

PE MALURILE PRUTULUI

- Revistă bianuală de educație prin geografie -

IAȘI Anul I, nr. 2 (decembrie 2023)

www.pemalurileprutului.ro

<https://pemalurileprutului.ro>



***Număr dedicat memoriei profesoarei univ. emerite dr.
IRINA-BRÂNDUȘA UNGUREANU (1941 - 2023)***

Revistă fondată în decembrie 2022 de Viorel Paraschiv și Gheorghi Niculița

Titular: Societatea Geografică „Gheorghe I. Năstase”

Adresa: Iași - România, Bd. Independenței, nr. 28

Corespondență: paraschiv03@gmail.com

Coordonator proiect Viorel Paraschiv

Comitetul științific:

- **Dr. Petru Urdea** – prof. emerit în Universitatea de Vest din Timișoara, membru corespondent al Academiei Române
- **Dr. Vasile Surd** – profesor emerit în Universitatea „Babeș – Bolyai” Cluj Napoca, Facultatea de Geografie - Centrul de cercetare pentru așezări și urbanism
- **Dr. Veronica Hrițcu** – profesor în Universitatea Națională „Iuri Fedcovici” din Cernăuți
- **Dr. Marcel Mândrescu** – profesor în Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Istorie – Geografie
- **Dr. Elena Sochircă** – conferențiar în Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău
- **Dr. Gheorghe Niculița** – conferențiar în Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău
- **Dr. Vasile Maxim** – conferențiar în Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău
- **Dr. Gheorghe Jigău** – conferențiar în Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău
- **Dr. Petru Bunduc** – secretar științific în Institutul de Ecologie și Geografie al Universității de Stat din Moldova, Chișinău
- **Dr. Radu Săgeată** – cercetător în Institutul de Geografie al Academiei Române din București
- **Dr. Nicolae Aurelian Roman** – lector în Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geologie și Geografie - Departamentul de Geografie
- **Dr. Covăsnianu Adrian** - geograf, expert dezvoltare durabilă în S.C. „GeoArtis” SRL Iași
- **Dr. Ioan Mărculeț**- profesor în Colegiul Național „I.L. Caragiale” din București
- **Dr. Lucian Șerban**- profesor în Colegiul Național „Gh. Vranceanu” din Bacău
- **Dr. Viorel Paraschiv** - profesor în Liceul Tehnologic Economic de Turism din Iași

Redacția Iași: Paraschiv Viorel prof. dr. în geografie, redactor coordonator; Voicu Cristina Georgiana prof. dr. în filologie și geograf, redactor și traducător în lb. engleză; Corduneanu Flaviană prof. dr. în hidrologie și geograf, redactor; Ipate Dănuț Emil profesor de geografie, secretar de redacție și redactor; Achiței Ricardo-Daniel student geograf, pre-print și site.

Redacția Chișinău: Dobândă Liuba dr. lector univ., redactor, și Melinte Nicolae profesor și director de liceu, redactor.

Redacția Cernăuți: Hrițcu Veronica dr. în geografie, redactor și Timiș Rodica, redactor, profesor - consultant, Instituția municipală „City Center for Professional Development of Pedagogical Workers” - Consiliul orașenesc Cernăuți, Victoria Costinean profesoară la Liceul „Ștefan cel Mare și Sfânt” din Ropcea-Storjineț.

Corespondenți: Livingston Viorica Mihaela – profesor în Carolina de Sud (SUA), Balaban Marcel Vasile – profesor în Londra (Regatul Unit), Vornicu Bogdan – cercetător în ”Mowi West” (Canada), Nicolae Victor – cercetător dr, consilier în Ambasada Republicii Moldova din Varșovia (Polonia), Păuleț Constantin – profesor, Consulatul României la Bologna (Italia).

Foto copertă: Prutul la Opișeni (iunie 2023)

© Articolele reprezintă proprietatea intelectuală a autorilor, iar redacția revistei nu răspunde pentru eventualele contestații de ordin științific.

© Nici o parte din prezenta revistă nu poate fi copiată sau folosită fără acordul scris al autorului sau a redacției!

CUPRINS

	I. EVOCĂRI. ANIVERSĂRI	6
1	Ungureanu Irina - Brândușa <i>Remember, Profesorul Constantin Martiniuc / Remember the Professor Constantin Martiniuc</i>	7
2	Niculița Gheorghe <i>N. I. Șrira (1920-1998) - o carieră universitară marcată de tulburările Europei de la mijlocul secolului al XX-lea / N. I. Șrira (1920-1998) - A university career marked by the upheavals of mid-20th century Europe</i>	13
3	S.G.R. Argeș <i>Profesorul Lucian Iliescu / The Teacher Lucian Iliescu</i>	15
	II. CERCETĂRI GEOGRAFICE	17
1	Mândruț Octavian <i>Emmanuel de Martonne și „Noua Românie în noua Europă” / Emmanuel de Martonne and „The New Romania in the New Europe”</i>	18
2	Chipăilă Mirela <i>Potentialul turistic natural al rezervațiilor și ariilor protejate din județul Vrancea / The Natural Touristic Potential of Reserves and Protected Areas in Vrancea County</i>	23
3	Tătar Alexandru-Marius <i>Architectural personality in the geographical Axis Bistrița- Năsăud- Beclean- Sângeorz-băi reflected in tourism activities / Personalitatea arhitecturală a axei Bistrița-Năsăud- Beclean-Sângeorz-băi reflectată în activitatea turistică</i>	36
4	Paraschiv Viorel, Corduneanu Flaviana <i>Peisajul agricol din România și Republica Moldova, reziliență și modificări climatice actuale / The Agricultural Landscape in Romania and the Republic of Moldova, Resilience, and Current Climate Changes</i>	51
5	Sîngeorzan Volumia <i>Carsium – o așezare antică din Dobrogea / Carsium - An Ancient Settlement in Dobruja</i>	60
6	Ipate Emil <i>Scurt istoric privind biodetecția apei / A Brief History of Water Biodetection</i>	67
7	Chipăilă Ioniță Mirela <i>Tradiții și obiceiuri de Crăciun în comuna Mera, județul Vrancea / Christmas Traditions and Customs in the Mera Commune, Vrancea County</i>	82
8	Dascalu Ana-Lacrimioara, Costinean Victoria <i>Itinerare turistice: turism și cultură în nordul Bucovinei / Tourist Itineraries: Tourism and Culture in Northern Bucovina</i>	85
	III. DIDACTICA GEOGRAFIEI. CERCETĂRI PEDAGOGICE. PROIECTE EDUCAȚIONALE	93
1	Nițică Mihaela <i>Învățământul liceal din zona Moldovei / High School Education in the Moldavian Region</i>	94
2	Corduneanu Flaviana, Kehlaoui Carmen	111

	<i>Abordarea interdisciplinară la Științe ale naturii (clasa a III - a) și Geografie (clasa IV-a) / Interdisciplinary Approach in Natural Sciences (3rd Grade) and Geography (4th Grade)</i>	
3	Chirică Lazăr <i>Formarea competențelor verzi la specialitatea Meteorologie în timpul aplicațiilor practice / Formation of Green Skills in Meteorology During Practical Applications</i>	122
4	Țibucanu Anca Larisa <i>Ecologia... altfel... Importanța proiectelor Erasmus+ pentru elevii de gimnaziu / Another Type of Ecology... The Importance of Erasmus+ Projects for Middle School Students</i>	126
	IV. MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE GEOGRAFICE	132
1	Bunduc Petru, Bejan Iurii, Bunduc Tatiana <i>Seminar științific cu participare internațională dedicat Zilei Internaționale pentru Reducerea Riscurilor la Dezastre Chișinău, Institutul de Ecologie și Geografie - 13 octombrie 2023</i>	133
2	Paraschiv Viorel <i>Lucrările Seminarului geografic internațional de geografie „Dimitrie Cantemir”, ediția a XLIII-a, Iași, 27-29 octombrie 2023 / The Proceedings of the International Geography Seminar „Dimitrie Cantemir”, 43rd edition, Iași, October 27-29, 2023</i>	136
	V. RECENZII. NOTE	138
1	Sorin Geacu <i>Teriofauna din sud-estul Moldovei – condiții de mediu, populații, răspândire, impact antropic</i> de Mărculeț Cătălina, Mărculeț Ioan	139
2	Ionel Muntele, Alexandru Bănică, Constantin Rusu (coordonatori) <i>Tendențe și progrese în Geografie</i> de Voicu Cristina Georgiana, Paraschiv Viorel	142
3	Viorel Paraschiv, Sorin Geacu <i>Geograful Constantin Martiniuc (1915-1990)</i> de Corduneanu Flaviana	144
4	Gh. Burican, Ștefania Burican, Bogdan-Alexandru Burican <i>Monografia comunei Roești, Județul Vâlcea</i> de Paraschiv Viorel	147

I.
EVOCĂRI, ANIVERSĂRI

Remember, Profesorul Constantin Martiniuc¹ / Remember the Professor Constantin Martiniuc

Ungureanu Irina - Brândușa²

Rezumat. Evocarea marilor caractere și personalități care ne-au intersectat în mod fericit cariera academică este o adevărată provocare și o minima recunoștință față de modul exemplar prin care acestea ne-au călăuzit pe drumul cunoașterii. Personalitatea profesorului Constantin Martiniuc a luminat ca un far „școala de geomorfologie aplicată” clădită cu mîgală și dăruită Almei Mater Iassiensis.

Cuvinte-cheie: geomorfologie, școală academică, cercetare, Constantin Martiniuc

Abstract. Evoking the great characters and personalities that have happily intersected our academic career is a true challenge and a minimal gratitude towards the exemplary way in which they guided us on the path of knowledge. The personality of Professor Constantin Martiniuc shone like a beacon in the „applied geomorphology school” painstakingly built and devotedly nurtured within the Alma Mater Iassiensis.

Keywords: geomorphology, academic institution, research, Constantin Martiniuc

A evoca personalități ale oricărui domeniu de cunoaștere/specializare, din toate timpurile, este un prilej de cernere a unei multitudini de amintiri despre cele mai diferite aspecte ale vieții lor active, ale prezenței și rolului pe care l-au avut în comunitățile în care s-au aflat, ale modului în care și-au îndeplinit misiunea asumată, toate acestea fiind temei al dăinuirii lor în memoria celor care le-au fost în preajmă, uneori pentru ani mulți.

Ca dat general uman, subiectiv prin natura individualității noastre și – mai ales – sub imperiul selecției pozitive reflexe, păstrând proporțiile, aproape de regulă amintirile despre cei ce au fost importanți pentru formația noastră de specialitate și viața noastră profesională, sunt plăcute și reconfortante. În același timp, se conturează într-un demers memorialistic și îndatorirea morală de a proiecta asupra lor mai multă lumină, necesară, poate, celor ce vor să-i cunoască mai mult și mai bine decât o pot face parcurgând doar bibliografiile oficiale.

Câteva precizări sunt poate utile la începutul acestui demers. Prin datele concrete ale situației mele la absolvire (șef de promoție 1966 – București, Iași, Cluj) aveam dreptul legal să ocup direct unul din cele trei posturi libere de preparator (cu statutul începătorilor în ierarhia universitară de atunci) de la facultatea noastră. Prin dispoziția Serviciului de Cadre al Universității, contrar legii, am avut acces la acest post însă numai printr-un concurs cu trei probe (scris, oral și aplicație practică), susținut în luna noiembrie 1966, apreciat cu notări maxime dar neomologat de Ministerul Învățămîntului nici în ianuarie 1967, pentru motivul că

¹ Prezentul articol-evocare este parte a volumului „Geograful Constantin Martiniuc (1915-1990)”, editat de V. Paraschiv, S. Geacu, editura Pim, Iași, 2023 (paginile 111-120), acesta fiind cel mai probabil ultima contribuție științifică și de geografie istorică ieșeană a mult iubitei noastre profesoare

² Prof. univ. emerit dr. la Facultatea de Geografie și Geologie a Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (1941-2023)

același Serviciu de notorie amintire... nu trimisese încă dosarul concursului. După înregistrarea acestuia la minister și verificarea lui, validarea a fost rapidă, încadrarea oficială făcându-se în februarie 1967. Din atitudinea necăjită, profund frustrată cu care Domnul Profesor Martiniuc, la a cărei catedră urma să fiu încadrată, a tratat toată situația, de-a lungul unei așteptări nedrepte, din strădania de a mă încuraja mereu și, mai ales din dorința sa clară de a mă ajuta să progrez, încă de la începutul pregătirii pentru concurs împrumutându-mi un recent tratat de Geomorfologie generală (Max Derruau), am înțeles că m-a acceptat cu toată seriozitatea și bunăvoința în „echipa” de Geomorfologie, că va fi totdeauna exigent față de mine dar și solidar. Aceste calități le-a probat continuu, de-a lungul unor ani de muncă, parcă mereu mai grei, pe parcursul pregătirii mele doctorale, al susținerii tezei de doctorat (pe atunci nu într-un noian de „teze”; de altfel, peste numai un an de la susținere – 1972, cred, orice înscriere la doctorat nu s-a mai făcut decât cu acordul Comitetului Județean de Partid, acord pe care nu cred că l-aș fi putut obține). Au fost anii grei ai cercetării științifice pe bază de contracte cu termene strânse, când salarizarea oricărui cadru didactic al Universității trebuia acoperită în proporție de o treime din contracte finanțate, contracte care cu dificultăți mari mai puteau fi găsite, doar de câteva facultăți – Fizica, noi și cele două unități cu profil de cercetare – Institutul de Cercetări Biologice și Centrul de Calcul. Au fost ani în care Geomorfologia s-a susținut cu greu, într-o facultate care, din dispoziții legale, se comprimase de la cinci la patru ani, catedra dispărând și ea, mai întâi prin fuzionare cu cea de Climatologie-Hidrologie și Geografie fizică generală, apoi și cu cea de Geografie economică, apoi cu cele două catedre de Geologie și, în final, către sfârșitul anilor 1980, cu toate catedrele facultății de Biologie, într-un hibrid neuniversitar de Biologie-Geologie-Geografie. Finalul acestor ani a fost cu atât mai tulburător cu cât, pe rând, profesorii noștri, la vârsta pensionării, s-au îmbolnăvit grav și ne-au părăsit. În noiembrie 1989, din cele 13 cadre didactice – geografi – mai eram doar 8 activi, luptându-ne să rezistăm, să menținem Geografia în cea mai veche universitate a țării și în care însăși disciplina ca atare, dăinuise timp de 85 de ani, trecând prin dezastrul celor două războaie mondiale, ca și prin cumplitele înnoiri de după 1948. Aflându-mă profesional mereu în preajma profesorilor noștri în tot acest timp, îmi este destul de greu să comprim, să selectez, să redau cât mai complet această experiență. Am preferat să rămân numai la câteva aspecte care, poate, vor avea sens, nu numai pentru mine.

Pe Domnul Profesor, ca și pe ceilalți dascăli ai noștri, îl știam din anul I. Informațiile pe care, cu bunăvoință și cu acel aer protector față de „bobocii” care eram le primiserăm de la studenții din ani mai mari, ne puseseră în temă, acestea însemnând nu doar numele complet al profesorilor, ci chiar detalii asupra modului de predare, de evaluare la examene, de abordare a terenului la lucrările practice sau în perioadele de practică. Despre Domnul Profesor Martiniuc aflaserăm astfel că era pasionat de Geomorfologie, pe care o predă în anul al II-lea de studii, că este totdeauna foarte serios, foarte corect și foarte exigent, că apreciază ținuta și conduita academică a tuturor – colegi și studenți – și că nu tolerează atitudini ireverențioase sau cutezante nejustificate. Într-un cuvânt, știam că ne vom afla în prezența unui Profesor Universitar, cu majusculele convenite respectului pe care ni-l însușiserăm – unii dintre noi încă din liceu - față de profesorii noștri.

La începutul anului al II-lea aveam să constatăm că toate cele aflate până atunci erau reale și că ne vor aștepta două semestre dense de cunoștințe asupra reliefului terestru, asupra evoluției ideilor și teoriilor cu privire la geneza și la dinamica sa, la perspectivele formelor

Pământului în contextul coexistenței lor cu alte componente naturale ale planetei, cu fluxul energetic extraplanetar și cu o mereu mai influentă prezență a societății umane. Sprijinit pe o bună și bogată cunoaștere a marilor complexe geomorfologice regionale și pe o foarte convingătoare informație cu privire la relieful României, cursul de Geomorfologie generală era atrăgător, ne interesa și am încercat să-l stăpânim cât mai bine, nu doar în vederea examenului. Emoția acestuia a egalat-o pe cea a primei sesiuni din anul I. Știam că Domnul Profesor percepe prestația slabă la examen aproape ca pe o ofensă adusă muncii universitare și ne temeam cu toții de greșeli pe care le-am fi putut face, de confuzii ș.a.

Jocul memoriei face ca acum să nu-mi mai amintesc care au fost cele trei subiecte de pe biletul meu de examen și nici aplicația pe harta topografică. Știu însă că nu m-a întrerupt niciodată și că întrebările suplimentare din final (multe) n-au avut vreo legătură cu subiectele mele – probabil, ca să verifice dacă stăpâneam la același nivel și alte capitole ale cursului. În momentul în care se pregătea să-mi înscrie nota în carnetul de student, domnul asistent I. Hârjoabă, îndrumătorul grupei mele, cu care făcusem lucrările practice și care asistase la examen, mă întreabă abrupt: „Unde ți-ai face casă – într-un hârtop sau pe o treaptă de alunecare ? Cu același aer serios, Domnul Profesor Martiniuc s-a oprit, cu stiloul în aer. Extrem de speriată, am răspuns absolut spontan : „Pe un pod de terasă aluvială” și, încercând să-mi revin, construim rapid în minte o argumentație, pentru eventualitatea că mi se va cere. Domnul asistent a râs. Domnul Profesor doar a zâmbit și mi-a spus : „Sănătoasă alegere !”. Am înțeles că am trecut examenul cu bine, am ieșit din sală cu inima galopând și mi-am liniștit colegii, care nu înțelegeau de ce a durat atât de mult examinarea mea.

Un alt moment, greu pentru mine, pe care vreau să-l evoc, a fost la începutul stagiului doctoral (în 1968) când, dintr-o dispoziție „de foarte sus”, considerându-se că sunt prea multe posturi pe statele de funcțiuni ale facultăților, posturile multor începători trebuiau radiate. Fiecare dintre cele trei catedre de Geografie abia reușiseră să-și completeze încadrările (între timp, după un an și jumătate de la absolvire, fuseseră aduși în celelalte două catedre încă doi colegi ai mei de promoție). Dacă cei doi veniți recent aveau șanse să se mențină, eu n-aveam niciuna. S-a întâmplat însă ca, în aceeași perioadă, să apară formula doctoratului cu frecvență (scoatere din „producție”, păstrarea postului pe durata stagiului, salariul sub formă de bursă lunară dar și obligativitatea finalizării și susținerii tezei într-un interval strict de trei ani de zile de la începutul stagiului ; încălcarea acestui contract însemna pierderea postului, a locului la doctorat și plata integrală a bursei pe durata celor trei ani). Dacă pentru doctoratele, doctoranzii și conducătorii de azi, grăbiți cu toții de sistemul contemporan de perfecționare prin studii postuniversitare și cercetare doctorală, intervalul menționat pare ceva nu doar obișnuit ci și ușor de respectat, pe atunci, valoarea și durata cercetării doctorale erau altele, presupuneau un cu totul alt nivel la începutul stagiului și o cu totul altă calitate a efortului și a rezultatului final. Decizia Domnului Profesor Martiniuc a fost să candidez (cu examen!) pentru o bursă de acest tip, spunând că respectarea obligațiilor contractuale va da „măsura competenței și a capacității Dvs. reale”.

N-a fost o decizie ușoară nici pentru Domnul Profesor – eram din prima Domniei sale serie de doctoranzi (provenind din facultate, de la Stațiunea de Cercetări Biologice, Geologice și Geografice „Stejarul”, de la Institutele Pedagogice din Bacău și Suceava, de la Institutul de Geografie al Academiei – București ș.a.) și eventualitatea unui eșec al meu nu avea să producă decât prejudicii școlii doctorale pe care o întemeia. Pentru mine însă, dificultatea a fost

covârșitoare: a trebuit să parcurg simultan perioada de documentare necesară oricărui începător, cea a asimilării deprinderilor necesare muncii de cercetare, a abordării unui domeniu inedit în cea mai mare parte și aproape lipsit de bibliografie accesibilă la noi, a acoperirii (din inițiativă personală) a unui teren de cercetare și cartografiere la scară mare divers și răspândit în toate ariile morfogenetice din țară și a asumării răspunderii unei structuri a procesului de cartare și cartografiere a reliefului, ca și a formulării unor concluzii care au putut aduce hărțile geomorfologice la nivelul de motivație logică, fiabilitate, accesibilitate și utilitate practică al hărților geologice detaliate. Tuturor acestor dificultăți, în timpul scurt dat, li s-au adăugat intervalele de înlocuire a Domnului Profesor în misiuni didactice, când muncea foarte mult pentru renovarea, dotarea cu echipament modern, completarea resurselor umane pentru cercetare la Stațiunea „Stejarul”, unde era director, și mai ales, confruntarea ideilor mele cu ale Domniei Sale, în ceea ce privea structura și modalitățile de lucru pentru teza mea.

Mărturisesc că aceste discuții n-au fost totdeauna line. Domnul Profesor avea uneori idei bazate pe alt mod de abordare, exclusiv punctual și analitic, în timp ce eu, obligată de natura subiectului și de titlul ales, la sugestia Domniei sale și cu completarea mea, țineam (și n-am renunțat) la coerența logică scalară a întregului studiu, la necesitatea unei baze teoretice solide a întregului proces aplicativ, pentru ca acesta să aibă rezultatele necesare în Geomorfologie și să fie, în același timp, inteligibile și accesibile și în afara Geografiei. Deși în asemenea situații începea prin a se opune, adesea mai multe zile la rând, o argumentație strânsă, prezentarea în oglindă a unor rezultate parțiale, strict analitice și monoscalare și respectiv – a unora cu bază logică și valabilitate multiscalară, sfârșeau prin a-l convinge. Din aproape în aproape și cu validarea adusă de mostrele cartografice ale aplicațiilor permise de minunata morfologie a teritoriului țării a rezultat un studiu – strict încadrat în timpul dat – care a fost apreciat în cuvinte spuse și scrise oficial de geografi de seamă ai țării, pe care Domnul Profesor îi prețuia în mod deosebit. Țin minte cât de impresionat a fost de cele scrise de Acad. Vintilă Mihăilescu, de Prof. Nicu Popp, de aprecierile unor geografi străini (printre care cehul Jaromir Demek, pe atunci președintele Comisiei de Cartografiere Geomorfologică a Uniunii Geografice Internaționale) ș.a. După susținere, după ce toți colegii și oaspeții s-au retras, mi-a spus că aceea a fost una dintre puținele zile cu adevărat fericite din viața sa. Era prima teză de doctorat pe care o condusesese. Am simțit atunci că am răsplătit, într-o oarecare măsură, investiția sa morală și profesional-formativă, că i-am împlinit așteptările față de mine, pe care le formulase explicit încă de la încadrare.

A treia referință pe care vreau să o fac este cu privire la atitudinea și atenția pe care Domnul Profesor le avea în societatea academică, în catedră și facultate printre colegii de diferite vârste, în sala de curs, în trecerea prin sălile de lucrări practice, în pregătirea programului de practică și în desfășurarea practicii propriu-zise, fie în aplicațiile din orizontul local, fie departe în țară, din munți și până în Delta Dunării.

Bucovinean de origine, Domnul Profesor Martiniuc a păstrat totdeauna ținuta și civilitatea universitară specifice vremurilor și locului în care s-a format : salutul său era impecabil, nu concepea să salute cu capul acoperit, continua să-l privească cu deferință pe cel salutat sau căruia îi răspundea la salut și după ce-l depășise în mers, întindea mâna în chip de salut, cu pălăria în cealaltă mână și se prezenta unei persoane cunoscute atunci privind-o în ochi și spunându-și calm și serios profesia și numele complet. Studenților li se adresa la persoana a doua plural ; până la singular drumul era lung și la capăt nu ajungeau mulți. Frumos

era că această politețe era reflexă. Întâlnea și saluta cu plăcere cunoscuți, mai vechi și mai noi, profesori, studenți, personal tehnic și de îngrijire. Cu deosebire era bucuros să revadă, apreciindu-i pentru valoarea lor moral-profesională, pe mulți colegi de generație, bucovineni și basarabeni, profesori la facultăți din Universitatea noastră, la Agronomie sau la Politehnică, cu unii dintre ei colaborând în studiile sale geomorfologice asupra Iașilor. Capacitatea sa de a recunoaște și cita personalități și valori nouă ne era cunoscută încă de când eram studenți, la multe cursuri vorbindu-ne despre modalitatea extrem de clară și de intuitivă în care geomorfologul Mihai David (apreciat rector al Universității, în timpul celui de Al Doilea Război) expunea cunoștințele de bază dar și ideile și teoriile sale asupra genezei reliefului. În același fel, pe aceeași cale, ni l-a prezentat și pe eminentul geograf basarabean Gheorghe Năstase, profesorul care a întemeiat școala de Geografie umană la Iași, membru în Sfatul Țării din Basarabia, delegat la Conferința de Pace de la Paris prin care s-a validat reîntregirea României. Printre colegii din alte centre universitare politețea sa era celebră. Cu deosebire ieșea în evidență atunci când aceștia ne erau oaspeți – în schimb de experiență, în stagii de documentare, participând la sesiunile noastre de comunicări științifice. Ocaziile acestor reuniuni mai ample beneficiau, de asemenea, și de altă calitate a profesorului – capacitatea de a organiza. Îmi amintesc, nu numai eu, cum a fost organizat în anii 1970, sub coordonarea Domniei sale, un Simpozion Național de Geomorfologie. S-au știut la vreme ziua și ora sosirii fiecărui participant/delegații, cu toții au fost așteptați la gară, până la ore târzii, toți au avut locuri de cazare adecvate, programul propriu-zis s-a desfășurat fără greș, aplicația de teren, de asemenea. Fiecare membru al catedrei noastre a avut misiuni precise, care s-au terminat doar când ultimilor participanți li s-au asigurat documentele oficiale și mijloacele de întoarcere. Pe atunci, în toată facultatea nu erau mai mult de două-trei automobile personale, avionul nu prea era la îndemâna geografilor, dar autobuzul Universității a fost programat ferm pentru nevoile Simpozionului. Cu experiența de după anii '90 apreciez că organizarea aceea de atunci era comparabilă cu ceea ce înseamnă acum rutină, la noi sau în alte țări, dar care pe vremea aceea se întâmpla rar sau deloc.

În aceeași corectitudine profesională se încadra și respectul neabătut al Domnului Profesor față de întregul demers universitar geografic. Dacă cercetarea științifică trebuia să fie una de vârf, care să continue rezultatele de excepție pentru care geografia ieșeană era recunoscută, nu numai în țară, didactica de specialitate trebuia să asigure o bază solidă pentru toți cei care, în calitate de profesori, urmau să susțină învățământul geografic preuniversitar. Toată aplicația geografică era considerată de Domnia sa o misiune foarte serioasă, care trebuia făcută integral, de la lucrările de laborator, la orientarea pe hărți, cercetarea și cartarea de teren, buna cunoaștere a traseelor de practică, mereu altele în fiecare an de studii. În sensul acesta, totul era atent cumpănit, lucrările practice detaliau și fixau cunoștințele de la curs, aplicațiile de teren așezau în memoria studenților repere concrete ale identității morfologice ale Iașilor și împrejurimilor și, de asemenea, ale diferitelor trasee parcurse în cele două stagii de practică anuale. Interesant și util era faptul că, în bună viziune a întregului spațial, în dinamica sa complexă, aplicațiile noastre cuprindeau informație temeinică nu doar asupra reliefului, ci și asupra relațiilor sale cu structurile naturale (minerale, hidrominerale și vii), cu rețeaua de așezări umane, cu valorificarea sa social-economică. Profesorul asista la verificarea noastră pe teren la încheierea lucrărilor practice, iar colocviile care încheiau stagiile noastre de practică erau veritabile examene. Ar fi interesant, poate, să vedem reproduse în revistele geografice cu

profil didactic de azi file din caietele de practică pe care le prezentam și erau atent verificate la colocviu. O întrebare din partea promoțiilor noastre ar fi – se mai dau, oare, colocvii de practică? Cine crede că erau de prisos se înșeală.

În final, se impune să mai precizez că la fel ca în facultate, dar parcă mai marcat, în practică Domnul Profesor era mai mult decât profesor. Era părinte. Avea o atitudine grijulie și protectoare, încă înaintea plecării: se preocupa să fim îmbrăcați și încălțați potrivit, să avem haine groase, să ne putem apăra de ploaie și zăpadă, să nu fim sau să rămânem flămânzi și avea totdeauna pregătit, din bani personali, un fond din care ajuta la nevoie, adăuga la plata șoferilor de pe autobuze închiriate ...

Fără îndoială, s-ar putea rememora și scrie mult mai mult despre unul dintre profesorii care au fost stâlpi ai formării unor generații de geografi la Iași. Poate că alți foști studenți sau colaboratori ai Domniei sale, geografi sau având alte specializări, vor putea adăuga alte informații, vor putea completa, corecta, preciza cele amintite de mine. Eu am făcut-o selectând, desigur din perspectivă personală, cu sinceritate, spre bună aducere aminte.

Câmpulung Moldovenesc, 30 iulie 2023



**Isai N. Șrira (1920-1998) - o carieră universitară marcată de tulburările Europei de la mijlocul secolului al XX-lea /
Isai N. Șrira (1920-1998) - A university career marked by the upheavals of mid-20th century Europe**

Niculița Gheorghe³

Rezumat. Viața profesorului I. N.Șrira ne confirmă drumul anevoios al etnicilor evrei atât pe durata celui De-al Doilea Război Mondial, dar și mai apoi în anii trăiți sub dictatura proletară sovietică. În acele perioade ale incertitudinilor determinate de război, tânărul Șrira a devenit geograf, urmând studii în România și Rusia, devenind apoi un respectat profesor a Institutului Pedagogic din Tiraspol unde a format generații de profesorii de geografie.

Cuvinte-cheie: profesor, Tiraspol, geografie

Abstract. The life of Professor I. N.Șrira confirms the challenging path of Jewish ethnic groups during both the Second World War and later years under the Soviet proletarian dictatorship. During those periods of uncertainty caused by the war, young Șrira became a geographer, pursuing studies in Romania and Russia. He later became a respected professor at the Pedagogical Institute in Tiraspol, where he educated generations of geography teachers.

Keywords: professor, Tiraspol, geography

Isai N. Șrira s-a născut la 16 mai 1920 în orașul Cetatea Albă – România (actual Belgorod Dnestrovsc, din regiunea Odessa – Ucraina). În anul 1927 a fost înscris la școala primară, iar în 1931 la gimnaziu pe care l-a absolvit în 1939. Din 1937 predă lecții particulare, în special de matematică. În 1939 se înscrie la Facultatea de Științe ale Naturii a Universității din București, devenind studentul lui Simion Mehedinți. În iunie 1940 sub presiunea evenimentelor politice determinate de izbucnirea iminentă a războiului, dar și a manifestării politice naziste se întoarce în orașul natal. În noiembrie 1942 pleacă la studii în Institutul Pedagogic de Stat Moldovenesc, evacuat în orașul Buguruslan (Rusia). În 1944, institutul a revenit în Chișinău, odată cu ocuparea Basarabiei de către trupele sovietice, unde I.N. Șrira și-a continuat studiile și a predat geografia în Școala de arte. În decembrie 1946 a fost înscris în aspirantură la Institutul de Geografie din Moscova. În 1951 a fost angajat și a lucrat în Institutul Învățătoresc din Bălți, iar în august 1954 a fost transferat în orașul Tiraspol la Institutul Pedagogic de Stat.

Activitatea didactică la institutul din Tiraspol a avut următorul parcurs: între 1954 – 1956 a fost lector superior la catedra de geografie fizică; 1956 – 1961 conferențiar, întemeietor

³ Conferențiar universitar dr. la Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău, Facultatea de Istorie și Geografie, str. Ion Creangă, nr. 1, Chișinău, e-mail: niculita.gheorghe@upsc.md

și șef al catedrei Geografie fizică generală (1961 – 1980). Activitatea științifico-didactică a fost reflectată în mai multe publicații și monografii, dintre care amintim: „Geografia continuă cercetările”, „Atmosfera, stările de timp, clima”, „Științe ale naturii. Universul. Omul”. Pe tot parcursul activității sale universitare Șrira I. N. s-a bucurat de popularitate și respect deosebit din partea studenților, fiind recunoscut ca un om de înaltă cultură și posesor de cunoștințe enciclopedice. Isai N. Șrira a emigrat în Israel în anul 1997 și a decedat în orașul Netanya, în 1998.

Pentru ca să trăiască, omul ca și orice altă ființă, are nevoie de anumite condiții care contribuie la desfășurarea proceselor vitale din organismul lui. Aceste condiții îi sunt oferite de mediu, în ansamblul său. Zburând în cosmos, omul are grijă ca mediul de acolo să-i asigure condițiile de existență necesare. Dacă asemenea condiții lipsesc, el le creează în mod artificial. Mediul în care trăiește omul este un sistem foarte complex. În cadrul lui se întrepătrund și interacționează în permanență rocile, apa, aerul, substanța vie și energia solară, ce ajunge la Pământ mai ales sub formă de radiație. Schimbarea măcar a unuia dintre elementele menționate este suficientă pentru ca să se schimbe și celelalte. Prin urmare, noi avem sarcina de a păstra mediul în care trăim în starea, care ar asigura prosperitatea omenirii.

Unul dintre componenții de bază ai mediului este totalitatea gazelor ce formează „oceanul aerian” sau atmosfera. Anume despre atmosferă, despre metodele de studiere a fenomenelor ce se produc în cadrul ei, despre influența acestor fenomene asupra vieții omului a studiat și a publicat un volum științific A.I. Șrira. Atmosfera, atât de apropiată de noi și atât de simplă în aparență, s-a dovedit a fi un sistem extrem de complicat, iar studierea ei nespuse de anevoioasă. Omul primitiv, ale cărui veșminte și adăposturi sărăcăcioase nu-l puteau apăra de frig și umezeală, se simțea neputincios în fața naturii. Fenomenele naturii îl înspăimântau și în același timp îi trezeau admirația. Nefiind în stare să lupte împotriva forțelor naturii, el le diviniza, atribuind dirijarea lor unei divinități supreme. Cunoștințele referitoare la „oceanul aerian” ce ne înconjoară s-au acumulat și s-au cristalizat treptat. Pe parcursul acestei căi de cunoaștere, lungi și spinoase, au fost raportate victorii strălucite, precum și comise greșeli regretabile. Calea aceasta a cunoscut eroi și martiri, care nu și-au precupețit eforturile, capacitățile, iar uneori și viața pentru ca adevărul științific să triumfe, iar triumful adevărului științific a cerut nu numai descoperiri strălucite, generalizări geniale, dar și observări extrem de monotone, neînsemnate la prima vedere. Fiecare descoperire, fiecare generalizare nouă făcea ca întunericul ignoranței să se retragă.

Bineînțeles, și astăzi mai rămân încă multe probleme nerezolvate. Se impune mobilizarea capacităților și eforturilor multor minți omenești pentru ca studierea atmosferei să se soldeze cu succese noi. Trebuie să știm să modificăm după necesitățile societății omenești starea vremii și clima locului. Una din premisele esențiale ale succesului în rezolvarea acestor probleme este aprofundarea și lărgirea cunoștințelor noastre. Cu cât mai multe cunoștințe vor fi acumulate, cu atât mai ușor stihia naturii ni se va supune.

BIBLIOGRAFIE

I.N. Șrira, *Atmosfera, stările de timp, clima*, UPS, Chișinău, 2023 (ediția a II-a, reeditare a variantei scrise cu caractere chirilice apărută în 1978, traducere și redactare Gh. Niculița)

Profesorul Lucian Iliescu / The Teacher Lucian Iliescu

Este greu a cuprinde într-un cadru restrâns o personalitate didactică, de aceea vom selecta doar câteva repere semnificative care să definească activitatea domnului profesor Lucian Iliescu, născut sub semnul unității naționale (1 decembrie 1935, în comuna Poiana Lacului, județul Argeș).

A urmat cursurile școlii primare din Poiana Lacului în perioada 1942 – 1946, unde învățătoare i-a fost propria mamă, doamna Iustina Iliescu. Între 1946 – 1948 a urmat cursurile Gimnaziului „Ion C. Brătianu” din Pitești. Din cauza Reformei Învățământului din 1947 a fost nevoit să se transfere la Școala Păduroiului din comuna Poiana Lacului, unde a absolvit clasa a VII – a.



În 1947 a dat examen de admitere la Școala Medie de Băieți din Pitești, așa cum fusese numit Liceul „Ion C. Brătianu”, după modelul sovietic, școală pe care a absolvit-o în 1953.

În perioada 1953 – 1955 a urmat cursurile Institutului Pedagogic din București, iar între 1955 – 1959 a făcut Facultatea de Geologie – Geografie din cadrul Universității „Constantin I. Parhon” din București, așa cum se numea atunci actuala Universitate.

După absolvirea facultății a fost repartizat la școala Bărăști de Vede unde a fost profesor între 1959 – 1961, după care s-a transferat la Școala Medie Mixtă din Vedea (1961 – 1963).

În 1963 a fost numit director adjunct la Școala Medie nr. 3, Pitești, devenită ulterior Liceul „Alexandru Odobescu”. Din 1969 până în 2000 a fost profesor la Liceul ”Nicolae

Bălcescu”, devenit în 1997 Colegiul Național „Ion C. Brătianu”.

A fost președinte al Comisiei pentru Învățământ, Cultură și Sănătate din cadrul Comitetului Județean al P.M.R. Argeș și membru al aceleiași comisii din cadrul Regiunii Argeș (1965 – 1974).

În perioada 1975 – 1998 a fost metodist la I.Ș.J. Argeș și președinte al S.G.R. filiala Argeș, funcție în care a fost numit de președinte societății, prof. univ.dr. Grigore Posea.

A fost director adjunct al Liceului „Nicolae Bălcescu” între anii 1974 – 1986 și 1990 – 1998, respectiv director în 1996 – 1997. Doamna directoare prof. Cornelia Domnișoru și domnul director adjunct prof. Lucian Iliescu au întreprins demersurile pentru acordarea statutului de Colegiu Național și revenirea la denumirea personalizată „Ion C. Brătianu” a instituției începând cu anul 1997.

Întreaga activitate a acestui strălucit reprezentant al școlii românești de geografie exprimă seriozitatea și profunzimea sa științifică, precum și o mare corectitudine îmbinată cu o neobișnuită putere de muncă. Îl asigurăm de întreaga noastră admirație și grațitudine. Pentru meritele deosebite în promovarea și dezvoltarea geografiei la nivel județean, Societatea de Geografie din România – Filiala Argeș i-a acordat domnului profesor Lucian Iliescu Diploma „Simion Mehedinți” și titlul de GEO MAGISTER.

S.G.R. - Filiala Argeș

II.

CERCETĂRI GEOGRAFICE

Emmanuel de Martonne și „Noua Românie în noua Europă” / Emmanuel de Martonne and „The New Romania in the New Europe”

Mândruț Octavian⁴

Rezumat. Articolul de față își propune să prezinte primul studiu științific de geografie politică asupra României, realizat de geograful francez Emmanuel de Martonne și prezentat sun forma unei conferințe în cadrul Societății Regale Române de geografie (6 iunie 1921).

Cuvinte cheie: geografie politică, Noua Românie în noua Europă, România

Abstract. The present article aims to introduce the first political geography study on Romania, developed by the French geographer Emmanuel de Martonne within the Royal Romanian Geographical Society conference (June 6, 2021).

Keywords: political geography, New Romania in the new Europe, Romania

Emmanuel de Martonne (1873 – 1955) a fost, în secolul al XX-lea, o personalitate deosebită a geografiei franceze și internaționale, care a influențat geografia ca știință, cunoașterea teritoriului României, geografia politică a țării noastre și dezvoltarea învățământului superior.

Emmanuel de Martonne și-a construit și legitimat un loc deosebit de important în geografia secolului trecut: două licențe la Paris, două doctorate (în litere și în științe), studii asupra unor diferite domenii (geomorfologie, geografie fizică, geografie umană, geografie regională, geografie politică), participări la congrese internaționale (de exemplu în SUA), cercetător de teren, autor al unui tratat de geografie fizică (mai multe ediții între 1909 și 1957 și tradus în mai multe limbi), secretar și apoi președinte al Uniunii Geografice Internaționale (1931 - 1949), apoi președinte pe viață al acesteia (1949), profesor la Sorbona și profesor invitat la mai multe universități.

A avut legături științifice, printre alții, cu Pompiliu Eliade, Nicolae Iorga, Simion Mehedinți, G. Vâlsan, cu geografi americani și oameni politici ai vremii.

Emmanuel de Martonne a participat în calitate de expert la pregătirea Conferinței de Pace de la Paris (1919 – 1920) și, pe baza unor lucrări anterioare (cum ar fi, printre altele, *harta etnografică a României*), a oferit un suport credibil în trasarea graniței de vest, postbelice, a țării.

A cunoscut foarte bine România, elaborând, pe lângă multe articole și capitole în enciclopedii, două studii de mari dimensiuni, cum ar fi „*La Valachie*”, în 1902 (teza de doctorat în litere) și „*Cercetări asupra evoluției morfologice a Alpilor Transilvaniei*” (1907, teza de doctorat în științe).

În anul 1921 (pe 6 iunie) ține o largă expunere la Societatea Română Regală de Geografie, în prezența conducerii de atunci (Regele Ferdinand I, prințul moștenitor Carol și a unui public avizat), intitulată „*Noua Românie în noua Europă*” (publicată în anul 1922 în Buletinul Societății Române Regale de Geografie, tom XL și republicată în anul 2000 în Buletinul Societății de Geografie din România, serie nouă, tom IX (LXXXIX), la inițiativa lui Octavian Mândruț, editor Costin Diaconescu. Prima traducere a fost publicată împreună cu un comentariu în revista *Europa*, în 1992 – 1993 (în cinci numere).

„*Noua Românie în noua Europă*” reprezintă primul studiu de geografie politică și prima încercare complexă de contextualizare a României în sistemul politic european.

⁴ CP I dr., Universitatea ”C. Brâncuși”, Târgu Jiu, Institutul de Științe ale Educației, București, e-mail: octavian-mandrut@yahoo.com

În finalul studiului, Emmanuel de Martonne subliniază: „Geografia politică trebuie să considere țara dvs. ca una dintre noile formațiuni cele mai fericite și cele mai solide ale Noii Europe”. Acesta a devenit motto pentru prima geografie „alternativă” tipărită la noi („*Geografia României*”, Editura Coresi, 1993).

Elemente biografice

- 1892 – 1895** Școala Normală Superioară (coleg cu Pompiliu Eliade)
- 1897** Urmează cursuri de geologie și biologie
- 1897** Prima oară în România (după obținerea licenței în Științe)
- 1897 – 1898** Bursă la Berlin, Viena, Harvard
- August 1897** Interes pentru Carpații Meridionali (renunțare la cercetările din regiunea Nilului Superior)
- 1899** Profesor la Rennes
- 1899** Prima lucrare referitoare la Carpații Meridionali
- 1900** „*La Roumanie*”
- După 1900** Prieten cu Nicolae Iorga
- 1902** „*La Valachie*” (787 pag.) – teza de doctorat în Litere
La inițiativa lui Simion Mehedinți este ales membru al Academiei Române
- 1904** Participă la un congres de geografie în S.U.A., realizează legătura cu oamenii de știință
- 1905** Profesor la Lyon
- 1907** Alpii Transilvaniei (300 pag.) – Teza de doctorat în Științe (republicată în România în 1981)
- 1909** Tratat de geografie fizică (tradus în mai multe limbi, lucrare de bază timp de trei decenii)
- 1916 – 1918** Din nou în S.U.A. – prieten cu D.W. Johnson, cu care s-a întâlnit apoi la Conferința de pace
- 1917** Participă la Comitetul de studii de pe lângă Ministerul de Externe al Franței
- 1918** septembrie – decembrie din nou în S.U.A.
- 21.09.1918** Apare harta etnografică a României
- Ian. 1919** Pentru Conferința de Pace – grup de experți pentru frontiere: Emm. de Martonne (Franța), Bowman și Johnson (S.U.A.), negociator principal André Tardieu
- 4.06.1920** Trianon
- 6.06.1921** Expunere la SRRG (secretar Simion Mehedinți, președinte de onoare Ferdinand I)
- „**Noua Românie în noua Europă**”, BSRRG, tom XL (1922)
- 1921** Cursuri la Cluj; cercetări în Munții Apuseni și în Depresiunea Transilvaniei
- 1922** Conferință la Lille despre Transilvania
- 1931 – 1938** Secretar și apoi președinte al Uniunii Geografice Internaționale
- 1931** Europa Centrală (capitol referitor la România) din Geografia Universală (vol. IV)
- 1937** Ultima vizită în România (așteptat de Simion Mehedinți)
16.03.1937, Conferință la SRRG
- 1947** Geografie aeriană (prima lucrare de acest fel)
- 1949** Președinte de onoare, pe viață, al U.I.G.
- 1951 – 1957** Tratatul de geografie fizică, ed. IX, 3 volume, Paris (1541 pag.)
- 1957** La Academia Română, comemorare la doi ani de la moarte și 50 de ani de la „Alpii Transilvaniei”
- 1973** Colocviu la Cluj – Napoca (mai, centenar Emm. de Martonne); organizator Tiberiu Morariu

- 1981** Volumul Emm. de Martonne „Lucrări geografice despre România” I, II (Editura Academiei)
- 2000** Buletinul Societății Române de Geografie, serie nouă, tom IX (LXXIX), CD Press, București
„*La nouvelle Roumanie dans la nouvelle Europe*”, pag. 59 – 82 (versiunile în lb. franceză și în lb. română), retipărire și traducere
- 2012** Apare lucrarea lui Gawin Bowd ”*Un géographe français et la Roumanie*”, Emmanuel de Martonne, Ed. L’Harmattan, Paris.
- 2022** La 150 de ani de la nașterea lui Emmanuel de Martonne, Academia Română a organizat o sesiune comemorativă pentru evocarea savantului geograf francez.
- 2023** Traducerea în limba română a lucrării lui Gavin Bowd: „*Un geograf francez și România*”, Emmanuel de Martonne (traducere Ana – Maria Stan, ediție revizuită și adăugită), Presa Universitară Clujeană.

Noua Românie în noua Europă (1921)

Acest articol reprezintă o cuvântare pe care a susținut-o Emmanuel de Martonne pe data de 6 iunie 1921, la Societatea Regală Română de Geografie.

La această conferință au participat, în afara conducerii Societății, Regele Ferdinand I și Prințul moștenitor Carol.

Cuvântarea reprezintă, în opinia noastră, prima cercetare științifică de geografie politică asupra României. De altfel, autorul sugerează în mod direct că *subiectul este mai degrabă unul de geografie politică*, care ar trebui să intereseze pături mai largi ale populației.

După reorganizarea politică a Europei și apariția noilor state din Europa Centrală (Austria, Ungaria, Cehoslovacia, Iugoslavia, România), opinia publică europeană este pusă în fața unei întrebări fundamentale: Este solidă o astfel de construcție? Autorul recunoaște că, foarte frecvent, răspunsul este negativ.

Analizând forma statelor nou create se apreciază că România este „statul cu forma cea mai rațională”. Această formă este apropiată de cea a unui cerc, oferind cea mai întinsă suprafață, cu cel mai mic contur, lucru care poate să fie interpretat ca fiind cel mai ușor de apărat.

Menționăm că forma României de după Primul Război Mondial (incluzând și teritoriul dintre Prut și Nistru, precum și sudul Dobrogei) era apropiată de cea a unui cerc (suprafața totală fiind de 293.000 km²). Lungimea granițelor (2670 km) cuprindea sectoare foarte greu de traversat: Dunărea, marea, Nistrul (în total 1700 km). După cum este cunoscut, trasarea limitelor noilor state s-a făcut după principiul autonomiei naționalităților, astfel încât noile granițe să cuprindă în interior, pe cât posibil, cea mai mare extensiune a națiunii respective.

De asemenea, trasarea granițelor, pentru a se respecta acest principiu, s-a lovit de numeroase impedimente, deoarece granițele au trebuit să urmărească teritorii care cuprindeau proporții din cele două naționalități. Emmanuel de Martonne arată că „traseul granițelor nu putea urmări cu exactitate limitele grupurilor naționale, existând zone de amestec”.

Prin comparație cu Iugoslavia și Cehoslovacia, ponderea populației românești în totalul populației statului ocupă o proporție mare. Totodată, comparativ cu această situație, România apare ca statul cel mai întins și cel mai populat (15 mil. loc.).

Emmanuel de Martonne analizează repartiția interioară a populațiilor componente, ajungând la concluzia că o concentrare mai mare o au secuii în Transilvania de est. Este observat că elementul maghiar este concentrat mai mult în orașe, suprafețe întinse fiind omogene din punctul de vedere al populației românești.

Problema abordată de cei care analizează raportul dintre naționalități în diferite țări este cea de a aprecia dacă ”germanii și chiar ungurii nu reprezintă un pericol real pentru viața noii României”. Răspunsul este negativ și se bazează pe omogenitatea blocului românesc, masa acestuia și poziția pe care o are în raport de condițiile naturale. Emm. de Martonne ajunge la concluzia că acest lucru este datorat suprapunerii populației autohtone cu elementul predominant

de geografie fizică a României, Carpații. În acest fel, structura geografică a noii României, determinată de caracterul carpatic al acesteia, reprezintă elementul determinant al omogenității și solidității populației autohtone.

Apoi, Emmanuel de Martonne adaugă: „O Românie, având ca axă Carpații, un fel de coloană vertebrală, este din punct de vedere al structurii geografice, un stat foarte echilibrat”.

În acest sens sunt date exemple din țara noastră referitoare la diferite situații de geografie fizică și raportul cu populațiile locuitoare. Densitatea populației țării este ridicată în arealele submontane și subcarpatice, ceea ce atestă legătura strânsă dintre relief și populație.

Emm. de Martonne arată că „motivul acestei concentrări în munți trebuie să fie, în mare parte, unul de refugiu; de-a lungul secolelor, câmpia este un loc mai puțin atrăgător, în ciuda fertilității sale”. Apoi adaugă: ”mai mult, țăranul român are obiceiurile lui, care par să-l fi legat timp de secole de vecinătatea munților”.

Comparația pe care o face din punct de vedere economic cu alte țări pune, de asemenea, România, într-o situație favorabilă: are cele mai mari excedente de cereale, cea mai mare producție de grâu pe cap de locuitor, precum și numărul bovinelor și al ovinelor pe cap de locuitor.

Noua Românie are resurse importante de petrol, care sunt, în noua situație, completate prin resursele de cărbuni, fier și gaz metan al noilor teritorii. Din punct de vedere economic, valoarea producției de petrol echivalează cu valoarea noilor producții de minereuri din teritoriile adăugate.

Autorul arată că „structura economică a noii României nu este deloc bulversată prin creșterea sa”, lucru apreciat ca fiind de o importanță extremă. În acest context, noua Românie nu este nouă decât prin extensiunea sa (dublă față de cea a fostului regat). Statul apare nu ca un stat fabricat de principii abstracte, ci „ca termen logic al unei evoluții”. Cuvântul România era deja pe hărți, iar noul stat îi perpetuează numele, fiind doar mai mare și mai bine echilibrat.

În finalul studiului, Emmanuel de Martonne arată: „cred deci că pot conchide că situația noii României, în noua Europă, înfățișată de o manieră absolut obiectivă, pe baza faptelor riguros controlate, apare ca un viitor plin de promisiuni”. Totodată, în 1921 scrie în continuare „*geografia politică trebuie să considere țara dumneavoastră ca una din noile formațiuni, cele mai fericite și cele mai solide ale noii Europe*”.

Interpretări recente

Traducerea lucrării lui Gavin Bowd (*Un geograf francez și România*, ediția revizuită și adăugită) realizată de Ana – Maria Stan și publicată recent în Presa Universitară Clujeană (2023) reprezintă un reper al cunoașterii lui Emmanuel de Martonne sub diferitele sale aspecte: profesor, cercetător al Carpaților Meridionali, Munților Bihor și al altor regiuni, cunoscător al geografiei României, geograf cu lucrări de importanță majoră în diferite domenii („Geografie fizică” etc.), secretar și președinte al Uniunii Geografice Internaționale, expert al grupului de lucru pentru trasarea granițelor României, academician și prieten apropiat al geografilor români și al României, inspirator al unor cercetări și studii asupra teritoriului țării.

În raport cu lucrarea originală a lui Gavin Bowd (*Un géographe français et la Roumanie*, L’Harmattan, Paris, 2012), traducerea beneficiază și de o serie de precizări, completări și actualizări cuprinzând, printre altele, contribuții ale unor geografi din țara noastră (Victor Tufescu, Vintilă Mihăilescu, Tiberiu Morariu etc.) la cunoașterea activității și operei lui Emm. de Martonne. Traducerea beneficiază în această ediție (2023) de concluzii pertinente, surse arhivistice, bibliografie și anexe foto. Este foarte interesantă pentru orice geograf sau cadru didactic interesat de geografie, Emmanuel de Martonne și de România.

Revenind la elementele prezentate până acum, recenta biografie, precum și alte aprecieri referitoare la Emmanuel de Martonne, ar fi interesant de aprofundat anumite secvențe care s-au dovedit a fi foarte importante pentru traseul autorului, cum ar fi:

- însemnătatea lui Pompiliu Eliade pentru interesul acordat de Emm. de Martonne României;

- renunțarea la cercetările posibile din regiunea Nilului Superior (subvenționate) în favoarea celor pentru Carpații Meridionali;
- raporturile lui Emm. de Martonne cu Nicolae Iorga și Simion Mehedinți;
- finalitățile participării la Congrese de Geografie din S.U.A. (1904, 1916, 1918), unde a întâlnit geografi care ulterior au fost consultați în calitate de experți la congresul de pace;
- impactul hărții etnografice a României (1918);
- participarea la grupul de experți în probleme de frontieră;
- efectul conferinței din 1921 asupra conducerii țării (Regele Ferdinand și Prințul moștenitor Carol);
- rolul cercetărilor efectuate în alte regiuni (Masivul Bihor, Bucovina, Basarabia, Dobrogea, Podișul Transilvaniei) și a popularizării internaționale a geografiei României;
- scăderea interesului internațional, relativ recent, pentru tratatul de geografie fizică și pentru Emm. de Martonne ca geograf;
- compararea noilor raporturi (România în Uniunea Europeană, 2007 – 2023) cu situația din 1921 („*Noua Românie în Noua Europă*”);
- rolul unor decizii personale în raport cu opinii și acțiuni contemporane activității lui Emm. de Martonne.

Desigur, la aceste elemente pot fi adăugate și alte teme în contextul în care Emmanuel de Martonne a avut un rol decisiv în cunoașterea României și în configurarea statului modern.

**Potentialul turistic natural al rezervațiilor și ariilor protejate
din județul Vrancea /
The Natural Touristic Potential of Reserves and Protected Areas in
Vrancea County**

Chipailă Mirela⁵

Rezumat. În județul Vrancea există 18 rezervații naturale și arii protejate care includ elemente de fenomene geologice și de relief, floră, vegetație și faună din diverse biotopuri, astfel încât acestea arii reprezintă și un tezaur natural și de genofond. Potențialul geografic natural al acestor arii protejate și rezervații naturale poate fi valorificat turistic, cu condiția respectării regulilor specifice pentru conservarea speciilor și a habitatelor, în care se includ peste 30 de specii de plante endemice - monumente al naturii.

Cuvinte cheie: rezervație naturală, arie protejată, monument natural, habitat, breția sării.

Abstract. Vrancea County hosts 18 natural reserves and protected areas encompassing geological phenomena, varied relief features, flora, vegetation, and fauna from diverse biotopes, constituting a natural treasure and gene pool. The natural geographical potential of these protected areas and natural reserves holds touristic value, provided that specific rules for species and habitat conservation are adhered to, showcasing over 30 species of endemic plants - natural monuments.

Keywords: natural reserve, protected area, natural monument, habitat, salt Breția

Introducere. Teritoriul de care se ocupă acest studiu face parte dintr-un areal oarecum vitregit din punct de vedere al cercetării geografice și valorificării turistice, iar comunicarea de față, având ca obiect analiza potentialului turistic al rezervațiilor naturale din județul Vrancea, își propune aducerea în atenția specialiștilor, dar și a publicului larg, a zonei turistice complexe Vrancea și a elementelor din orizontul local, precum și promovarea acestora în circuitul turistic național și, de ce nu, în cel internațional.

Datorită problemelor cu care se confruntă mediul natural în județul Vrancea, în condițiile unei poluării și degradări accentuate s-a considerat necesară înființarea unor arii protejate și rezervații. Studiile privind biodiversitatea județului Vrancea au dus la identificarea a numeroase asociații vegetale și animale în care se regăsește cca o treime din speciile superioare întâlnite în România. Deosebit de importantă este și prezența a peste 30 de specii de plante endemice sau declarate *monument al naturii*, a căror supraviețuire nu este posibilă în afara unei rețele de arii protejate. Cele 18 rezervații naturale adăpostesc elemente de floră, vegetație și faună, cantonate în cele mai diverse biotopuri ale județului Vrancea, astfel încât aceste arii protejate constituie un adevărat tezaur de genofond. Potențialul geografic natural al acestor arii protejate și rezervații naturale poate fi valorificat turistic, cu condiția respectării regulilor de protecție a mediului înconjurător și cu respectarea măsurilor pentru conservarea speciilor și a habitatelor.

⁵ Profesor de geografie, Școala Gimnazială „Oana Diana Renea”, Focșani -Vrancea, e-mail: chipailamirela@gmail.com

Cadrul natural vrâncean se distinge mai întâi prin complexitatea și varietatea peisajelor, întâlnindu-se toate formele de relief.

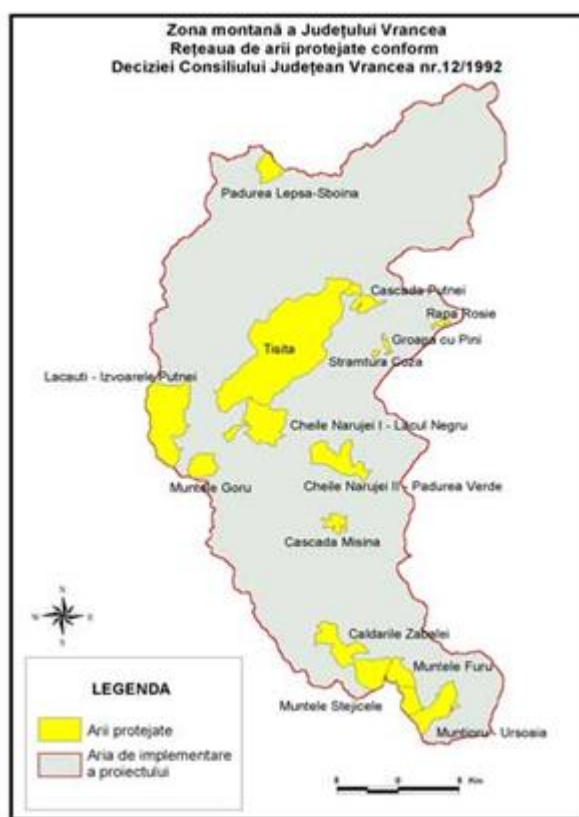
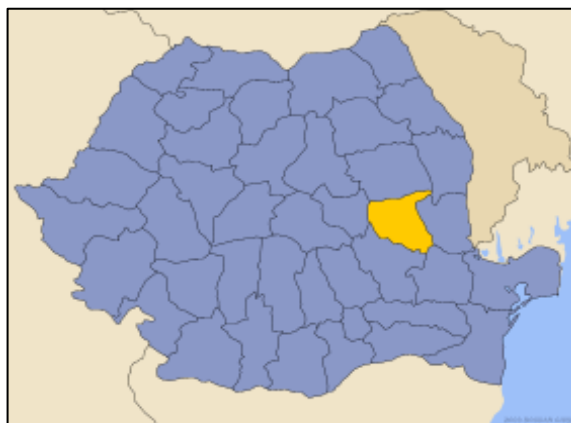


Fig. 1. Poziția geografică spațială în județul Vrancea a ariilor protejate

Discuții.

1. Pădurea Lepșa – Zboina, rezervație forestieră și floristică aflată în apropierea localității Lepșa, are o suprafață de 210,7 ha. și este situată în bazinul superior al pârâului Lepșa, pe versantul sud-vestic al Munților Zboina Neagră (1350m) – foto 1.

Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr. 5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate) și reprezintă o zonă montană cu o mare diversitate de floră (arbori, arbusti, mușchi, licheni și specii ierboase de stâncărie europene, mediteranene, pontice), inclusive o faună specifică Subcarpaților de Curbură.



Foto 1.

Acest areal conservă arboret forestier de tip natural fundamental, cu vârste cuprinse între 100-120 ani, precum și o floră care, datorită condițiilor staționare foarte variate, este deosebit de bogată în specii endemice vulnerabile sau rare. De remarcat este aici prezența unor specii de plante și animale declarate Monument al Naturii: papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*), bulbucii de munte (*Trollius europaeus*), ursul (*Ursus arctos*), râsul (*Lynx lynx*), corbul (*Corvus corax*).

2.Rezervatia Naturala Cheile Tișitei este o arie protejată mixtă, hidrogeomorfologica, forestieră, floristică, faunistică și de peisaj, care ocupă o mare parte din bazinul hidrografic al pârâului Tișița și este una din cele mai importante arii protejate din județul Vrancea.



Foto 2-3.

Relieful său este caracterizat printr-o puternică fragmentare tectonică și hidro-erozională, prezentând văi adânci de tip canion (foto 2), lunci largi, de o rară frumusețe, dar și piscuri semețe de o spectaculozitate aparte (foto 3), care se detașează în lungul cumpenelor de apă.

Din punct de vedere biogeografic, aria protejată Cheile Tișitei se remarcă prin prezența unui mozaic de specii care ilustrează marea varietate a condițiilor staționale. Se întâlnesc aici numeroase specii endemice de plante și animale, precum și unele specii declarate monument

al naturii: floarea de colț (*Leontopodium alpinum*), papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*), bulbucii de munte (*Trollius europaeus*), garofița de stâncă (*Dianthus nardiformis*), tisa (*Taxus baccata*), iar din lumea animală: corbul (*Corvus corax*), fluturașul de stâncă (*Tichodroma muraria*), capra neagră (*Rupicapra rupicapra*), râsul (*Lynx lynx*), ursul (*Ursus arctos*). Aici, pârâul Tișita a săpat o vale adâncă între Tisar Mare și magura Râpa Caprei, formând aceste chei de o deosebita frumusețe. Rezervația naturală, aflată la 850 de metri altitudine, masoară 4,5 kilometri lungime, fiind una dintre cele mai mari zone protejate de pe teritoriul Vrancei. Tot aici trăiește și o pasăre de dimensiuni mici, denumită fluturașul de stâncă (*Tichodroma muraria*). Pe teritoriul rezervației trăiesc și alte animale sălbatice, printre care și urși. Cheile Tișitei sunt formate din zone îngustate, cu aspect de canion, ce alternează cu bazinete depresionare (La Pândar, Lunca Larga, Gurguiata). Datorita unui fostului terasament de cale ferată forestieră, Cheile Tișitei au devenit ușor accesibile. Relieful prezintă zone extrem de accidentate, cu pereți aproape verticali, dar și zone cu o pantă redusă, Luncile Tișitelor. Foarte spectaculoase sunt brâțele Tisar, Peretele Porcului, Altarul Tișitei, Râpa Caprei, Caciulata, Culmea lui Toader, Muntele Condratu, Coza-Cristianu, Zburătura. Padurea este regenerată, în secolul 19 toată zona fiind defrisată. Se întâlnesc păduri de fag și în amestec, care formează habitatul a numeroase specii de carnivore mari. Aici se întâlnesc numeroase exemplare de capră neagră colonizate din anul 1982, care pot fi observate pe brâne. Iarna, se pot observa numeroase urme ale vidrelor în albia Tișitei.

3. Pădurea Cenaru este o arie protejată de tip geologic, botanic, forestier și de peisaj, cu o suprafață de 365,8 ha. Pădurea Cenaru este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip mixt) situată în județul Vrancea, pe teritoriul administrativ al comunei Andreiașu de Jos. Aria naturală cu o suprafață de 383,20 hectare se află în sectorul intern al Carpaților de Curbură, în versantul drept al Milcovului (afluent de dreapta al râului Putna) incluzând vârfurile Cenaru (898 m.) și Gârbova (879 m.), în partea central-vestică a județului Vrancea, lângă drumul județean care leagă satul Nereju Mic de Andreiașu de Jos.



Foto 4.

Pădurea Cenaru a fost declarată arie protejată prin Legea Nr. 5 din 6 martie 2000 (privind apronarea *Planului de amenajare a teritoriului național Secțiunea a III-a - zone protejate* – foto 4) și reprezintă o zonă montană (cu văi înguste, abrupturi, versanți cu pante înclinate, relief fragmentat de valea Milcovului și afluenții acestuia, păduri și pajiști), care

adăpostește exemplare de arbori seculari cu specii de tisă (*Taxus baccata*), brad (*Abies*) și fag (*Fagus sylvatica*); ierburile (inclusiv și căpșunica (*Cephalanthera rubra*), fiind completate de o mare varietate de faunistică, specifică lanțului carpatic al Orientalilor. Vegetația forestieră este formată din fâgete și arborete de amestec - rășinoase cu foioase (brad, molid, fag, carpen, mesteacăn, plop, salcie etc.), între care se găsesc 741 exemplare de Tisa (*Taxus baccata* L.), element floristic atlantic-central european, monument al naturii, înregistrând dimensiuni de până la 18 m. înălțime și vârste de până la 200 ani, ceea ce le situează pe locul al 4-lea pe țară. În covorul ierbos au fost identificate 377 specii de plante din cele mai diferite proveniențe fitogeografice, printre care și numeroase specii endemice.

4. Reghiu – Scruntaru, este o arie protejată de tip mixt (geologică, paleontologică, botanică, peisaj). Are o suprafață totală de 95,7 ha și se află situată pe ambele maluri ale râului Milcov, în zona unde valea longitudinală a Milcovului, dispusă paralel cu stratele de rocă ridicată la verticală, cotește în unghi drept spre dreapta și traversează alternanța de strate de gresie, marne, argile și calcare care, în urma eroziunii diferențiate, au dat naștere la un relief „ruiniform” de o mare frumusețe peisagistică (foto 5). O importanță deosebită o reprezintă existența resturilor fosile de nevertebrate (melci, scoici, corali și alge) de vârstă miocenă și de mamifere de vârstă sarmato-pliocenă (mastodonti, cai, rinoceri, porci mistreți, cămile, gazele și balene), care oferă informații asupra condițiilor paleoecologice: zona marină litorală și terestră de climă caldă.



Foto 5

5. Pădurea Dălhăuți este o arie protejată de tip mixt (botanic și forestier), care ocupă o suprafață de 188,3 ha, și este situată pe versantul estic al Subcarpaților Curburii, la limita de tranziție dintre silvostepă și subzona stejarului, în care pătrunde subzona fagului, astfel încât arboretele forestiere sunt foarte variate și ajung la vârste seculare, realizându-se diametre impresionant de mari la fag și stejar.



Foto 6

Pădurea Dălhăuți, din punct de vedere floristic, aparține regiunii euro-siberiene precum și provinciei balcano - moesică și ponto-sarmatică, întâlnindu-se un adevărat mozaic vegetal în care se regăsesc peste 400 de specii de plante superioare (foto 6).

6. Cascada Putnei - arie protejată în suprafață de 10 ha - tip hidrogeomorfologic, botanic, peisaj. Este situată în apropierea localității Lepșa, areal unde râul Putna, traversând bordura externă a Munților Vrancei pe o linie de falie, a format cascada actuală. În aval, la cca. 200 m, pe malul stâng, există o veche cascadă părăsită în urma mișcărilor geotectonice, pe unde Putna și-a schimbat cursul spre dreapta (pe albia actuală), fenomen recunoscut ca unic în România. Cascada Putnei este un monument al naturii (din 1973) și face parte din Parcul Natural Putna-Vrancea. Căderea de apă se află în ținutul plin de legende al Vrancei, la 70 km de Focșani, între satele Tulnici și Lepșa. Rezervația Cascada Putnei are o suprafață de 10 ha, fiind cea mai mică dintre rezervațiile Munților Vrancei.



Foto 7

Râul Putna, la care se adaugă afluentul Tișița, coboară învolburat circa 80 de metri și urmează, apoi, un curs îngust și abrupt, străjuit de stânci, cu o diferență de nivel de peste 12 m, formând o cascadă spectaculoasă cu mai multe căderi de apă. Astfel, cascada nu impresionează

prin înălțime, ci prin puterea, viteza și debitul mare al apelor ce se adună într-un lac cu o adâncime care depășește pe alocuri 12 m. Din punct de vedere botanic, pe versanții stâncoși se întâlnesc numeroase specii de plante saxicole, de exemplu, iarba surzilor (*Saxifraga aizoon*), *Alyssum saxatile*, iar odinioară și floarea de colț (*Leontopodium alpinium*).

7. Rezervatia naturala Strâmtura Coza. Tip morfologic și peisaj – arie protejată în suprafață totală de 15 hectare, este localizată în apropierea localității Coza, comuna Tulnici. Procesele tectonice (falierea stratelor) și eroziunea de suprafață pun în evidență succesiunile litologice divers colorate, de o mare frumusețe peisagistică. Rezervatia naturala Strâmtura Coza, de tip geomorfologic și peisagistic, a fost desemnata prin Legea Nr. 5/2000. Rezervația este situată pe un sector al interfluviului Coza –Dalhatas cuprinzând sectoare ale vailor sus amintite, în amunte și aval de confluență. Structura geologică complexă, falierea stratelor și eroziunea de suprafață pun în evidență succesiuni litologice divers colorate, de o mare frumusețe peisagistică. Relieful este adânc sculptat de pâraiele Coza, Dalhatas și Carpen, ale caror maluri formează versanți abrupti, greu accesibili (foto 8). Peisajul este dominat la nord de Dealul Carpen (892 m), iar la sud de Dealul Doagelor (812 m), altitudinea minima este de 550 m (la varsarea paraului Dalhatas, în paraul Coza). Micul platou de pe partea dreaptă al „Stramturii” se recunoaste ca un pod de terasă, cu depozite de material rulat (nisip, pietrș, bolovaniș).



Foto 8

8. Groapa cu Pini, arie protejată, tip paleontologic, cu o suprafață de 11,1 ha, este situată în apropierea satului Coza, din comuna Tulnici. Stratele eocene sunt formate din șisturi marnoase cu fucoides, gresii marnoase, micacee cenușii și gresii cu hieroglifice, iar stratele oligocene sunt formate din conglomerate foarte dure cu elemente de șisturi verzi, gresii de Tișești (foto 9), șisturi argiloase cu eflorescente gălbui, intercalații de șisturi menilitice cu silexuri și șisturi disodilice cu ihtiofaună fosilă similară cu aceea găsită în strate de aceeași vârstă (oligocenă) la Piatra Neamț.



Foto 9

9. Rezervația Naturală Râpa Roșie-Dealul Morii - arie protejată de tip geomorfologic are o suprafață totală de 49,6 hectare și este localizată în apropierea satului Coza, comuna Tulnici (foto 10). Situată pe un orizont de breția sării, rocă slab coezivă și ușor solubilă, este puternic fragmentată de eroziunea pluvionivală care au modelat-o sub formă de ogașe, canioane, turnuri, pâlnii și avene sufozionale, care dau peisajului un caracter spectaculos de pseudocarst. În scopul prevenirii alunecărilor de teren și a eroziunii solului, aici au fost efectuate plantații de protecție.

Rezervația Naturală Râpa Roșie-Dealul Morii se află pe lista ariilor protejate prin lege la nivel național începând cu anul 2000. Chiar dacă nu are același renume ca Râpa Roșie din județul Alba (sau „Marele Canion în miniatură”), este un loc ce merită admirat și vizitat. Locul atrage prin priveliștea văii de rocă, prin pitorescul întregii zone a rezervației și a naturii în sine, unde îți poți reîncărca bateriile. Obiectivul este potrivit pentru a face un picnic sau o drumeție la pas ori cu bicicleta.



Foto 10

10. Rezervatia naturala Algheanu - arie protejată (tip geologic și de peisaj), are o suprafață de 10 ha, fiind situată în localitatea Vrâncioaia. Rezervatia naturala Algheanu a fost declarată, în conformitate cu Legea nr. 5/2000 pentru protecția elementelor geologice și de peisaj, arie protejată. Ea este situată în bazinul hidrografic al pâraului Algheanu (valea Zmeului). Râul a modelat un halocarst, în aceste roci deosebit de friabile și solubile, sub forma unei vai largi cu profil în „U” (foto 11). Pe versantul stâng al vâii apare la zi un masiv de sare modelat de agenții meteorici, generând astfel un relief specific. Peisajul este definit de micro-relieful cu lapiezuri al masivului de sare și de valea pâraului Algheanu, tăiată în depozitele cu prundișuri de terasă ce acoperă formațiunile gipsifere și salifere de vârsta burdigalian-aqitani-ană.

Structura geologică este alcătuită din depozite ale terasei a 6-a a Putnei, respectiv din prundișuri și nisipuri roșcat-gălbui, situate peste depozitele salifere de vârsta aquitani-burdigaliană, formate din argile cenușii, intercalate cu gipsuri și gresii gipsifere, acoperite de formațiuni de breția sării, formațiuni geologice deosebit de friabile și solubile.



Foto 11

11. Pârâul Bozu – arie protejată, cu o suprafață de 5 hectare, este situată în localitatea Prisaca, comuna Valea Sării. Importanța științifică a acesteia constă în abundența de mecanoglife (urme de valuri, urme de picături de ploaie și urme ale curenților turbizi de fund și de suprafață) precum și a ichnoglife (urme de pași de viețuitoare) aparținând la cca. 30 de specii de vertebrate și 5 de nevertebrate, dintre care cele mai importante sunt urmele de pași ale păsărilor acvatice (pescăruși, rațe, găște, cocostârci, cocori, sitari) și mamifere (paricopitate, feline, canine, dar mai ales de elefanți). Aceste urme de viețuitoare dau informații despre condițiile de paleodomeniu, despre o climă caldă, bogată în precipitații și cu o faună specifică.

12. Rezervatia naturală Focul Viu de la Andreiașu de Jos a fost înființată prin Legea Nr. 5/2000 și este situată pe versantul drept al Milcovului, în spațiul localității Andreiașu de Jos, ocupând un sector al versantului nordic al Culmii Titila afectat pe o arie extinsă de alunecări de teren active. În zona punctelor cu emanații de hidrocarburi s-a amenajat o infrastructură de vizitare (foto 12).



Foto 12.

Focul Viu de Andreiașu de Jos este o arie protejată în suprafață de 15 ha (tip geologic, botanic, forestier și de peisaj). Datorită faptului că Valea Milcovului se înscrie pe linia de falie Cașin - Bisoca, prin fracturile scoarței ies la suprafață hidrocarburi gazoase care se autoaprind și ard cu flăcări înalte de până la 30-40 cm.

Debitul emanațiilor de gaze este influențat indirect de nivelul precipitațiilor atmosferice, gazele naturale intersectând panzele de apă freatică, pe care o antrenează în drumul lor spre suprafață. În zona punctelor cu emanații de hidrocarburi s-a amenajat o infrastructură de vizitare.

13. Cheile Nărujei I - Lacul Negru reprezintă o arie protejată, are o suprafață de 20 ha, fiind de tip hidrogeomorfologic, botanic, forestier, de peisaj și este situată în localitatea Herăstrău, pe cursul superior al Pârâului Năruja. Trăsătura caracteristică este fragmentarea terenului în zona Cheilor Nărujei, unde s-a format un relief caracteristic de o deosebită spectaculozitate. Punctul central al acestei arii îl constituie Lacul Negru, situat la altitudinea de 1250 m, are o suprafață de cca. 1 ha. și o adâncime de 7,5 m. Ceea ce îi conferă un caracter de unicat în Vrancea este turbăria care se dezvoltă pe treimea inferioară și care are aspectul unui plaur.



Foto 13

Denumirea de Lacul Negru provine de întunecimea molidișurilor ce-l înconjoară și care se reflectă în apele limpezi ale lacului (foto 13).

14. Cheile Nărujei II - Verdele - arie protejată în suprafață totală de 250 ha, este de tip hidrogeomorfologic, forestier, floristic, faunistic și de peisaj – este situată în sectorul montan al Nărujei. Această arie protejată ocupă ambii versanți din sectorul inferior al cheilor Nărujei (foto 14).

Trăsătura caracteristică a acestei zone protejate este puternica fragmentare geomorfologică, cu o energie de relief mare cu un maxim în sectorul Cheilor Nărujei, unde succesiunea sectoarelor înguste de tip canion, cu sectoare de luncă sau mici bazinete, dau un aspect de o mare valoare științifică și peisagistică.



Foto 14.

15. Cascada Mișina - arie protejată care ocupă un areal de 183,5 hectare, este de tip hidrogeomorfologic, forestier, floristic, de peisaj și este situată în bazinul superior al pârâului Mișina. Relieful este dominat de puternice procese tectonice din trecut, datorită cărora, într-o zonă marcată de o pânză de șariaj și o falie inversă, s-a format și Cascada Mișina cu o rupere de pantă de peste 12 metri.

16. Căldările Zabalei - Zârna Mică - arie protejată în suprafață de 350 hectare, este de tip hidrogeomorfologic, forestier, floristic, faunistic și de peisaj și este situată în bazinul superior al pârâului Zăbala. Acest areal este protejat datorită morfologiei deosebite a pârâului Zăbalei, cu renumitele „Căldări ale Zăbalei”, pentru pădurile deosebite de aici și, nu în ultimul rând, pentru asociațiile floristice și faunistice întâlnite în acest perimetru de tip geomorfologic, forestier, faunistic și de peisaj.

17. Muntele Goru - arie protejată cu o suprafață totală de 388,1 hectare. Ocupă o mare parte din etajul pădurilor boreale și aproape tot etajul subalpin al Muntelui Goru (1875 m). Obiectivul central ocrotit din această arie protejată este vegetația caracteristică etajului subalpin, componenta principală fiind jnepenișul din Munții Vrancei, precum și alte numeroase specii de plante sau animale endemice sau rare .

18. Lunca Siretului - arie protejată - are o suprafață totală de 388,4 hectare, fiind constituită pentru ocrotirea păsărilor migratoare sau sedentare, fiind situate în afara perimetrului

montan. Cuprinde trupurile de pădure Dumbrăvița și Pădurea Neagră, situate în apropierea localităților Răstoaca și Rădulești, locuri în care, datorită faptului că Valea Siretului se înscrie pe una din cele mai importante rute de migrație a păsărilor, se adăpostesc numeroase specii de păsări ocrotite pe plan național cât și internațional.

Concluzii. Toate rezervațiile prezentate se constituie și în zone de interes turistic, mai ales cele situate în aria montană. Impactul antropic și modul de gospodărire a rezervațiilor trebuie să devină preocuparea de bază a administrațiilor terenurilor respective, iar turiștii să fie determinați să se comporte civilizată în mediile respective.

BIBLIOGRAFIE

1. Apostol L., Paraschiv V., Ursu A. (2016) „Căile ferate înguste o șansă pierdută pentru turismul românesc. Studiu de caz: zona județului Vrancea” în *Buletinul Asociației personalului didactic Simion Mehedinți*, nr.20, Editura Terra, Focșani
2. Bleahu, M., Brădescu, Vl., Marinescu, Fl. (1976), *Rezervații naturale geologice din România*, Edit. Tehnică, București
3. Călinescu R. și colab. (1969), *Biogeografia României*, Editura Științifică, București
4. Căndea, M., Bran, Fl., (2001), *Spațiul geografic românesc – organizare, amenajare, dezvoltare durabilă*, Edit. Economică, București
5. Chipăilă, Ș., 1996, „Măgura Odobești - studiu fizico-geografic”, lucrare de licență, Universitatea ”Alexandru Ioan Cuza” din Iași
6. Constandache, C., 2001, „Analiza factorilor care determină predispoziția la degradare a terenurilor din bazinul Putnei – Vrancea”, *Revista Pădurilor nr. 2*, pp. 32-37
7. Constantinescu Liviu, Enescu, Dumitru (1985), *Cutremurele din Vrancea în cadru științific și tehnologic*, Edit. Academiei, București
8. Coteș, P., (1973), *Geomorfologia României*, Edit. Tehnică, București
9. Căndea Melinda, Erdeli G. (2003), *Potențialul turistic în România și amenajarea turistică a spațiului* Editura Universitară, București
10. Cocean Pompei (1996), *Geografia Turismului*, Editura Carro, București
11. Deșliu, Al., (2000), *Vrancea – ghid turistic-*, Edit. Terra, Focșani
12. Diaconu I., (1969), *Ținutul Vrancei*, Edit. ptr. literatură, București
13. Erdeli George, Ion Istrate (1996), *Amenajări Turistice*, Editura Universitatii București
14. Ghinea, D. (1996-2000), *Enciclopedia geografică a României*, vol. I, II, III, Editura enciclopedică, București
15. Giurgea, E., (1977), *Vrancea, ghid turistic*, Edit. Sport-Turism, București
16. Grumăzescu, H. (1973), *Subcarpații dintre Cîlnău și Șușița, Studiu geomorfologic*, Edit. Academiei, București.
17. Grumăzescu, H., Ștefănescu, Ioana (1970), *Județul Vrancea*, Edit. Academiei, București.
18. Ielenicz, M., Comănescu, L., Mihai, B., Nedelea, Al., Oprea, R., Pătru, Ileana, (1999), *Dicționar de geografie fizică*, Editura Corint, București
19. Ielenicz, M., Pătru, I.G., Ghinea, M., (2003), *Subcarpații României*, Edit. Universitară, București
20. Ielenicz M., Laura Comănescu (2006) *România – Potențial Turistic*, Editura Universitară, București

21. Mihăilescu, Ș., Nicolae, Mihăilescu, N. Ștefan, Macovei, V., (1970), *Valea Putnei*, Edit. Științifică, București
22. Mihăilescu, V. (1936), *România (Geografie fizică)*, Edit. Socec, București
23. Mihăilescu, V. (1963), *Carpații Sud-estici*, Edit. Științifică, București
24. Mihăilescu, V. (1966), *Dealurile și câmpiile României. Studiu de geografie a reliefului*, Edit. Științifică, București.
25. Mihăilescu, V. (1969), *Geografia fizică a României*, Edit. Științifică, București
26. Muntele, I., Iașu, C. (2006), *Geografia turismului: concepte, metode și forme de manifestare spațio-temporală*. Iași: Sedcom Libris.
27. Neacșu Nicolae, Baltărețu Andreea (2006), *Economia turismului*, Editura Uranus, București
28. Paraschiv V., (2018), *Turismul în România. Istoric-Analize-Perspective. Abordări geografice*. Editura Pim, Iași
29. Posea, Gr., Popescu, N., Ielenicz, M., (1974), *Relieful României*, Edit. Științifică, București
30. Roman, Fl., (1989), *Munții Vrancei, ghid turistic*, Edit. Sport Turism, București
31. Roșu, Al. (1973), *Geografia fizică a României*, Edit. did. și ped., București
32. Ștefănescu, Ioana (1972), *Subcarpații dintre Șușița-Zăbrauț și Buzău. Studiu geografico-economic*, Edit. Academiei, București
33. Ujvari, I. (1972), *Geografia apelor României*, Edit. Științifică, București
34. Velcea Valeria, Savu, Al., (1982), *Geografia Carpaților și a Subcarpaților românești*, Edit. Did. și ped., București
35. *** (1982), *Enciclopedia geografică a României*, Editura Științifică și Enciclopedică, București
36. *** (1983), *Geografia României, I, Geografia Fizică* (coord. L. Badea, P. Gâstescu, Valeria Velcea), Edit. Academiei, București
37. *** (1987), *Geografia României, III, Carpații Românești și Depresiunea Transilvaniei* (coord. D. Oancea, V. Velcea), Edit. Academiei, București
38. *** (1992), *Geografia României, IV, Regiunile Pericarpatice*, (coord. L. Badea, D. Bugă), Edit. Academiei, București

Architectural personality in the geographical Axis Bistrița- Năsăud- Beclean- Sângeorz-băi reflected in tourism activities / Personalitatea arhitecturală a axei Bistrița-Năsăud- Beclean- Sângeorz-băi reflectată în activitatea turistică

Tătar Alexandru-Marius⁶

Abstract. Various socio-historical and cultural influences that have permeated the territory of the geographical axis have created a specific cultural heritage composed of interesting architecture, spatial and environmental units, folklore, gastronomy, lifestyle, and other specifics, which are usually under protection and significantly visited by tourists. The value of resources and the state of development determine the overall tourist potential of the area. In this research, two methods were used to assess the tourist potential for six spatial, cultural, and historical units in the Geographical Axis Bistrița-Beclean-Năsăud-Sângeorz-Băi: the analytical hierarchical process and the mathematical model, which is based on the du Cros method. The research aims to determine the validity of the obtained results through comparison and to record the shortcomings. The same indicators and sub-indicators were used in both methodologies, while the weighting coefficients differed according to the methodology. The importance of the research is reflected in the confirmation of the fact that there is a need to develop new methods that would eliminate all the shortcomings and increase the level of objectivity in the assessment of tourism potential and determine architectural personality. This paper presents a new model that is in the development process but has the potential to assist in planning sustainable cultural heritage tourism. Future testing of the model is likely to make a significant contribution to the advancement of both disciplines and also should help break down barriers between the two. The model is a matrix into which heritage places are classified as falling into nine categories of suitability for tourism in terms of their market appeal and ability to withstand the impacts of visitation likely to be associated with that appeal.

Keywords: tourism potential, architecture, Theoretical model; cultural, and historical units; Geographical Axis Bistrița- Beclean- Năsăud- Sângeorz-Băi

Rezumat. Diferitele influențe socio-istorice și culturale care au străbătut teritoriul axei geografice au creat un patrimoniu cultural specific, compus din arhitectură interesantă, unități spațiale și de mediu, folclor, gastronomie, stil de viață și alte specificități, care se află de obicei sub protecție și sunt vizitate semnificativ de turiști. Valoarea resurselor și stadiul de dezvoltare determină potențialul turistic general al zonei. În cadrul acestei cercetări, au fost utilizate două metode de evaluare a potențialului turistic pentru șase unități spațiale, culturale și istorice din Axa Geografică Bistrița-Beclean-Năsăud-Sângeorz-Băi: procesul ierarhic analitic și modelul matematic, care se bazează pe metoda du Cros. Cercetarea urmărește să determine validitatea rezultatelor obținute prin comparație și să consemneze deficiențele. Aceiași indicatori și sub-indicatori au fost utilizați în ambele metodologii, în timp ce coeficienții de ponderare au fost diferiți în funcție de metodologie. Importanța cercetării se reflectă în confirmarea faptului că este nevoie de dezvoltarea unor noi metode care să elimine toate deficiențele și să crească nivelul de obiectivitate în evaluarea potențialului turistic și să determine de personalitate arhitecturală. Această lucrare prezintă un nou model care se află în proces de dezvoltare, dar care are potențialul de a

⁶ PhD student Babeș-Bolyai University Cluj-Napoca Faculty of Geography, Doctoral School of Geography, e-mail: Alexandrumarius232@gmail.com, ORCID ID : <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-8624-7260>

ajuta la planificarea turismului durabil al patrimoniului cultural. Testarea viitoare a modelului este posibil să aducă o contribuție semnificativă la progresul ambelor discipline și, de asemenea, ar trebui să ajute la eliminarea barierelor dintre cele două. Modelul este o matrice în care locurile de patrimoniu sunt clasificate ca încadrându-se în nouă categorii de adecvare pentru turism în ceea ce privește atractivitatea lor pe piață și capacitatea de a rezista la impactul vizitelor care ar putea fi asociate cu această atractivitate.

Cuvinte-cheie: potential turistic, arhitectură, modele teoretice, obiective culturale și istorice, Axa geografică Bistrița- Beclean- Năsăud- Sângeorz-Băi

1. Introduction

Cultural resources cover a wide range of cultural heritage sites (Metsaots K, Printsman A, Sepp K. P, 2015), (Sun Y, Jansen-Verbeke M, Min Q, Cheng S.,2011), from global to regional levels (Io MU,2011) from the city to small streets and squares (Bucurescu I,2013), (Pawlusinski R, Kubal M.,2015) from urban to rural settlements (Kuo HP, Wu KL, 2013) and from an area to a route (Božić S, Tomic N,2015). Cultural and heritage tourism has become the fastest-growing segment in the tourism industry (Vena-Oya et al.,2021). Some research shows that cultural heritage plays an increasing role in the overall economic development of the region. That, by further developing their cultural heritage, destinations can build their competitiveness (Bandarin F, Hosagrahar J, Albernaz FS.,2011), (Pereira Roders A, Von Oers R., 2011) Cultural–historical units and other larger spatial units, such as complexes of buildings with the surrounding environment and numerous cultural–historical or ethnological achievements within these areas, can be recognised by tourists. Today, architecture is still called upon to achieve sustainable development for society and tourism, in full harmony with a region's natural and cultural specificities. (I. Bâca, 2014)

The contribution of architecture to tourism activities can be summarised in the following aspects (I. Bâca, 2014):

- construction of tourist buildings for accommodation and food, leisure, information, etc.;
- the systematisation of areas in the territory and the judicious use of natural and cultural resources;
- the enhancement of the framework of the natural and historic environment;
- integrating the existing architectural heritage into regional tourist circuits, national and international tourism;
- design and development of means of travel: couchette carriages or restaurants, ships, coaches, caravans, cable cars, etc;
- the creation of furniture, decorations and fittings to create a welcoming atmosphere in keeping with the specific characteristics of the tourist areas;
- research and forecasting in close cooperation with specialists and the authorities, to draw up strategies and programmes for the planning and redevelopment of the territory in the spirit of sustainable development of tourist activities;
- protection and conservation of the natural and built heritage of humanity. Cultural–historical units and other larger spatial units, such as complexes of buildings with the surrounding environment and numerous cultural–historical or

ethnological achievements within these areas, can be recognised by tourists.

This study assesses the tourist potential and the state of development of selected spatial, cultural, and historical units in Geographical Axis Bistrița-Beclean-Năsăud-Sângeorz -Băi using two different methods: the analytical hierarchical process (AHP) (Saaty TL., 1980) and the mathematical method (Yan L, Wendy Gao B, Zhang M.,2017), (Ristić D, Vukoičić D, Nikolić M, Božović S, Milinčić M., 2019).

In the first method, the author, as an expert in the relevant field, assesses the tourist potential of selected spatial, cultural, and historical units, whereas, in the second method, the assessment or evaluation through a survey is performed by tourists. Such methods aggregate landscape components to obtain a total value, implying that overall scenic quality is the sum of its parts (Arriaza M et al.,2004). The importance of the research is reflected in determining the degree of objectivity as well as the need to develop a new method that would eliminate the shortcomings of existing methods.

The results of the assessment of the tourist potential can be applied to the strategies of tourism development, all to achieve the competitiveness of the analyzed destinations and overall economic development and the architectural personality of the geographical axis.

2. Literature review

Cultural heritage tourism also has been the subject of growing interest by peak global organisations (WTO, 1995) (ICOMOS, 1998b), (UNESCO, 1999) and governments.

Ideally, cultural heritage tourism should bring economic benefits to host communities and provide a significant means and motivation for them to manage their cultural heritage and continuing traditions. Also, cooperation between the stakeholders is a basic necessity for a sustainable tourism industry, that is, an industry that supports the protection of cultural heritage for future generations of the host community and visitors (ICOMOS, 1998b). Achieving this ideal has proven elusive in many situations, as large-scale tourism and cultural heritage management objectives are often felt to be incompatible (Jacobs and Gale, 1994) (Jansen-Verbeke, 1998). Indeed, in many such instances, a lack of balance between short-term commercial concerns and long-term goals of sustainability has caused a heritage place's cultural significance to be altered or ignored. The cultural significance of a place can be social, educational, historical, scientific, aesthetic or a combination of several or all of these perceptions. The cultural significance of a place for a community is evoked by its tangible and intangible cultural values.

A heritage place under pressure from heavy visitation, with little attention to its conservation management, will suffer physical damage to its tangible cultural values. poor planning, however, also can compromise intangible cultural values.

Aspects of its history, for instance, that should have been emphasised to encourage a proper understanding of its cultural significance can be submerged by the need to present the place only as a form of entertainment

Based on comprehensive research on the topic of assessing tourist potential, it is concluded that for this research to be more objective, the opinions of experts and tourists are necessary.

The tourist architecture includes a varied programme, represented by reception structures, access roads, amusement parks, car parks, campsites, rest areas, rest areas, etc. recreational areas, etc (I. Bâca, 2014). Structures of tourist reception facilities are distinguished by certain structural elements.

In general, these are as follows (I. Bâca, 2014):

- infrastructure- comprises those elements of the construction located below the level of the natural ground (elevation $\pm 0.00\text{m}$), which make up the foundation and basement.
- Superstructure or building elevation comprises the elements of the construction built above the natural ground level, which run horizontally and vertically; the vertical elements are made up of pillars, load-bearing walls, and partition walls; the horizontal elements are made up of floor slabs, which are the vertical load bearing and partition elements of the building.
- Roof with the resistance elements: the floor of the top floor, in the case of the roof terrace and the ridge with the coping in the case of pitched roofs. The installation work in a tourist building includes technological installations (ventilation, vertical transport, etc.), sanitary installations (water, sewage), and installation of electrical installations (electricity supply, TV cable, telephone etc).

3. Materials and methods

3.1 Methods

In this study, the assessment of attractiveness using the AHP method was performed for six spatial, cultural, and historical units in the Bistrița-Năsăud-Beclean-Năsăud geographical axis.

The AHP model is one of the best multiple-criteria decision-making tools, which has applications in tourism and hospitality. It is designed to systematize complex problems and can evaluate the relative importance of critical factors and their sub-factors of the research questions (Saaty TL., 2021). This model was combined with other methods such as SWOT, Fuzzy, and GIS, which were applied to develop new models (Caglayan et al., 2020), (Song T, Pu H, Schonfeld P, Zhang H, Li W, Peng X, et al, 2021), (da Barbosa VSB, 2022).

A good example of this is the method that deals with site assessment performed by tourists (M-GAM) while the assessment of cultural heritage is mainly based on the assessment of experts or tourists. In her research, Dolnicar confirmed that such claims are not reliable. (Dolnicar. S, 2021)

She pointed out that 5/7-point “Likert scales” are not always the best option, as their validity is undermined by lack of reliability, response style bias, long completion times, and limitations to permissible statistical procedures.

Thus, there is a need to determine the level of objectivity in research by performing a comparative analysis of two different methods and creating a new method for assessing the tourist potential that would eliminate the existing shortcomings of the methods used.

Two research methods were used in this research. In the AHP method, the author, as experts in the relevant field, assesses the tourist potential of selected spatial, cultural, and historical units, whereas, in the mathematical method, the assessment/evaluation through a survey is performed by tourists. The same sub-indicators were used in the assessment of tourist potential. Finally, an analysis of the advantages and disadvantages and a comparison of the obtained results were performed.

AHP is structured as a set of paired comparisons of elements. Each comparison of the two elements of the hierarchy (model) is made using the Saaty scale (Saaty TL.,1980). At the top of the hierarchy is the goal. (Yaolin Z,2006)

The next level contains the criteria (sub-indicators), while the alternatives are at the bottom of the hierarchy.

In the end, all evaluations are synthesised, and the weight coefficients of all elements of the hierarchy are determined according to a strictly determined mathematical model. The sum of the weights of the elements at each level of the hierarchy is equal to 1, which allows the decision-maker to rank all the elements horizontally and vertically (Božić S, Vujičić DM, Kennell J, Besermenji S, Solarević M. Sun,2018).

The analyzed spatial, cultural, and historical units in this research are alternatives, while the sub-indicators are criteria about the goal of the total value of resources: historical value, retaining the traditional style, value for time and money, aesthetic value, awareness levels, ambience or setting, and complementarity with adjacent attractions; and about the overall goal state of development: Interpretation in situ, Accessibility, Tourist Information, Capability of Retaining Tourists, Proximity to other Attractions, Tourist Facilities, and Catering Services (Tabel 1). In the end, the total value of tourist potential for each spatial, cultural, and historical whole is presented as the sum of the value of resources and the overall state of development.

The weight factors are calculated for each element at a given level, and they are then used to determine the so-called composite relative criterion weights of the elements at the lower levels. In the end, the alternative with the highest composite criterion weight is chosen. If there were a possibility to accurately determine the value of the criterion weights of all the elements that are compared to each other at the given level of the hierarchy, the eigenvalues of the matrix would be completely consistent.

The redundancy of the pairwise comparison makes AHP less sensitive to judgment errors. This model also provides an opportunity to measure the errors in judgment by calculating the consistency index for the obtained matrix of comparison, after which the consistency ratio can be measured.

The degree of consistency is calculated as follows:

$$CR = CI \div RI \quad , \quad (1)$$

where CI is the consistency index and RI is the random index.

CI is calculated according to the following formula:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - N}{N - 1} \quad (2)$$

The random index (RI) depends on the row of the matrix, where the first row represents the row of the matrix, and the other one represents the random index. If the consistency ratio (CR) is less than 0.10, then the result is sufficiently accurate, and there is no need for adjustments in comparison or for repeating the calculation. If the ratio of consistency is greater than 0.10, then the results should be reanalysed to determine the reasons for inconsistencies, to remove them by partial repetition of the pairwise comparison, and if repeating the procedure in several steps does not lead to the reduction of the consistency to the tolerable limit of 0.10, all results should be discarded and the whole procedure should be repeated from the beginning (Jandrić Z, Srđević B.,2000)

Table 1 Goals, criteria (sub-indicators), and alternatives in the AHP hierarchy.

Total of resource value	Total of development state	Capability of retaining tourists
Complementary with adjacent attraction	Catering service	Tourist information
Ambience or setting	Tourist facilities	Accessibility
Awareness levels	Proximity to other attractions	Interpretation in situ
Aesthetic value		
Value for time and money		
Retaining the traditional style		
Historical Value		

Source: Realised by the author

The survey is a research method that assesses the tourism potential of geographical areas by looking at aspects such as the quality of accommodation, cultural diversity and historical heritage. The assessment of tourism potential in this study was performed based on the quantitative mathematical models developed and applied to evaluate the cultural heritage of selected rural settlements in a geographical axis (Yan L, Wendy Gao B, Zhang M.,2017), to assess the tourist values of the UNESCO list of monasteries in axis and to assess the tourist potential of the six sites of the cultural site in geographical axis (Petrović D, Vukoičić D, Milinčić M, Ristić D.,2020). The assessment was made based on two indicators: the value of resources and the state of development.

The indicators consist of seven sub-indicators. Resource value consists of the following sub-indicators: aesthetic value, historical value, awareness level, ambience or setting, complementarity with adjacent attractions, value for money, and authenticity (Yan L, Wendy Gao B, Zhang M.,2017). The state of development consists of the following sub-indicators: accessibility or transportation, proximity to other attractions, tourist facilities, interpretation in situ, tourist information, time for on-site visitation, and catering services in situ (Yan L, Wendy Gao B, Zhang M.,2017). Subindicator scores are presented on a scale of 1–5 (low to high), and values from 0.2 to 1.0 are given for easier calculation (Petrović D, Vukoičić D, Milinčić M, Ristić D.,2020),(Yan L, Wendy Gao B, Zhang M.,2017).

Indicators and sub-indicators were ranked by respondents. Sub-indicators are ranked from 1 to 5 according to their importance for tourism development. The more the respondents, the better the final results. The following formula calculated the measured values of each rank:

$$R_i = (\text{MAX } (i)+1-i)/\sum I, \quad (3)$$

where *i* is the ordinal number of ranks.

To calculate the importance of the sub-indicator, all valid answers obtained from the survey were taken, and the importance of the sub-indicator was calculated by the following formula:

$$W_{ij} = \sum (C_{ji} * R_i) / N, \quad (4)$$

where j is a constant referring to a given indicator, i represents the ordinal number of sub-indicators, C_i is the count of occurrence of the i th rank for a given sub-indicator, and N is the sample size. The importance of sub-indicators is shown in Table 3.

The authors calculated the importance of indicators. Taking into account that the value of resources comes first in the development of tourism, indicators of the value of resources are ranked first, followed by the state of development.

The total potential value of the resource is calculated by the following formula:

$$V = \sum W_j (W_{ji} * S_{ji}), \quad (5)$$

where S_{ji} is the average score for the i th sub-indicator in the j th indicator set.

According to the results of potential tourism values, the spatial, cultural, and historical wholes would fall into three categories: low value ($V < 0.4$), mean value ($0.4 \leq V < 0.7$), and high value ($1 \leq V < 3$). The architectural personality of the axis results from the tourist value.

It should be noted that this study presents a theoretical model of analysis in tourism being a starting point in the final shaping of the theoretical model.

Geographical space research uses the concept of geographical axis described by the chromatic analysis of the regions under study. Chromatic diagrams are prospective candidates for communicating highly generalised geographic information about a given region of interest. (Andreas W.Reimer ,2010).

3.2 Description of the study area

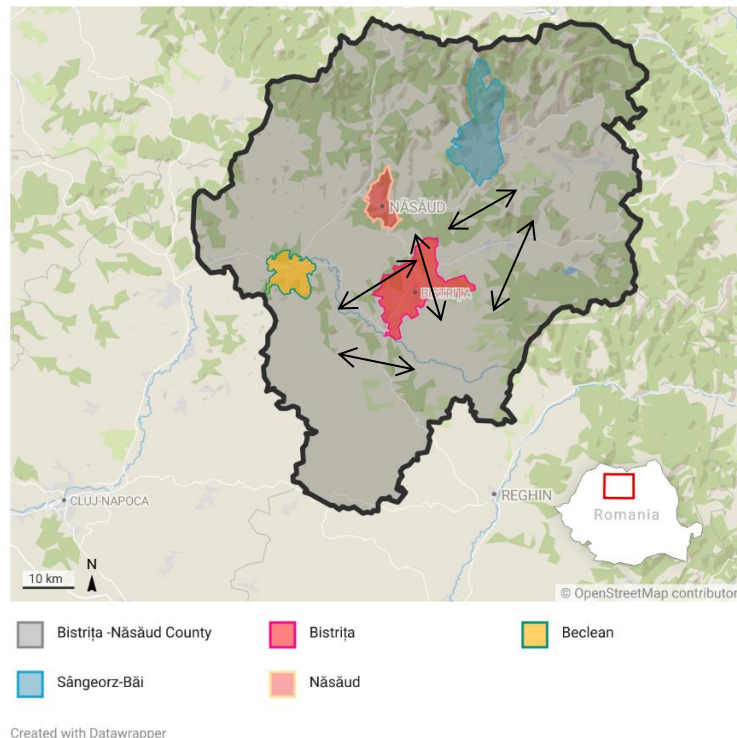


Fig.1 Localization according to the chromic method of the geographical axis studied, the variation is identified, which indicates an increase in symmetrical flow between urban areas

Source: Realised by the author

Bistrița-Beclean-Năsăud-Sângeorz-Băi axis is a real treasure trove of cultural values, which differ according to their historical, artistic, and civilizational affiliation. Various socio-historical and cultural influences that have permeated the territory of Romania have created a specific cultural heritage composed of interesting architecture, spatial and environmental units, folklore, gastronomy, lifestyle, and other specifics. These goods are usually under the protection regime and have significant tourist value. The sustainability of tourism development in protected areas relies largely on the ability of destination management to harmonize the activities of visitors, local communities, entrepreneurs, and other tourism actors with the primary aim of nature and landscape protection.

The selected localities are on the list of immovable cultural assets of exceptional importance. The localities have been carefully selected to show cultural units of different architecture, purposes, and authenticity, and priceless artistic values from the geographical axis, and historical figures from different eras are associated with some of them. In this research, the assessment of tourist potential was performed for six selected spatial, cultural, and historical units.

Table 2 Analysis of the Tourist Objectives on the Geographical Axis

Bistrița	Sugelele Assembly Evangelical Church The Dogars Tower Historical Centre
Beclean	Calvin Reformed Church Bethlen Pal Castle
Năsăud	Old Centre Greek Catholic Church
Sângeorz-Băi	Artistic village "Dosul Gârciului" Museum of Comparative Art Năsăudean Garden Museum

Source: Realised by the author

Note that analyses are in system form, a feature of the axis concept is the common element.

The geographical axis can be defined as a line that allows, in a temporal-spatial way, the diagnostic and forecasting of a territory, thus the present research analyses in the form of a system the tourism potential of the geographical axis.

4 . Results

Table 3 shows the importance of each indicator for each unit analysed. The application of the indicators to the geographical axis tourism system results in the following values: preservation of traditional style (0.47) level of awareness (0.37), historical value (0.36) and value for time and money (0.35), while the level of awareness (0.28) and aesthetic value (0.25) have significantly lower significance, ability to retain tourists (0.43) and tourist facilities (0.42), which are accompanied by the importance of tourist information (0.36) and catering services (0.36).

Table 3 Importance of indicators for analyzed cultural–historical units (based on formula 4)

INDICATORS	VALUE
HISTORICAL VALUE	0,21
RETAINING THE TRADITIONAL STYLE	0,47
VALUE FOR TIME AND MONEY	0,18
AESTHETIC VALUE	0,24
AWARENESS LEVELS	0,22
AMBIENCE OR SETTING	0,40
COMPLEMENTARITY WITH ADJACENT ATTRACTIONS	0,14
TOTAL OF RESOURCE VALUES	1,86
INTERPRETATION IN SITU	0,21
ACCESSIBILITY	0,19
TOURIST INFORMATION	0,36
THE CAPABILITY OF RETAINING TOURISTS	0,43
PROXIMITY TO OTHER ATTRACTIONS	0,24
TOURIST FACILITIES	0,42
CATERING SERVICES	0,36
TOTAL DEVELOPMENT STATE	2,21

Source: Realised by the author

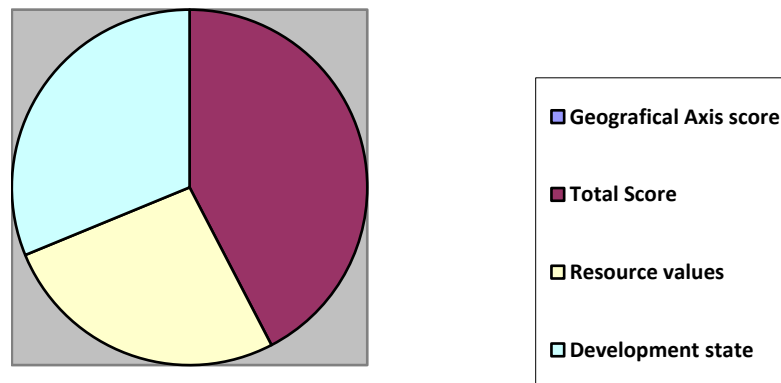


Fig.2 Determination of architectural personality by analyzing the values obtained in Table 3

Source: Realised by the author

From Figure 2 it can be seen that the values obtained by analysing the indicators in Table 3 confirm that there are tourist attractions in the Geographical Axis that possess a certain unique characteristic. This gives the architectural personality of the axis.

Heritage, as a process and an experience, has been created to serve many uses, both individual and collective, and has become endowed with many policy expectations. Heritage costs money but also earns money. The shaping of an economics of heritage is however a necessity if the multiple uses of heritage are to be reconciled. Economics of heritage would need to consider three elements, namely, the nature of the economic components, valuation and pricing, and the questions, of who invests and who profits. Several economic models are used to examine the

various economic approaches to heritage, including the windfall gain model, the turnstile model, the commodification model, and the economic systems model. As most, but not all, heritage is place-bound and heritage is a major contributor to the sense of place, it becomes inextricably involved in local place identities and economic geographies. Heritage, therefore, is frequently called upon to play many instrumental roles in, largely local, economic development strategies as an industry in itself, as a location factor, as an element in place marketing and branding, and in neighbourhood regeneration.

Concluding remarks consider the limits and possibilities of the economics of heritage and heritage in local economic strategies. (G.J. Ashworth, 2009)

Table 4 Tourist attractions in the Geographical Axis under analysis







Source: Realised by the author

Table 4 shows the architectural differences of the tourist objectives under analysis of the optimal conditions of the buildings and the architectural diversity makes the geographical axis

representative of the tourist brand of Transylvania.

The present research through the specificity of the AHP method converts the evaluation system into numerical values that can be processed and compared over the entire range of the problem.

For each element of the hierarchy, a numerical weight or priority is obtained, which allows diverse and often incommensurable elements to be compared with each other rationally and coherently. contributes to the development of quality in tourism. applications of AHP include planning, resource allocation, prioritisation and selection between alternatives. Other areas have included forecasting, total quality management, business process re-engineering, and implementation of quality functions. A model in the construction of future tourism promotion programmes.

5. Conclusion

By comparing the results of two different methods (AHP – expert assessment and Mathematical model of potential assessment – tourist assessment) that assess the overall tourism potential of a given area, in this case, for six different spatial, cultural, and historical units in geographical axis, we notice small deviations between the methods, which in this case are attributed to the lack of objectivity of tourists.

The analysis of the achieved level in the valorization of the mentioned spatial, cultural, and historical units and the high attendance of these destinations show their value and attractiveness, and as such, they belong to the category of affirmed tourist units of wider national importance.

The significance of this research is that it confirms the fact that the final results differ slightly if different methods are used, in this case, the AHP method and the mathematical model for estimating tourism potential. All relevant elements indicate that the improvement of their development can significantly affect the increase of tourist traffic in them with the aim of comprehensive tourism development. Measuring the tourist potential of spatial, cultural, and historical units is a very complex and inspiring research work. Therefore, the goal should not be only the tourists' evaluation of their motives, but the need to protect cultural monuments must also be taken into account.

The results show significant opportunities but also shortcomings. A comparative analysis of two different methods of spatial cultural–historical units confirms the issue of objectivity in assessing the potential, and all this imposes the need to develop a new model based on expert and tourist assessment, which would eliminate existing shortcomings and raise the level of objectivity. This is a recommendation for future studies interested in the assessment of the tourism potential of immovable cultural assets. To improve the offer made to tourists and eliminate potential shortcomings of these spatial units, it would be desirable to present the results of the analysis to competent organizations.

These facts should be taken into account in future research because only a systematized attitude toward the development of these units can achieve greater results in the future tourist offers of the axis and beyond.

BIBLIOGRAPHY

Arriaza M, Cañas-Ortega JF, Cañas-Madueño JA, Ruiz-Aviles P. 2004, Assessing the visual quality of rural landscapes. *Landsc Urban Plan.* 69(1):115–25.

- Andreas W Reimer 2010, Understanding Chorematic Diagrams: Towards a Taxonomy, *The Cartographic Journal*, 47:4, 330-350, DOI: 10.1179/000870410X12825500202896
- Bandarin F, Hosagrahar J, Albernaz FS. 2011, Why development needs culture. *J Cult Herit Manag Sustain Dev*. 1/1:15–25.
- Bucurescu I. 2013, Tourism potential in historical cities: Romanian case studies. *Eur J Tourism Hospital Recreat*. 4(2):101–30.
- Božić S, Tomic N. 2015, Developing the cultural route assessment model (CREM) and its application on the trail of Roman Emperors, Serbia. *Tour Manag Perspect*. 17:26–35
- Božić S, Vujičić DM, Kennell J, Besermenji S, Solarević M. Sun .2018, Sea and shrines: Application of analytic hierarchy process (AHP) to assess the attractiveness of six cultural heritage sites in Phuket (Thailand). *Geog Pannonica*.22(2):121–38.10.5937
- Caglayan İ, Yeşil A, Cieszewski C, Gül FK, Kabak Ö 2020, Mapping of recreation suitability in the Belgrad Forest Stands. *Appl Geogr*.116:102153.
- da Barbosa VSB, de Lima HM, Fonseca BM. 2022, Assessing risks of abandoned urban mines in the UNESCO World Heritage City of Ouro Preto, Brazil. *Appl Geogr*. ;139:102648.
- Dolnicar S. 2021, 5/7-point “Likert scales” aren’t always the best option: Their validity is undermined by lack of reliability, response style bias, long completion times and limitations to permissible statistical procedures. *Ann Tour Res*. 91:103297.
- G.J. Ashworth 2009, Heritage and Economy, *International Encyclopedia of Human Geography Elsevier*, p.104-108. <https://doi.org/10.1016/B978-008044910-4.00363-1>
- Ioan Bâca 2014, *Architecture and Tourism*, Argonaut Publishing House Cluj -Napoca ISBN 978-973-109-520-2, p. 218,222.
- Io MU. 2011, Can the historic centre of Macao be a popular tourist attraction? Examining the market appeal from the tour marketers’ perspective. *J Qual Assur Hospital Tour*. 12(1):58–72.
- ICOMOS. 1998b, *ICOMOS Draft Cultural Tourism Charter: Managing Tourism at Places of Heritage Significance*. Australia International Council on Monuments and Places: Melbourne.
- Jandrić Z, Srđević B. 2000, Analytic hierarchy process in selecting best groundwater pond. Paper presented at the 31st International Geological Congress, Rio de Janeiro, Brazil.
- Jacobs, J, Gale, F. 1994, *Tourism, and the Protection of Aboriginal Cultural Places*. Special Publication Series No. 10, Australian Heritage Commission: Canberra
- Jansen-Verbeke, M. 1998, Tourismification and historical cities. *Annals of Tourism Research* 25(3) 739-741.
- Kuo HP, Wu KL. 2013, The potential of cultural heritage tourism to promote sustainable urban development: The case of Tainan City. *Appl Mech Mater*.316–317:446–50
- Metsaots K, Printsman A, Sepp K. 2015, Public opinion on oil shale mining heritage and its tourism potential. *Sc J Hospital Tour*.
- Pawlusinski R, Kubal M. 2015, Border twin towns in the V4 countries-partnerships through tourism as a way of exploiting the potential of the historical and cultural heritage of towns. *Cent Eur Reg Policy Hum Geogr*.5(1):21–39.
- Pereira Roders A, Von Oers R. 2011, Editorial: Initiating cultural heritage research to increase Europe’s competitiveness. *J Cult Herit Manag Sustain Dev*. 1/2:84–95.
- Petrović D, Vukoičić D, Milinčić M, Ristić D.2020, Tourism potential assessment model of the monasteries of the ibar cultural tourism zone. *J Environ Tour Analyses*. 2020;8-1:5–19.
- Ristić D, Vukoičić D, Nikolić M, Božović S, Milinčić M. 2020, Tourism value assessment model of ‘UNESCO-listed’ monasteries: Kosovo and Metohija. *Curr Issues Tour*. 23(17):20,98–102.
- Saaty TL. 1980, *The analytical hierarchy process: planning, priority setting, resource allocation*. New York: McGraw-Hill.
- Sun Y, Jansen-Verbeke M, Min Q, Cheng S. 2011, Tourism potential of agricultural heritage systems.

Tour Geograph.13(1):112–28.

Song T, Pu H, Schonfeld P, Zhang H, Li W, Peng X, et al.2021, GIS-based multi-criteria railway design with spatial environmental considerations. Appl Geogr.131:102449.

UNESCO.1999, Culture Sector Program, [<http://www.unesco.org/education/proap/new/culprog.htm>]

Vena-Oya J, Castaneda-García JA, Rodríguez-Molina MA, Frías-Jamilena DM. 2021, How do monetary, and time spent explain cultural tourist satisfaction? Tour Manag Perspect. 37:100788.

WTO. 1995, Charter for Sustainable Tourism. World Tourism Organisation: Madrid.

Yan L, Wendy Gao B, Zhang M. 2017, A mathematical model for tourism potential assessment. Tour Manag. 63:355–65.

Yaolin Z. 2006, An application of the AHP in cultural heritage conservation strategy for China. Can Soc Sci.2:16–20.

Peisajul agricol din România și Republica Moldova, reziliență și modificări climatice actuale⁷ /

The Agricultural Landscape in Romania and the Republic of Moldova, Resilience, and Current Climate Changes

Paraschiv Viorel⁸, Corduneanu Flaviana⁹

Rezumat. Modificările climatice în cascadă din ultimii 30-35 de ani au determinat modificări asupra peisajului agricol cultivat. Astfel, pe ambele maluri ale Prutului, își fac loc tot mai mult plantații de arbori fructiferi exotici aclimatizați care în cea mai mare parte s-au adaptat la noile condiții pedo-climatice. Cercetătorii și specialiștii din centrele de cercetare-dezvoltare pomicele și viticole distribuie numeroase soiuri de arbori și arbuști care țin pasul cu cerințele pieței de consum.

Cuvinte-cheie: specii pomicele noi, kaki, migdal, smochin, curmal chinezesc, kiwi

Abstract. The ongoing climate changes over the past 30-35 years have led to cascading alterations in the cultivated agricultural landscape. Consequently, on both sides of the Prut River, increasingly more plantations of acclimatized exotic fruit trees have found their place, mostly adapting to the new soil and climate conditions. Researchers and specialists from fruit and vine research and development centers share varieties of trees and bushes that align with the demands of the consumer market.

Keywords: new fruit species, persimmon, almond, fig, Chinese date, kiwi

Introducere. Modificările climatice regionale și generale, destul de ample din ultimii 30-40 de ani, interpretate și drept abateri generale sau chiar ca fenomene de hazard natural, sunt o certitudine a lumii actuale (antropocenului). În 1993, Cynthia Rosenzweig atrăgea atenția asupra faptului că schimbările climatice vor conduce la transformări majore în producția de alimente mondială. Modificările climatice globale actuale au determinat preocupări constante ale cercetătorilor din întreaga lume, inclusiv din numeroase centre de cercetare-dezvoltare pentru agricultură din România și Republica Moldova, pentru aclimatizarea unor specii de plante care se pretează la noile tendințe de evoluție a climei. Modificările regimului termic și condițiile de iernare a culturilor pomicele termofile au fost studiate atât în România, dar și în Republica Moldova¹⁰. Adaptarea culturilor agricole acestor modificări este extrem de importantă, în condițiile în care abaterile climatice sunt extrem de mari și de multe ori sunt imprevizibile.

Dincolo de incertitudinile și îngrijorările pe care schimbările climatice le aduc, ele vin și cu oportunități noi din punct de vedere economic, cel puțin pentru deceniile care vor urma.

⁷ Lucrare prezentată la Sesiunea de comunicări a Institutului de Ecologie și Geografie al Republicii Moldova, Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău (13.10.2023), cu completări și modificări ulterioare

⁸ Prof. dr. în Liceul Tehnologic Economic de Turism din Iași, str. Milcov, nr. 18 A, e-mail: paraschiv03@gmail.com

⁹ Prof. dr. în Școala Gimnazială „G. Călinescu” Iași / Universitatea de Științe ale Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, e-mail: corduneanuflaviana@gmail.com

¹⁰ Constantinov, Nedealcov (2005) și Nedealcov (2010, 2020)

Considerăm că reziliența speciilor cultivate este dovedită, fiecare specie/subspecie are o plajă mare de acomodare și rezistență la schimbările pe termen scurt și mediu.

Metodele de cercetare folosite au fost în principal bibliografice la o scară largă, cu accente pe mass media și internet, precum și investigații empirice de teren în orizontul local și un focus-grup cu specialiști în domeniu.

Discuții. Recorduri locale de temperatură înregistrate în cea mai rece a anului, ianuarie, mai ales în ultimii 10-15 ani, confirmă abaterile de la media multianuală a perioadei sau a zilelor respective. Numai în zilele de 18-19 ianuarie 2023 abaterile maximelor termice au fost extrem de mari, atât în spațiul intracarpatic cât și în cel extracarpatic, după cum urmează:

18 ianuarie 2023

+22,5°C TurnuMăgurele, +20,9°C Alexandria, +18,5°C Bacău, +19,6°C Brăila, +20,7°C, Giurgiu, +19,8°C Slatina, +19,6°C Tulcea, +17,0°C Vaslui

19 ianuarie:

+22,3°C Bechet, +20,9°C București-Băneasa, +17,0°C Brașov, +19,4°C Iași, +19,4°C Galați, +15,0°C Miercurea Ciuc, +16,6°C Sf. Gheorghe (Covasna), +16,8 °C Târgu Secuiesc

Sursa datelor: ANM

Ani în care s-au înregistrat cele mai multe temperaturi maxime absolute ale acestei luni au fost: 1984, 1988, 1993, 2001, 2002, 2007, 2022, 2023. Reducerea numărului zilelor cu inversiune termică de iarnă este de asemenea o certitudine reflectată de modificare peisajului agricol din zonele tradiționale intramontane carpatice. În algoritmul modificărilor peisagistice trebuie analizate corelativ și modificările induse covorului pedologic prin procesele de neopedogeneză¹¹ regenerativă (Jigău și col., 2023), care trebuie să susțină adaptarea unor noi specii la condițiile schimbărilor climatice regionale.

O asemenea oportunitate oferită de modificările climatice este apariția pe scară tot mai largă a culturilor de fructe exotice, pe care în trecut le găseam doar în zonele calde sau tropicale. Specialiștii români le numesc „specii pomicole noi”.¹²

Smochinul (*Ficus carica*) „este cultivat de cel puțin 10.000 de ani, posibil să fie prima plantă domesticită de om, înaintea grâului, legumelor și a oricăror alte fructe. Era considerată „mâncarea săracului”, iar pelerinii o luau întotdeauna cu ei, ceea ce a favorizat și răspândirea speciei. În țara noastră, biotipurile de smochin cresc spontan în zona litoralului Mării Negre și în Dobrogea, unde a fost adus de către greci și romani. El a fost răspândit, în zona de sud a țării (litoralul Mării Negre, sudul Olteniei, Mehedinți) dar și în Transilvania, unde s-a acomodat destul de bine, rezistând iarna uneori până la -15 °C, în sistem neprotejat.”¹³

Arbuștii se cultivă cu rezultate bune în solurile cu un drenaj bun, pentru ca apa să nu bălțească la rădăcină. Este un arbust adaptat la secetă și vegetează bine și în condiții de călduri excesive. Smochinul intră pe rod în al doilea an de plantare. Fructele sunt mari, dulci și pot fi consumate proaspete sau deshidratate, conțin substanțe eficiente în protejarea sângelui de

¹¹ Bulgariu D., Rusu C. „Considerații privind conceptul de neopedogeneză” în vol. *Tendențe și progrese în Geografie*, coord. Muntele I., Bănică A., Rusu C., Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, 2023

¹² <https://romania.europalibera.org/a/schimbari-climatice-fructe-exotice/32231184.html>

¹³ https://tvr-craiova.ro/stiri/svinita-paradis-cu-smochine/?fbclid=IwAR0o3n0ot-pzwe9PwvG8T5qyz26QL_5_jPc9C_cYIj1qIAFBObW6NUHQZkco

bacterii, paraziți și viruși care provoacă diverse boli cum ar fi hepatita C. Fructele sunt de dimensiuni medii și mari fiind colorate cu o nuanță de violet intens, iar la maturitatea deplină sunt brune.

Cultura smochinului s-a extins foarte mult în aproape toată țara, mai ales în ultimii 15 ani, inclusiv în zona tradițională și istorică de cultură medievală din sudul și sud-vestul țării. Astfel s-a ajuns la livezi compacte de smochini în clisura Dunării, la Șvinița (foto 1) unde proprietarii de livezi numără câteva sute de arbuști, în Dobrogea de Sud și Câmpia Română (plantații intensive în jurul Bucureștiului, lângă Buzău, Tulcea, Mangalia ș.m.a.). Prin marile orașe smochinii sunt întâlniți în peisajul urban la Drobeta Tr. Severin, Calafat, Orșova, Rm. Vâlcea ș.a. Fructele se recoltează pentru marii retaileri locali/regionali, sau sunt folosite în producția de siropuri, dulcetuiri (foto 2), băuturi alcoolice (vin și țuică).



Foto 1-2. Festivalul smochinelor de la Șvinița și produse tradiționale locale (dulceață și gem)

Sursa: pagina de Facebook a festivalului (iulie 2023)

Stațiunea de Cercetare pentru Cultura Plantelor pe Nisipuri de la Dăbuleni produce material pomicol (arbuști de smochin) care se caracterizează printr-o bună adaptabilitate la condițiile pedoclimatice din Câmpia Olteniei. În Câmpia Română tot mai mulți agricultori au înființat plantații de smochini, iar lângă Buzău, la nord de oraș, există o fermă care a recoltat doar în acest an peste 10 tone fructe¹⁴. În Iași vegetează numeroși arbuști prin micile spații verzi ale locuințelor individuale, pe alocuri arbuștii având rol decorative și devin o pată curioasă în peisajul urban.

¹⁴<https://observatornews.ro/economic/fructul-regilor-cu-care-a-dat-lovitura-un-roman-din-buzau-valentin-produce-si-8-tone-pe-an-488680.html>

În Republica Moldova există o plantație renumită de smochini la Hagimuș-Criuleni, fiind o cultură intercalată între caiși și pruni.¹⁵

Kiwi (actinidele – *Actinidia deliciosa* ș.a. subspecii) sunt plante cățărătoare care produc fructele zemoase și parfumate, ce pot fi găsite și în plantațiile din țara noastră, situate în locuri însorite și cu ierni blânde din sudul țării¹⁶. Arbuștii de kiwi pot fi cultivați atât în scop pur decorativ, cât și pentru a obține o recoltă de fructe¹⁷. Necesită udare prin sistem de picurare sau manual. Perioadă de recoltare maximă fiind în luna noiembrie. Din anii 1990, la Ostrov județul Constanța, cercetătorii Universității din București au aclimatizat două soiuri de kiwi (pe 2 ha teren agricol) care au obținut rezultate economice foarte bune și care au rezistat chiar în iernile mai aspre (tot mai rare în ultimii 30 de ani!) din sud-vestul Dobrogei. În ciuda rezultatelor economice ale culturii intensive, noul patron al plantațiilor de la Ostrov vrea să renunțe la cultură tocmai din rațiuni...economice, acesta fiind importator de fructe exotice!¹⁸

În Republica Moldova mici loturi agricole cu kiwi, mai ales cu scop experimental, au fost plantate la Porumbeni, Zăicani- Criuleni și Demetra, rezultatele economice obținute în cei 10-15 ani de la plantare fiind încurajatoare¹⁹. La Tohatin, lângă Chișinău, există o plantație experimentală care arată modul de tranziție de la livada tradițională la cea exotică cu rodii, kiwi și smichini²⁰. Numeroși arbuști sunt plantați intercalat și în Transnistria.

Arborii de kaki (*Diospyros kaki*) preferă locurile însorite și fructifică toamna, coacerea fiind în noiembrie. La înființarea unei plantații de kaki, solul trebuie să aibă un pH cuprins între 5,5 și 8,3, dar și să fie să fie fertil, drenat, luto-nisipos. -culturile de kaki de la Mahmudia ocupă deocamdată cca 1 ha²¹. Eficiența economică a soiului Tomi importat din Italia s-a dovedit a fi aclimatizată total. Plantația a intrat pe rod de cca 7 ani. În gospodăriile populației există numeroși astfel de arbori fructiferi. Plantații intensive experimentale sunt la Cricova și Criuleni, în Republica Moldova.



Foto 3-4. Goji de Codlea și Kaki de Mahmudia

¹⁵<https://tv8.md/2023/13/10/video-afacere-profitabila-cu-smochine-antreprenorul-un-singur-rand-de-pomi-imi-aduce-un-venit-mai-bun-decat-2-hectare-de-prune/241653>

¹⁶ <https://agrointel.ro/25718/ce-trebuie-sa-stii-despre-infiintarea-unei-plantatii-de-kiwi-in-romania/>

¹⁷ <https://romania.europalibera.org/a/schimbari-climatice-fructe-exotice/32231184.html>

¹⁸ <https://plantemania.ro/plantatia-de-kiwi-de-la-ostrov/>

¹⁹ https://www.ipn.md/ro/fructe-din-familia-kiwi-cresc-si-in-moldova-7966_1002710.html

²⁰ <https://arboretum.live/ro/blog/post/smochine-kiwi-si-rodii-la-tohatin.html>

²¹ <https://romania.europalibera.org/a/livada-kaki-tulcea/32231861.html>

Goji (*Lycium barbarum var. chinense*) crește sub formă de tufă sau de arbust și este considerat ca fiind un elixir anti-îmbătrânire. Aportul mare de vitamine și substanțe antioxidante fac din acest fruct un excelent adjuvant și energizant pentru organismul tău. Fructele pot fi consumate în stare proaspătă sau deshidratate, fiind folosite și în industria farmaceutică²² sau pentru sucuri și siropuri. Are o largă răspândire în gospodării și câteva mici ferme/loturi economice fiind întâlnit în toată țara. Plantații intensive sunt la Codlea Brașov, Ciuperceni Satu Mare și în județul Călărași. Statistic, în 2021, România avea peste 60 ha plantate cu goji. În Republica Moldova statisticile naționale menționează culturi de goji pe 30 ha²³, cea mai cunoscută fermă fiind la Chirileni-Ungheni. Fructele produse în Republica Moldova sunt exportate în România și Polonia.

Rodiul (*Punica granatum*) este un arbore înalt de maxim 6-8 m, care vegetează bine pe solurile reavene, lutoase profunde, cu un pH slab alcalinși chiar pe solurile scheletice. Este o specie sensibilă la geruri, înghețând la -10° C ...-15° C.

Mici culturi intensive de rodii sunt pe loturi din Câmpia Română, în jurul Bucureștiului, în Dobrogea, în zona Mangaliei ș.a. Ca plantă ornamentală și fructiferă poate fi întâlnită și în perimetrele unor mănăstiri, de exemplu la Orșova (Mănăstirea Sf. Ana) și Hurez (în Subcarpații Vâlcei), zone cu foehn-uri locale.



Foto 5. Mănăstirea Sf. Ana, Orșova

În Republica Moldova, la Nezavertailovca-Slobozia (Transnistria) există o livadă exotică, în care alături de rodii se mai cultivă smochini, kiwi și kaki ²⁴.

Curmalul chinezesc (*Ziziphus jujuba*) tolerează o gamă largă de temperaturi și precipitații, deși necesită veri fierbinți și suficientă apă pentru fructificare. Spre deosebire de majoritatea celorlalte specii din gen, tolerează ierni destul de reci cu temperaturi care ajung până la aproximativ -15 ° C. Recolta proaspătă, precum și fructele uscate confiate, pot fi consumate ca o gustare sau cu cafea. În țări precum China și Coreea din fructe se poate prepara

²² se folosesc coaja, frunzele și rădăcinile plantei

²³ https://agora.md/stiri/76429/de-acasa-elena-vetrici-face-agricultura-si-traieste-povestea-de-succes-a-fructelor-de-goji-in-moldova-video?fbclid=IwAR2rzrh6hYpjnybZcmV2_txtzN446qst3gKeL7DMHhVqc-mACP9ZmpIYiqmCA

²⁴ <https://noi.md/md/societate/o-familie-din-transnistria-a-cules-o-jumatate-de-tona-de-rodii-din-gradina-lor>

suc, oțet sau chiar vin. Fructele și semințele curmalului chinezesc sunt utilizate în medicina tradițională chineză și coreeană, ajutând la atenuarea stresului, dar și ca anti-fungice, antibacteriene, anti-ulceroase²⁵. Exploatațiile de curmale chinezești nu au nevoie nici de soluri foarte fertile, întrucât planta, originară din China, este rezistentă la secetă și valorifică foarte bine solurile nisipoase, soluri lipsite de apă. Curmalul are spini și noduri, iar frunzele lucioase păstrează apa în tulpina curmalului. Curmalul chinezesc este o plantă cu mare potențial în România pentru că, potrivit specialiștilor, produce multe fructe, nu este o specie pretențioasă, poate fi cultivat pe soluri sărace și nu are nevoie de irigație. „În condițiile în care vorbim de deșertificare, de necesitatea reducerii consumului de apă pentru a produce alimente, acest pom poate ocupa suprafețe importante și să producă „*jujube*” (foto 6) extrem de valoroase din punct de vedere nutrițional”²⁶. Experimental pe loturi mici este cultivat în Banat, Dobrogea („măslin dobrogean”) și în Oltenia joasă, pe nisipuri.



Foto 6. Jujube

Banana nordului sau Pawpaw (*Asimina trioloba*) este o plantă arbustivă aclimatizată recent, o plantație fiind la stațiunea cercetare dezvoltare Istrița de Sus, din județul Buzău. Planta a fost adusă din Ohio de conaționali, care au aruncat semințele în grădină și au fost surprinși să vadă că au rodit ulterior. Experimental, loturi cu pawpaw se găsesc plantate în jurul Bucureștiului, în Câmpia Olteniei, în județul Constanța ș.a.

Batul (*Ipomoea batatas*) sau cartoful dulce este introdus experimental în cultură, cu material semincer importat inițial din Coreea de Sud. Intervalul termic de 18 – 28°C este optim pentru această cultură. Temperatura minimă suportată de cartoful dulce este de 10°C, iar cea maximă de 38°C. Pe solurile nisipoase cantitatea de precipitații are o tendință de scădere, iar distribuția acestora este neuniformă în timpul anului, cu o sumă multianuală de 554,96 mm. Datorită faptului că precipitațiile pe solurile nisipoase sunt reduse în perioada de vară, în anii cu secetă trebuie să se intervină cu irigare, în perioada de creștere intensă a plantelor. Plantele de cartof dulce vegetează bine la 60-80 % din capacitatea de apă în câmp și suportă seceta pe perioade scurte. În perioadele secetoase este necesară irigarea culturii, în special în perioada de

²⁵ *International Jujube Workshop: Chinese Jujube a New Fruit for Europe*, USAMV București, 9-12 of October 2016.

²⁶ Florin Stănică, *The 3rd International Pawpaw Conference*, Kentucky State University, Frankfort, USA, 9-10th of September, 2011

inițiere a rădăcinilor. Cartoful dulce este o specie cu cerințe moderate față de sol, vegetează bine pe soluri ușoare-mijlocii, fertile, bine drenate, afânate. Pentru această cultură reacția solului este optimă dacă valorile pH sunt cuprinse între 5,6-6,6. O reacție slab acidă spre neutră este ideală pentru cartoful dulce, însă plantele pot vegeta și la valori pH mai largi, de 4,5 – 8. Cultura de cartof dulce se poate cultiva și în soluri nisipoase bine drenate. Această cultură se recomandă drept o alternativă în condițiile schimbărilor climatice, planta fiind rezistentă la secetă și temperaturi ridicate, dar și perisabilă la temperaturi sub 1° C. Culturile de la stațiunea experimentală de la Dăbuleni-Dolj oferă speranțe importante prin productivitatea înregistrată, de aprox. 30 t/ha (2022-2023) identică cu cele mai performante ferme din Coreea de Sud.

Vița de vie este atestată în bazinul carpato-pontic încă din Antichitate vinul fiind un produs de export la fel de vechi, dar începând din secolul al XX-lea cererea tot mai mare a determinat creșterea producției și a exporturilor. Cele mai înalte plantații cu viță de vie sunt atestată în spațiul carpatic la o mănăstire de călugări din depresiunea Loviștei. Pe plan mondial asistăm la o adevărată reziliență a viței de vie, atât în zona caldă (Zimbabwe sau Tanzania) cât și în cea temperată (podgoriile din Anglia central-sudică), aspecte constatate prin observări de teren în anii 2019-2022.

În România, în ultimii ani, cultura viței de vie s-a extins în latitudine foarte mult, mai ales în Depresiunea Transilvaniei și în nordul Podișului Moldovei.

Podgoriile din județul Bistrița-Năsăud, de la Teaca, Lechința și Dumitra (dispărută aproape în 1990), s-au reactivat economic în vremea rezilienței actuale și se află într-o continuă dezvoltare pe dealurile cu expoziție sudică, mai ales, urcând altitudinal la 500-600 m pe versanți agro-terasați (tabel 1). Aceeași situație o întâlnim și în Subcarpații de Curbură unde, pe versanții dealurilor cu expoziție sudică și estică a Dealului Istrița, cultura viței de vie urcă până la aproape 650-660 m altitudine. Reziliența viilor este un proces îndelungat și se pare că se văd primele roade ale schimbării.

Podgoria Lechința avea în 1990 cca 600 ha pe rod, iar în prezent are doar 150 ha²⁷. Nu aceeași soartă o are și fosta podgorie de la Vișoara, acum unul dintre cartierele Bistriței, care a murit încet după ce a fost plantată de către sașii care au întemeiat satul. Dealul care odinioară găzduia culturile de viță de vie îngrijită de sași este în acest moment invadat de vegetație ruderală, iar viile s-au sălbăticit sau au devenit zonă rezidențială (observații de teren 2016-2020).

Tabel 1. Statistica ultimilor 6 ani a viilor pe rod din județul Bistrița-Năsăud²⁸:

Forma de proprietate	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total (Ha)	441	448	448	369	465	521
Privat (Ha)	439	446	446	367	465	521

²⁷ <https://adevarul.ro/stiri-locale/bistrita/podgoria-de-la-lechinta-salvata-de-reconversie-si-1450647.html>

²⁸ Direcție Regională de statistică Bistrița-Năsăud pe www.bistrita.innse.ro

În Podișul Moldovei vița de vie cu soiuri hibride decorative sau pentru consum casnic, atinge acum maturitatea și în Depresiunea Rădăuți sau în nordul județului Botoșani, pe Coasta Ibănești, lucru de neînchipuit acum 30-35 de ani!

În Depresiunea Giurgeului, începând din 2004-2005, s-au schimbat practicile agricole tradiționale, cultivându-se grâul de toamnă și a rapiței, mai ales pe interfluviile și podurile teraselor situate deasupra limitei înghețurilor profunde și versanții care sunt afectați moderat și slab de înghețurile inversiunilor termice atât de specifice zonei. Practic numărul zilelor cu inversiune termică de iarnă a scăzut drastic în ultimii 25 de ani în bazinul Giurgeului²⁹.

Concluzii. Politica agricolă comună a UE: 2023-2027 este foarte importantă pentru asigurarea viitorului agriculturii și silviculturii, precum și pentru realizarea obiectivelor Pactului verde European în condițiile schimbărilor de climă. Inițiativele și programele de măsuri fac referire la baza genetică și crearea de noi soiuri adaptabile schimbărilor climatice globale, aspecte reflectate și în prezentul articol. Viitorul tehnologic al schimbărilor climatice previzibile sunt de domeniul high technology, prin înființare plantațiilor mecanizate și urmărite prin GPS și a sistemelor de irigație prin picurare și subsolieră. Peisajul agrar intercalat va deveni o dominantă pe termen scurt, iar plantele exotice nu vor mai reprezenta neapărat elemente de curiozitate, ci mai curând vor fi interpretate elementele rezilienței agriculturii noastre în fața modificărilor climatice și a neopedogenezei regenerative.

BIBLIOGRAFIE

- Boiu-Siculia Oana-Alina, Constantinescu Florica, Iamandei Maria, Drăghici Reta, Diaconu Aurelia *Ghid de bune practice agricole pentru reducerea riscurilor fitosanitare în cultura de cartof dulce Ipomoea batatas L.*, Ed. Oscar Print București, 2018
- Constantinov Tatiana, Nedelcov Maria, Rapcea, M. *Modificările regimului termic și condițiile de iernare a culturilor pomicele termofile.* Tipografia AȘM, Chișinău, 2005
- Gaceu, O. *Elemente de climatologie practică*, Editura Universității din Oradea, 2002
- Jigău, Gh., Dobrojan S., Dobrojan Galina, Turchin B., Moșoi I. „Paradigma pedoregenerativă a sistemelor agricole în condiții de agrogeneză și schimbări climatice” la *Lucrările Seminarului Geografic Internațional „D. Cantemir”*, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, 2023
- Nedelcov, Maria, *Atlas. Regimul termic și pluviometric din sudul Republicii Moldova*, Institutul de Ecologie și Geografie a Academiei Moldovei, Chișinău, 2020
- Paraschiv, V., „Hazardele și clima Globului”, în revista *Repere geografice*, nr. 10 (2), Ed Pim, Iași, 2015
- Rosenzweig E. Cynthia, *Climate Change and World Food Supply.* Environmental Change Unit, Oxford, 1993
- Stângă, C.- I., *Riscurile naturale. Noțiuni și concepte.* Editura Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași, 2007
- Teodoreanu, Elena, *Se schimbă clima? O întrebare la început de mileniu.* Editura Paideia, București, 2007

²⁹ Paraschiv V. *Evoluția spațială și temporală a peisajului în Depresiunea Giurgeului.* Editura Pim, Iași, 2014

*** *Clima României*, Ed. Academiei, 2008

*** *Monografia geografică a României*, vol. 2, Ed. Academiei, București, 1984

<https://green-report.ro/impactul-schimbarilor-climatice-asupra-agriculturii-in-romania/>

https://agriculture.ec.europa.eu/sustainability/environmental-sustainability/climate-change_ro

<https://adevarul.ro/stiri-locale/bistrita/podgoria-de-la-lechinta-salvata-de-reconversie-si-1450647.html>

<https://romania.europalibera.org/a/livada-kaki-tulcea/32231861.html>

<https://www.cotidianulagricol.ro/fructe-exotice-cultivate-in-romania/>

<https://romania.europalibera.org/a/schimbari-climatice-fructe-exotice/32231184.html>

Carsium – o așezare antică din Dobrogea / Carsium - An Ancient Settlement in Dobruja

Sîngeorzan Volumia³⁰

Rezumat. Cuprinsă între Dunăre și Mare, Dobrogea a cunoscut o dezvoltare economică relativ mai intensă încă din antichitate, în comparație cu alte regiuni ale țării, datorită poziției geografice. Dunărea și Marea Neagră, care au pus-o în legătură cu exteriorul pe calea apelor, au avut o influență deosebită asupra desfășurării în timp, a vieții social-economice din această provincie istorică a României. De la începuturi comerțul, importul sau exportul de mărfuri, a fost activitatea economică care a atras populația din alte părți și a contribuit la dezvoltarea așezărilor omenești. Aici, la malul mării, au apărut unele din primele așezări din România, construite de greci și romani, care au avut un rol important în dezvoltarea comerțului și menținerea populației autohtone în teritoriu. În acest areal a apărut și a evoluat Cetatea Carsium ce face parte din ansamblul de fortificații construite de-a lungul Limes-ului dunărean.

Cuvinte cheie: romanizare, Bizanț, provincie istorică, primele așezări, coloniști greci, veche provincie, tradiții, obiceiuri, muzeu.

Abstract. Situated between the Danube River and the Black Sea, Dobruja experienced relatively more intense economic development since antiquity compared to other regions of the country, owing to its geographical position. The Danube and the Black Sea, which connected it with the outside world through waterways, had a significant influence over the socio-economic life in this historical province of Romania over time. From its beginnings, trade, import, and export of goods were the economic activities that attracted populations from other areas and contributed to the development of human settlements. Here, on the seashore, some of the first settlements in Romania emerged, built by Greeks and Romans, playing a significant role in trade development and sustaining the indigenous population in the territory. Within this area appeared and evolved the Carsium Fortress, which is part of the ensemble of fortifications built along the Danube Limes.

Keywords: Romanization, Byzantium, historical province, early settlements, Greek settlers, ancient province, traditions, customs, museum.

Dobrogea, una dintre provinciile cele mai mici ale României, este delimitată geografic de Dunăre și Marea Neagră. Prezintă atât din punct de vedere geografic cât și istoric particularități care o diferențiază de restul țării. Interesant este faptul ca Dobrogea a fost prima dintre provinciile țării care a fost romanizată, a evoluat apoi timp îndelungat sub influența Bizanțului, a devenit aproape 500 de ani, componenta periferică a Imperiului Otoman și, la preluarea ei de către Statul Român în 1878, era o zonă aproape depopulată (cu circa peste 100.000 de locuitori) a cărei componență etnică era diversă, prin comparație cu celelalte provincii ale țării. În acest context, a apărut și s-a dezvoltat Cetatea Carsium.

Istoria sa este strâns legată de istoria romană a Dunării de Jos, dar a început fără îndoială mai devreme, din perioada getică. Numele de Carsium este de origine tracă, ce apare în sursele

³⁰ Profesor drd în Liceul Special Pentru Deficienți de Vedere din Cluj-Napoca, jud. Cluj. E-mail: singeorzanvolumica@yahoo.com

documentare romane (Ptolemeu, Tabula Peutingeriana, Itinerarul Antonin, Notiția Dignitatum), Carsium aparține ansamblului de fortificații construite de-a lungul Limes-ului dunărean. Cetatea Carsium a fost înființată de către împăratul Traian în anul 103, sub forma unui castru roman și a fost reconstruită de bizantini, rezistând până în epoca medievală târzie, fiind cucerită de Mihai Viteazu în timpul luptelor împotriva turcilor.

Cercetări mai vechi, dar și relativ recente, au descoperit materiale arheologice de mare valoare științifică și muzeografică atât în fortificații cât mai ales în necropolele acestora (foto 3). Se disting aici două elemente: fortăreața și așezarea fortificată (foto 1-2). În cazul fortăreței se disting vestigiile a trei incinte concentrice (foto 3), studiate ani la rând de către studenții de la facultățile de istorie, arheologie, din Constanța și București, studii abandonate în ultimii ani din cauza lipsei de fonduri. Săpăturile arheologice realizate în anii cu intensă cercetare, au scos la iveală cărămizi utilizate la construcția Cetății, care aveau ștampile cu numele diverselor unități militare staționate în zonă și care aveau misiunea de a apăra vadul de trecere al Dunării, vad care era unul dintre cele mai importante de pe acest segment al limes-ului dunărean. Au fost descoperite bijuterii din aur, vase de ceramică, diverse unelte, care spun sursele arătau stadiul de dezvoltare în acele vremuri ale Cetății. În timpul împăraților Constantin cel Mare și Iustinian sunt atestate cele mai multe construcții ale Cetății, ca urmare probabil al interesului acestora pentru Cetatea Carsium, cu rol deosebit în zonă (foto 1-4). Spre Dunăre se află resturile unui zid, ce aparținea unui ansamblu portuar. În spatele lui se aflau fără îndoială depozitele și birourile vămii, iar în față în partea inferioară, cheiul unde acostau vapoarele.

Orașul-Cetate fortificat Carsium, a jucat un rol important în istoria romană din această zonă. Cercetările arheologice au descoperit fragmente ceramice ce au inscripționată monograma lui Iisus Hristos, lucru care demonstrează creștinarea locuitorilor cetății în sec. V-VI. Se are în vedere faptul că nu departe de Cetate se află Peștera Sfântului Andrei, cel care a propovăduit creștinismul în Dobrogea și întreaga Românie. Sursele, izvoarele istorice arată că în secolul al XIII-lea cetatea este reconstruită de către genovezii interesați de portul Cetății, iar în sec. al XIV-lea făcea parte din Țara Românească condusă de Mircea cel Bătrân, urmând ca în perioada sec. XV-XIX să fie sub stăpânire turcească cu numele de Hârșova (sau Harisova)-foto 9. La data de 25 aprilie 1945- Cetatea Carsium devine monument istoric, împreună cu alte cetăți dobrogene- Histria, Adamclisi, Callatis, Capidava. Orașul Hârșova care s-a dezvoltat ulterior lângă Cetatea Carsium (foto 3 și 8), urmărește linia Cetății și a Canaralelor îmbinând armonios caracterul documentar cu evoluția în timp. Suntem conștienți că istoria locurilor atât de străvechi, trezește la Hârșova cu adevărat un minunat sentiment al „Zborului”, al „Înaltului” , al încrederii că lumea poate „să se înalțe”.

Pentru întreaga sa istorie de demult, dar și de astăzi, pentru tot ce Hârșova- Cetate va deveni într-un mâine, pentru minunații săi oameni, care au ceva din tăria bătrânului Danubiu, care udă de veacuri acest ținut străvechi și plin de istorie și pentru tot ce este, un mic popas în acest oraș-cetate vă va trezi sentimente adânci pentru istoria locurilor și pentru potențialul turistic ce-l prezintă satisfăcând cerințele unui turism civilizată, modern. Din data de 30 ianuarie 2020, Castrul Roman de la Hârșova se află pe lista UNESCO, ca parte a limes-ului dunărean-dobrogean.

Toate cercetările arheologice și istorice intensificate în ultimele decenii stau la baza fundamentării unor probleme de geografie istorică, din care rezidă vechimea și continuitatea populației traco-geto-dacice, daco-romane și românești din Dobrogea și implicit din bătrâna

Cetate Carsium. De-a lungul veacurilor până astăzi a rămas o legendă fascinantă și emoționantă, care vorbește despre puterea sacrificiului și suferință și ne readuce în suflete cel mai fierbinte sentiment uman, dragostea! Dragostea mamei și tatălui față de copii! Dragostea fratelui față de frate. Legenda este legată de îndelungata dominație otomană peste Hârșova, vechea Cetate Carsium. Legenda a fost auzită de prof. dr. Nicolae Constantin, directorul Muzeului Carsium din Hârșova de la un moș, pe malul Dunării, acum mai bine de jumătate de secol și pe care o redăm mai jos:

„Suntem în urmă cu câteva sute de ani, către sfârșitul secolului al XVI-lea. Cetele oștenilor turci proaspeți stăpâni ai întregii regiuni a Dobrogei, umblau la strângerea tributului prin casele gospodarilor locului în căutare de fete pentru haremul sultanului și marelui vizir. Lângă bătrâna Cetate Carsium–Hârșova de astăzi, pe malul apei o familie de oameni sărmani își creștea cu frică de Dumnezeu cei patru copii, trei fete și un băiat. Într-una din zile, pe când tatăl împreună cu mezinul erau în pădure, iar mama trebăluia prin casă, fetele au mers la scăldat. În acest timp, un pâlci de călăreți au ajuns pe coama dealului ce străjuia Cetatea și a rămas câteva clipe privind cele trei fete care se bălăceau scoțând strigăte de bucurie în apa răcoroasă sub umbra unei sălcii. Toropiți de căldură, sprijiniți în șeile cailor, după câteva clipe, privind unii către alții le-a încolțit același gând! Fără să scoată un cuvânt, și-au împuns caii, cu toată puterea pintenilor și în mare viteză au gonit către mal. Sărmanele făpturi nici n-au apucat să-și dea seama ce se întâmplă și s-au trezit în mirosul armăsarilor înspumați și mâinile aspre, puternice și bătute de mânerul spadei, ale tinerilor care le-au săltat din apă, cu chiote într-un grai străin. Doar un nor de praf se mai vedea în urma lor. Strigătul lor de ajutor a rămas ținut în frunzele salciei. Speriată, mama a dat fuga la locul de scăldat. A găsit doar trei rochii puse cu grijă pe o creangă groasă. Jalea părinților a fost mare! În fiecare zi se rugau bunului Dumnezeu să facă o minune și să le aducă copilele acasă. Dar nu a fost să fie așa! Cu trecerea timpului durerea era tot mai mare. Băiatul deveni bărbat în toată firea și nu mai putea să-și vadă părinții, cum se stingeau încet, încet. Odată și-a luat inima în dinți și le-a spus „Plec să-mi caut surioarele”. Speriați că vor rămâne și fără de băiat, părinții au încercat să se opună. Hotărârea tânărului rămâne însă de neclintit! Într-o dimineață s-a urcat în luntre și a pornit pe Dunăre în sus, spre Vidin! Așa cum o nenorocire nu vine singură, băiatul nu s-a mai întors nici cu fetele, nici fără ele!

După ani un călător a povestit în târg, într-o crâșmă, cum că din haremul pașei a fost furată o tânără fată. Vorba a ajuns la urechile bătrânilor! Speranța a înmugurit în sufletele lor. „Măcar unul să vină”, gândeau cu disperare cei doi. Din ziua aceia nu s-au mai dezlipit de Dunăre. Toți corăbierii care urcau sau coborau prin fața Cetății, vedeau pe o costișă bolovănoasă două mogâldețe aproape încremenite! Uite „Moșul și Baba-ziceau- își așteaptă copiii”!(foto 5-6). Apele s-au umflat, au scăzut, au bătut ploi, a căzut zăpadă, a fost arșiță, a fost zi, noapte....

Au trecut anii unul după altul. Cei doi nu s-au mai dezlipit unul de altul și nici de mal. Au rămas încremeniți, sprijiniți unul de altul și după ce s-a stins ultima luminiță de viață din ochii lor. S-au împietrit devenind două stânci îngemănate, una mai mică spre apă, „Baba” cealaltă mai mare, „Moșul”. Așa stau de sute de ani! Așa sunt și astăzi. Au rămas cu încăpățănare neclintiți cu speranța că într-o bună zi își vor vedea, în zare, pe cei dragi venind acasă...”, lucru care evident nu s-a întâmplat, iar acești martori de eroziune, alături de „Piatra cu capac”, unde

s-au întâlnit Traian și Decebal, înainte de transformarea Daciei în provincie romană, care a dăinuit până la 271, după retragerea Aureliană.”

Acestea au fost succint câteva trăsături caracteristice ale Cetății Carsium, situată pe teritoriul Dobrogei.

BIBLIOGRAFIE

1. Adrian Rădulescu, Ion Bitoleanu, *Istoria Românilor dintre Dunăre și Marea Neagră*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1979
2. Barna, Ion, Ștefănescu Ștefan, *Din Istoria Dobrogei*, Editura Academiei, 1971.
3. Bitoleanu Ion, Atanasiu, C., *Dobrogea sub stăpânire otomană*, Editura Ex Ponto, Constanța, 2005.
4. Constantin, Nicolae, „Date noi despre fortificația otomană de la Hârșova, Dobrogea Otomană”, *Coordonate istorice și Arheologice*, Tulcea 2016
5. Dumitrașcu, Gh., Lascu, S, „Dobrogea în timpul stăpânirii otomane”, în *Studii și articole de istorie*, 1985
6. Nicolae, Constantin, *Legenda Moșului și a Babei, care veghează Dunărea de secole, la Hârșova*, sursă orală
7. Sîngeorzan, Volumia, *Repere geografice și culturale*, Editura CD Press, București, 2016.

Anexe:





Foto 1-4. Ruinele Cetății Carsium, care constituie un excelent potențial turistic în zonă



Foto 5-6. Moșul și Baba, (din istoria veche a Cetății), martorii de eroziune, văzuți de pe Dunăre și de pe uscat



Foto 7. Piatra cu capac, martor de eroziune pe malul Dunării, în partea opusă Cetății Carsium, locul de întâlnire dintre Traian și Decebal (fotografia este din arhivă personală din perioada când s-a turnat filmul istoric „Dacia”, regizat magistral de către Sergiu Nicolaescu



Foto 8. Cetatea Carsium, se impune și astăzi pe malul Dunării, ruinele fiind dominate de antropocenul dominant (portul orașului)

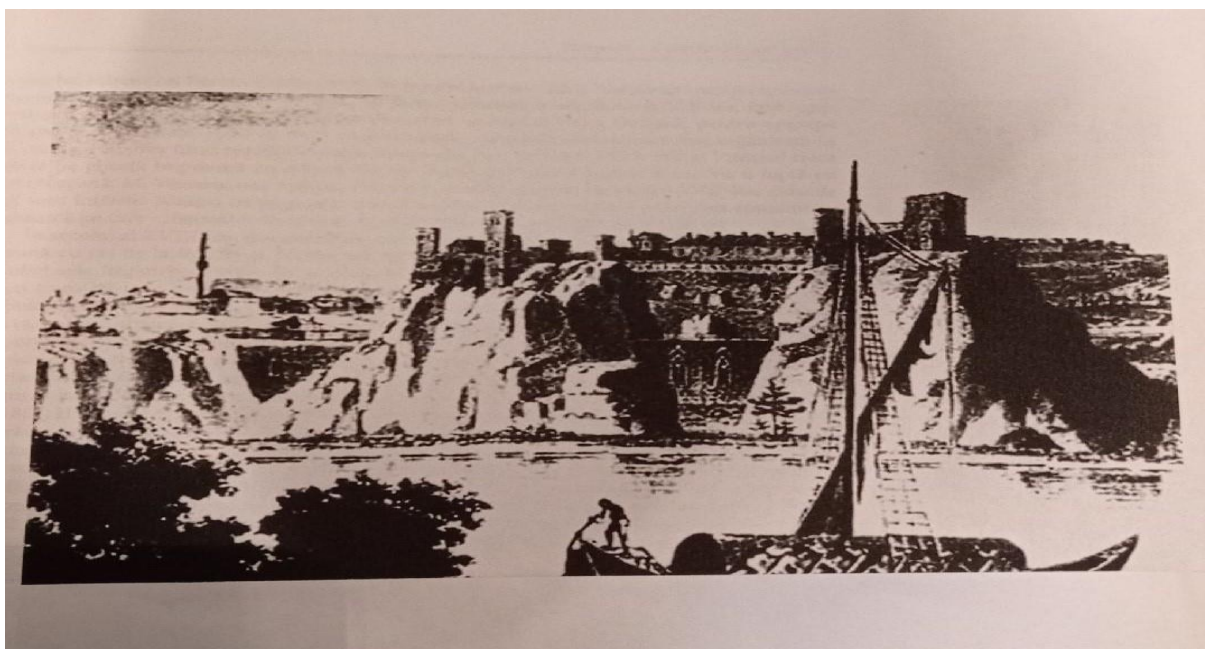


Foto 9. Kupferstich-ul (gravura) foto, Muzeul „Carsium”, reprezintă Cetatea când era sub dominație otomană. Imaginea este luată de pe malul opus pentru a se da o înfățișare mai grandioasă (din declarațiile directorului muzeului)

Scurt istoric privind biodeteția apei / A Brief History of Water Biodetection

Ipate Emil³¹

Rezumat. Radiestezia sau biodeteția poate fi văzută ca o practică cu tradiții milenare, prin care subiectul sensibil la undele generate de sursele subterane poate face decodificarea lor sub forma unor informații privind localizarea, starea sau calitatea, cantitatea sau intensitatea fenomenului analizat. Practica radiesteziică pentru detectarea surselor subterane de apă, dar și a altor resurse sau obiecte nedetectate de aparatele convenționale, apleză la instrumente cu rol de intermediere infoenergetică. Din rândul oamenilor se întâlnesc mai rar indivizi cu astfel de proprietăți excepționale. În Europa, cea mai veche atestare documentară a practicării bioloației este legată de minerit.

Cuvinte cheie: apă subterană, radiestezie, biodeteție, bioloație, baghetă de alun, ansă din metal, pendul radiesteziic

Abstract. Radiesthesia or biodetection can be seen as a practice with millennia-old traditions, through which the subject sensitive to waves generated by underground sources can decode them as information regarding the location, condition, quality, quantity, or intensity of the analyzed phenomenon. Radiesthetic practice for detecting underground water sources, as well as other resources or objects undetectable by conventional devices, employs tools that act as intermediaries in informational energy. Individuals with such exceptional properties are rare among humans. In Europe, the oldest documentary evidence of practicing biolocation is linked to mining.

Keywords: underground water, radiesthesia, biodetection, biolocation, hazel rod, metal rod, radiesthetic pendulum”

Un termen din aceeași categorie ar putea fi cel de „teledeteție”, care provine din limba engleză (Remote sensing ce semnifică „detectare de la distanță”), fiind introdus prima dată în literatura din Statele Unite ale Americii, la mijlocul anilor 50 ai secolului trecut. Nu este exagerat să apreciem că biodeteția sau radiestezia este ramura precursoră a teledeteției, dar folosind capacitățile unor ființe vii.

Radiestezia sau biodeteția apei reprezintă capacitatea de a detecta infoenergetic apa, proprietate specifică unor oameni sau organisme vii cu capacități radiesteziice dovedite practic. Radiestezia a mai fost descrisă ca acea proprietate a unor ființe vii de a percepe anumite radiații electromagnetice neluminoase și neinfraroșii. Etimologia cuvântului provine din limbile latină (radius=radiații) și greacă (esthesia=sensibilitate). Prin practica radiesteziică se vizează detectarea surselor de apă subterană, a zăcămintelor de metale, țitei, pietre prețioase, alte obiecte nedetectate de aparatele tip radar, dar și a anomaliilor geopatogene din scoarța terestră, folosindu-se de instrumente din lemn (baghetele de alun ale vechilor fântânari), din metal (anse din sârme de cupru, oțel sau argint) și chiar cristale aplicate în pendul. Oamenii care practică aceste forme de deteție s-au numit radiesteziști, dowser-i sau operatori în biodeteție.

³¹ Profesor pensionar (Liceul Tehnologic „Petru Poni” Iași și CEX Iași), secretar și membru în colectivul de redacție al revistelor *Repere Geografice* și *Pe malurile Prutului* ambele din Iași, E-mail: lipate_emil@yahoo.com

În fapt, este vorba de un fenomen prin care un sistem viu (vegetal, animal, uman) recepționează, prin intermediul unor extrasensibilități, un semnal inforenergetic și reacționează la decodificarea semnalului respectiv. Prin ușoare senzații sau mișcări, propria rațiune poate lua act de existența sau inexistența semnalului căutat și despre unele caracteristici ale sursei care generează semnalul (din mediul aerian, terestru, subteran, subacvatic etc)¹.

În lumea mamiferelor, cea mai cunoscută parctică de biodetecție a apei este întâlnită la elefanți. În perioadele de secetă, elefantii scormonesc pamântul cu colții și cu picioarele, scoțând la lumina izvoare ascunse de apă. S-ar putea ca elefanții să adulmece apa care curge sub pământ și, după opinia reputatului zoolog francez Edmond Perrier, să posede instinctiv unele așa-numite „cunoștințe geologice”, întrucât ei sapă în punctul cel mai de jos al curburii externe al albiei unui râu sec, în locul unde apa are cele mai mari șanse să se poată aduna (Fig. 1).

În randul oamenilor se întâlnesc mai rar indivizi cu astfel de proprietăți excepționale. Cronici din vechime menționează existența unor oameni dotați cu strania capacitate de a detecta sursele de apă.



Fig. 1. Elefanții pot detecta sursele de ape din subsol și sapă pentru a ajunge la ele 20

Cea mai veche dovadă a practicării biodetecției sau a bioloceației este reprezentată de o pictură rupestră din Algeria (M-ții Tassili), fiind datată cu 6000 de ani î.H. și având reprezentat un grup de oameni curioși care-l privesc spre un operator de biodetecție în acțiune pe teren. Cea dintâi dovadă referitoare la folosirea bioloceației este dată de o pictură rupestră din Munții Tassili (din Sahara algeriană), datată aproximativ cu 6000 ani î.H. Ea pare să reprezinte o mulțime de oameni însetată care-l urmărește pe un biolocator care caută apă²⁶.

Armatele lui Darius, de pildă, erau înzestrate cu astfel de radiesteziști (rabdomanți) sau agenți de biodetecție care, în timpul campaniilor conduse de regele Darius, cautau în măruntaiele pamântului apa de baut, deoarece fântânile întâlnite în drumul navalitorilor erau otrăvite de localnici. Apoi, istoria Westemului relatează despre prestigiul de care se bucurau, alături de cautatorii de aur, dowser-ii sau cautatorii de apa care, începând din zonele deșertice, până la cele stancoase ale Americii, indicau viitoarele localizări ale fântânilor și traseul subteran al pânzelor freactice, bogate în pepite aurifere. Astfel de căutatori de apă se gaseau la mare cinste și la populațiile dacice, fiind împrumutați triburilor getice din câmpie, pentru a afla locurile unde apa era tănuită. Deci, radiestezia e cunoscută de mii de ani. În China antică, nici

o casă nu se zidea până cand terenul destinat construcției nu era cercetat de un radiestezist care indica locul ideal pentru amplasarea imobilului. Și în mormântul faraonilor s-au descoperit pendule radiestezice6.

Rabdomanția se potrivea și tipului de divinație folosit de germanici, după cum spune Gaius (Publius) Cornelius Tacitus (cca. 54 d.H. – 120 d.H.) istoric latin și om politic roman, întrucât foloseau o ramură tăiată de la copac, iar adeptii cei mai entuziaști ai acestei practici erau preoții9.

În Europa, cea mai veche atestare documentară a bioloceației este legată de minerit. Binecunoscuta lucrare în latină, publicată în 1556, a lui Georgius Agricola, De re metallica, conține ilustrații și comentarii referitoare la tehnologia de prelucrare a fierului care începe, practic, cu identificarea zăcămintelor bogate în fier, operație realizată prin radiestezie, după cum rezultă și din figura alăturată (Fig. 2).

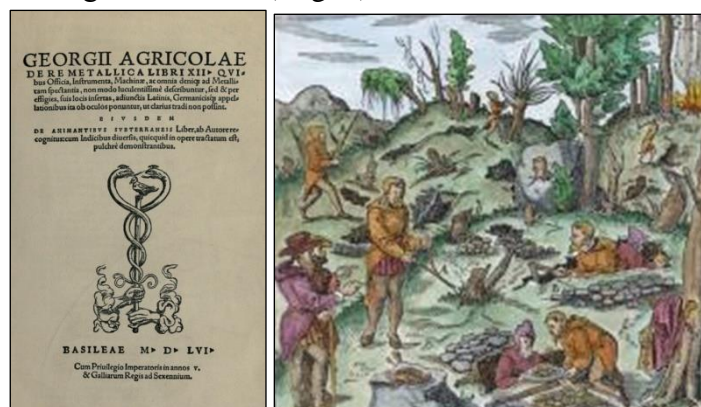


Fig. 2. Lucrarea lui Georgius Agricola, De re metallica cu o ilustrație privind biodetecția

Mai tarziu, breasla căutătorilor de surse de apă subterană, în vederea săpării fântânilor, a capătat statut oficial, chiar în organizarea burgurilor medievale. În anul 1470, Basilius Valentinus experimenta cu „bagheta divinatorie”, iar Athanasius Kirches, care tiparește la Colonia (1643) Ars magnetica, întreprinde experiențe nereușite cu mult lăudata bagheta divinatorie (Wunschelrute) și cu pendulul. Lorrain de Vallemont încearcă, în 1696, să explice acest fenomen neobișnuit pe baza atomismului cartezian. Patru ani mai tarziu, Ludwig Zeidler detaliază, în Fantomysterium, o cercetare complexă asupra baghetei - vergea, punând în evidență rolul influențelor psihice și o abordare telekinetică a vibrațiilor acesteia6.

Radiestezia a câștigat popularitate în Europa în secolul al XVII-lea, când călugării benedictini au început să utilizeze această practică pentru a căuta apa. În timp, radiestezia a devenit o practică tot mai populară, iar instrumentele și tehnicile utilizate în această practică s-au dezvoltat și au evoluat.

Aproape un secol mai tarziu, în 1792, au loc cercetările inițiate de mineralogul Carlo Amoretti din Milano asupra „minerascopiei”, folosindu-se de instrumente adecvate ca bagheta și senzațiile speciale („electrometrie animals”). Rezultatele sunt publicate în 1818 (Despre rabdomancie), fiind clasificate de fizicianul Ritter cu eticheta de „siderism”.

Abatele Alexis Mermet, radiestezist și preot catolic elvețien renumit (1856-1937), și-a creat o adevărată glorie în secolul trecut, descoperind un mare număr de vestigii arheologice și de persoane dispărute și identificate radiestezic6.

Pentru adepții baghetei și ai pendulului, el a fost mai celebru decât Jacques Aymar, „precursorul”. Ca preot, Abatele Mermet a „dediabolizat” în mare parte radiestezia, în fața unui public pentru care orice divinație era suspectă. În 1893, el și-a început (teoretic și practic) activitățile sale, optând pentru un pendul sferic, prevăzut cu un vârf în partea inferioară și compus dintr-un aliaj de metale neferoase rare. Un lănișor de aproximativ douăzeci și cinci de centimetri, foarte flexibil, completa dispozitivul. Când opera, abatele Mermet își fixa atenția asupra obiectului cercetării. Ca mulți alții, credea că, în acest proces, intervenea o radiație emisă de obiecte. În lucrările sale (mai ales „Comments opere pour decouvrir de pres ou à distance les sources, minéraux” etc.) a elaborat o teorie foarte coerentă - dar nu și validă - ale cărei patru principii erau următoarele:

1. Toate corpurile emit o radiație principală într-o direcție și urmând o înclinare variabilă;
2. Ele sunt înconjurate de un număr precis de suprafețe magnetice concentrice;
3. Concentrarea gândirii asupra unui obiect căutat emite o rază specială care intră în relație cu creierul operatorului;
4. Raza radiesteziei pleacă, în mod constant, de la orice „focar luminos” pentru a nimeri obiectul căutat.

În apropierea izvoarelor de apă și a pâzelor freatice subterane, abatele Mermet simțea contracții în pulpele picioarelor- ceea ce demonstrează că, în ciuda teoriei radiațiilor, talentul său avea la bază, cel puțin în parte, un substrat fiziologic. Abatele Mermet a detectat pe hartă, în perioada interbelică, locul situat Alaska, unde s-a rătăcit dirijabilul italianului Umberto Nobile (cu un echipaj al cărui lider era exploratorul Roald Amundsen) (Fig. 3). În același mod, abatele Mermet a desfășurat cu succes prospecțiuni petroliere și a descoperit, de la distanță, pânze de petrol în Africa și Galiția⁷.

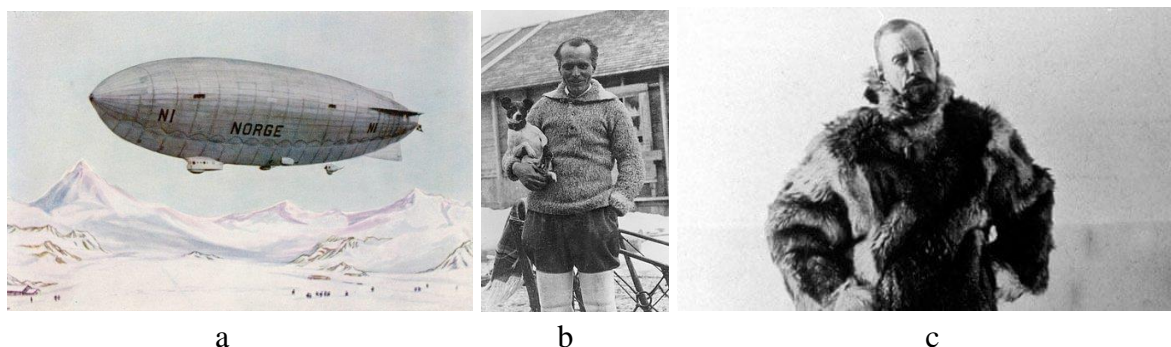


Fig. 3. Dirijabilul Norge (foto a), construit și pilotat de ing. italian Umberto Nobile (foto b), aparat rătăcit de furtună între Nome și Teller (Alaska), după survolul realizat deasupra Polului Nord (12 mai 1926), având un echipaj coordonat de exploratorul Roald Amundsen (foto c).

Deosebit de interesante sunt cercetările cu bagheta divinatorie efectuate de P. Landesque, în 1928, și consemnate în lucrarea Hidrologie și hidroscopie, unde autorul susține ipoteza existenței unor radiații speciale percepute de către baghetiști. În mod practic, fenomenul se caracterizează prin apariția unor mișcări oscilatorii realizate în plan orizontal ale unei baghete în forma de Y, pe care exploratorul o ține în ambele mâini de la cele două extremități mai lungi, în timp ce vârful acesteia este plasat înainte și puțin în jos față de direcția de înaintare. În funcție de forma baghetei, oscilațiile se pot produce și în plan vertical, pentru baghetele în formă de L câte una pentru fiecare mână (Fig. 4 și Fig. 5).

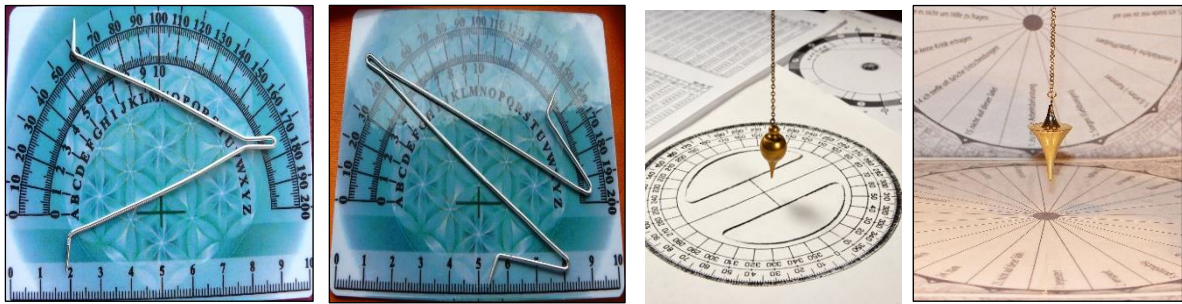


Fig. 4. Modele de ansă sau și de pendul utilizate în biodetecție 17,19,18,24

Astăzi, se consideră ca rolul de senzor al semnalelor radiestezeice este jucat de organismul celui ce efectuează cercetarea, iar baghetei îi revine rolul de traducator al momentului apariției semnalului, al sensului și intensității lui, ca și al momentului stingerii acestuia. În 1890, abatele francez de Bouly a folosit termenul de radiestezie și a creat primele societăți de profil din Franța. Practica s-a răspândit în mai multe țări, iar în Rusia s-au preferat termenii de biolocație și de biodetecție.

Reprezentările grafice rupestre și picturile din diverse culturi ale mapamondului conduc la aprecierea că istoria acestei practici este mult mai veche, având rădăcini nu doar în antichitate, ci chiar în preistorie (unde s-au realizat reprezentări grafice care includ baghete indicatoare din lemn, drepte sau în „V”, care se țineau în mână, pe orizontală, pentru orientare). Pe parcurs, materialele au inclus atât oase de pește sau de pasăre, cât și metale. În China, sunt dovezi care datează de acum 4000 ani, iar un basorelief din anul 147 d.H. îl redă pe împăratul Yu, ținând în mână o baghetă unghiulară în forma de „V” pentru cercetarea și descoperirea zăcămintelor de metale. Alte descoperiri s-au făcut în mormintele faraonilor din Egiptul antic, la magi și la preoții din Orientul Apropiat, în Roma antică (detectarea locurilor cu apă prin utilizarea unui pendul radiestezeic), iar istoricul grec Herodot (490-429 î.H.) remarcă faptul că scii identificau astfel apa și mineralele. În Evul Mediu, radiestezia a fost încadrată la practicile magice și la vrăjitorie, fiind aspru pedepsiți acei oameni capabili să găsească apă, minerale sau chiar alte persoane, folosind baghete, nuielușe, sau pendule. În Europa Centrală, sunt menționați minerii din al XVI-lea, care foloseau vergele din diferite materiale pentru localizarea zăcămintelor metalifere, iar în Anglia, metoda se folosea încă din sec. al XVI-lea, din epoca reginei Elisabeta I.

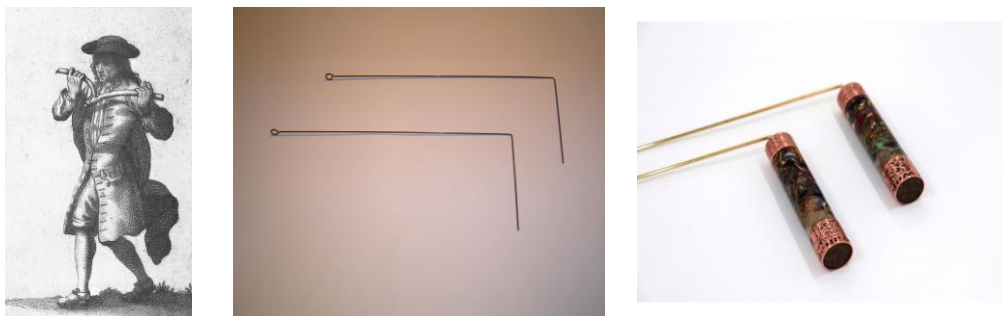


Fig. 5. Radiestezișt din sec. al XVIII-lea. Baghete clasice în formă de „L”. Anse moderne cu tije din cupru.

Mijloacele de investigare ale geobiologilor care de cele mai multe ori sunt unelte ale radiesteziștilor (ansa, bagheta, pendulul s.a.) implică intervenția subiectivă a oamenilor

pasionați. Intensitățile fluxurilor energetice măsurate de radiesteziști sunt foarte mici și de natură necunoscută neputând fi detectate cu ajutorul tehnicii actuale. Metodele de investigare ale geobiologilor nu pot fi considerate ca non-științifice, atâta timp cât sunt confirmate de rezultate concrete, iar mulți oameni de știință cu renume sprijină prin investigații științifice domeniul².

Abia în secolul al XVII-lea, acești operatori radiesteziști (numiți dowser-i, în Anglia) nu au mai fost arestați pentru vrăjitorie, înțelegându-se altfel practica lor de dowsing, Însă, odată cu dezvoltarea unor forme incipiente ale științei, capătă adversitatea oamenilor de știință, dar, paradoxal, are sprijin în tabăra bisericii, inclusiv printre militari.

În Somersetshire, un așezământ deficitar în apă din Anglia, în 1882, „la construirea unei case se ridică problema de a alege locul potrivit pentru a săpa un puț. Rezolvarea constă în a chema la fața locului o echipă de rhabdomanți locali”(radiesteziști). Aceștia traversau terenul, ținând în poziție orizontală o nuia de salcie; oriunde se înclina găseau apă.

În cartea sa din anul 1821, Thomas de Quincey arăta că „Eu însumi nu numai că am văzut procedeul încercat cu succes, dar am mai fost și martor al enormelor necazuri, amânări și cheltuieli ce i-au săcâit pe cei din facțiunea opusă, care refuzau să beneficieze de acest meșteșug.”

Elvețianul de origine germană Heinrich Zschokke constata că „În aproape fiecare canton elvețian se află persoane înzestrate cu misteriosul dar al descoperirii, printr-o senzație ciudată, a existenței apelor subterane, a metalelor sau fosilelor.” El fiind un sceptic, i-a testat pe unii dintre aceștia, doar el știind anumite locuri și ceea ce era acolo ascuns, iar o femeie radiestezist nu a greșit nici măcar o dată, fiind dusă în districtele cu care Zschokke era familiarizat. Astfel, m-am convins să renunț la suspiciunea mea manifestată cu obstinație ce mi-a fost zdruncinată.

Militarii au apelat de multe ori la serviciile unui dowser, din nevoia imperioasă de a găsi apă fie în zone cu bivacuiri de la frontieră, fie pe la Gallipoli (în campania din Turcia), unde dowserul Saper Kelly a devenit celebru cu realizările sale. În teritoriul din Germania administrat de Marea Britanie, după al II-lea război mondial, recomandările geologilor au fost inutile, iar problema identificării unei pânze freatice bogate în apă, pentru alimentarea cartierului general al armatei britanice, a fost rezolvată cu ajutorul unui dowser amator/improvizat, care s-a întâmplat să fie chiar inginerul armatei³.

Mineralogul din Sankt Petersburg, Nicolai Socevanov, creatorul baghetei moderne de care am vorbit, este autorul unor cercetări biofizice deosebite, realizate în cursul anului 1966, când a fost chemat să facă niște prospecții geologice în câteva zone montane din împrejurimile orașului Alma Ata. El a ajuns la concluzia ca energia recepționată de baghetă nu e de natură electrică, antenele anexate dovedindu-se inutile, iar magneții puternici legați de spatele operatorilor nu aveau nici un efect. De asemenea strângerea în grup a radiestezistilor și contactul lor fizic n-au avut nici un efect cumulativ. Deși biofizicienii n-au reușit încă să definească precis natura acestei forțe radioactive, aplicațiile ei devin din ce în ce mai utile. Este exact ceea ce s-a întâmplat cu Pasteur, care găsisse remediul suveran al turbării, fără să cunoască agentul provocator al acesteia. Abia după 66 de ani de la epocala sa descoperire, microscopalele electronice au putut pune în evidență virusul rabiei, confirmându-i astfel geniala intuiție.

La 13 oct. 1967, ziarul New York Times publica un articol intitulat „Dowser-ii detectează tunelurile inamicului”, în timp ce chiar și unii ostași vietnamezi foloseau și ei umerășele de haine îndoite în formă de L, câte unul în fiecare mână (ca baghete-antena).

Corespondenții de presă explicau faptul că „în timp ce operatorul mergea pe o porțiune de câmpie, baghetele metalice se îndepărtează sau se orientează spre tunelurile ascunse.” Conform ofițerilor, deși persoanele nu erau special instruite și nu erau consultate manuale de specialitate, au fost folosite cu mare succes de către unitățile ingineresti angajate chiar și la detectarea minelor, dar și a tunelurilor ascunse în subteran.

Generalul maior James Scott Elliot, ex-commandant al Diviziei 51 (Highland), a publicat lucrarea „Dowsing: One Man, s Way”(1977), în care se face o prezentare edificatoare pentru oricine ar dori să experimenteze, cu aplicații, recomandări și obiectivele ce pot fi vizate de începători.

Sunt povestiri despre dowser-i care au reușit acolo unde experții geologi au dat greș, unele fiind bine documentate, cum este și cazul descris de Christopher Bird, în cartea sa „The diwining hand” (1979). Clubul de golf Misquamicut din Rhode Island avea nevoie de o sursă de apă sigură pentru a putea supraviețui, dar fântânarul profesionist nu a găsit-o, deși a forat în stâncă, cu o țeavă, până la 70 m adâncime, la un cost exorbitant. Când a fost consultat un dowser, acesta nu a obținut nici o reacție în zona cea mai promițătoare geologic. În schimb, mișcările nuielei bifurcate au arătat un alt loc, în care la 7 m adâncime curgea un șuvoi de apă suficient pentru a alimenta cu peste 150.000 litri pe zi. Nu s-a greșit decât cu aproximativ 1m, adâncimea.3)

În perioada de „boom” a construcțiilor din partea de nord a Mediteranei, au apărut oportunități de lucru pentru mulți dowser-i, care lucrau pe principiul „dacă nu găsesc apă, nu iau bani”, fiind la concurență cu experții geologi care solicitau costuri mult mai mari. În SUA, utilizarea dowser-ilor de către companiile de apă era considerată o practică firească, iar în Canada, aceștia erau angajați oficiali ai Ministerului Agriculturii. În Uniunea Sovietică, universităților li s-au oferit mult timp și finanțări ca să afle o explicație științifică în termenii biofizicii acceptate oficial.

Motivele principale ale scepticismului științific invocat sunt următoarele: nedescoperirea forțelor/energiilor care determină acest fenomen; frecvențele eșecuri în condiții de experiment științific.

Experimentatorii explică faptul că gradul de succes la care se așteaptă depinde de posibilitatea de a intra într-o anumită stare mentală. Cineva explica că „atunci când nu mă simt supravegheat, când sunt izolat de celelalte influențe din jur, când nu aud nimic, nu exist decât prin degetele mele care, oricum, lucrează fără mine. Cu cât raționez mai mult, cu atât mai puțin reușesc.” Deci, punerea la încercare a dowser-ilor nu face decât să le perturbe concentrarea firească și să le crească rata eșecurilor radiestezeze. Eu adaug ideea unor cercetări de top care au constatat că introducerea observatorului sau a aparatului de măsură al unor astfel de fenomene nu face decât să elimine fenomenele sau să le perturbe.

Cei mai reticenți la practica miilor de dowsing-i existenți pe glob, rămân cu preponderență oamenii de știință occidentali. Arthur Young, în cartea „Autobiografia”(1798), descrie că a participat la unele teste susținute în Hyde Park, de către celebrul botanist Sir Joseph Banks, privind aptitudinile căpitanului Hoar. Sir Banks crezuse, la un moment dat, că Hoar ratase unul dintre cele 4 teste urmărite, dar în realitate toate au fost reușite, întrucât, la unul din teste, chiar examinatorul Sir Banks nu cunoștea direcția reală a conductelor explorate. Herbert Mayo, profesor de psihologie la King, s Colege, London University a descris unele cercetări asupra dowsing-ului (în 1851), arătând că rezultatele au fost atât de încurajatoare, încât singura

condiție în accepțea unanimă s-ar reduce la găsirea unei explicații pentru forța care generează vibrația vergelei detectoare. Chiar și scepticul antropolog Edward Tyler, cel ce credea că vibrațiile înregistrate de nuiua de alun sunt generate deliberat de către mânuitor, atunci când a încercat el însuși, a constatat că atunci când atenția lui e lăsată să se disipeze, bagheta de alun se mișcă intermitent. Profesorul de fizică William Barrett (englez), fondatorul unor societăți de cercetare psihică, a luat în derândere și a făcut remarci disprețuitoare asupra dowsing-ului. În anul 1880, el a asistat la un test organizat de fabrica Waterford Bacon, ocazie cu care și-a schimbat convingerile la 180 de grade. La această activitate demonstrativă organizată cu participarea Societății Geologice Irlandeze, a fost invitat și dowsing-ul englez John Mullins. Nuiua radiesteziacă a lui Mullins a reacționat atât de violent, încât i s-a rupt în mâini, iar printr-un foraj realizat pe locul indicat, s-a putut capta un izvor cu debitul de 22.000 litri pe oră.

În 1913, cercetătorul și publicistul Henri Mager l-a invitat pe naturalistul (cu studii în geologie și biospeologie) Armand Viré (Fig. 6), director al Laboratorului de biologie subterană de la Școala de Înalte Studii, ca să facă parte din conducerea congresului de psihologie experimentală pentru a studia comportamentul radiesteziștilor. Aceasta i-a pus la încercare pe radiesteziștii Probst, Lebrun și Pélaprat, pentru a verifica planurile unei cariere subterane la Vincennes. Cei trei radiesteziști au rezolvat eficient problema, adăugând chiar și detalii care s-au dovedit a fi corecte. Armand Viré a fost atunci ferm convins de posibilitățile oferite de radiestezie.

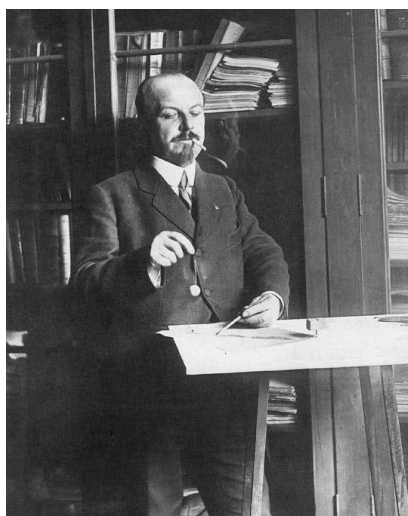


Fig. 6. Profesorul Armand Viré, susținător și pasionat al radiesteziei, în timp ce utilizează metoda pendulului.

O altă investigație mult mai elaborată s-a produs la Paris, tot sub coordonarea profesorului Armand Viré, chiar înainte de al II-lea război mondial, ale cărei rezultate au fost raportate Academie de Științe din Paris, de către celebrul fizician Jacques-Arsène d'Arsonval. Invitați au fost atât amatori, cât și profesioniști ai domeniului, iar rezultatele au fost impresionante.

Dowsing-ii au primit drept misiune să identifice corect traseele unor tuneluri subterane, aflate la circa o sută de metri sub nivelul solului. Harta deja existentă și publicată a acestor tuneluri nu era corectă și nici actualizată, ceea ce știau doar câțiva specialiști dintre examinatori, iar o cartare a configurației rețelei reale a tunelurilor nu era încă realizată. Viré s-a așteptat chiar ca unii din radiesteziști să ajungă cel mult la performanța de a reda traseele de pe harta

publicată, dar eronată. În fapt, trei dintre aceștia (printre care și abatele Mermet) au reușit să redea întreaga rețea de tuneluri, cu toate sinuzitățile „până la detaliul cel mai mic”, iar descoperirile lor au coincis cu noua hartă a acestora.

Dar, prejudecata împotriva dowser-ilor era atât de puternică, încât a devenit dificilă orice încercare de acceptare a dovezilor edificatoare, chiar dacă acestea veneau din partea unor oameni de știință sau chiar fizicieni cunoscuți precum Sir Joseph John Thomson, descoperitorul electronului, care argumenta în autobiografia sa din 1936: „Condițiile în care se produce efectul pot fi definite și nu ducem lipsă de oameni demni de încredere ce posedă puterea dowsing-ului; din aceste motive cred că asemenea teste merită cu prisosință să fie făcute”.

Deși, dowser-ii nu întâmpină dificultăți în a-și servi clienții, săptămână de săptămână, nu aceleași rezultate pot fi obținute în timpul testelor.

În mediile științifice rusești domină antipatia față de radiestezie din cauza lipsei sale de o bază teoretică și a presupuselor legături cu ocultismul. În Rusia, mulțumită expedierii problemei de recunoaștere a radiesteziei într-o simplă clasificare, s-a conchis că aceasta aparține de ramura biofizicii și a făcut posibil să se deruleze un studiu pentru compararea rezultatelor dowser-ilor cu cele ale geologilor, constându-se că primii obțin rezultate mai bune³.

O ipoteză emisă de metafizicienii timpurii arată că dowser-ii țin nuiielele într-o poziție de tensiune sau de echilibru instabil, astfel încât să poată percepe mișcările infime, contracțiile musculare involuntare, putând, astfel, genera efecte uimitoare. Cu alte cuvinte, ei credeau că „vibrația vergelei poate fi determinată de mișcările inconștiente ale dowser-ului, sau că sunt produse de senzația de răcoare existentă deasupra apelor subterane, ori a unor semne codificate transmise la suprafață.

Verne Cameron (Fig. 7) a descoperit pentru prima dată radiestezia în 1926. În decurs de un an, a localizat mai multe locuri de fântâni și de izvoare pentru vecini. Munca sa profesională uluitoare i-a adus faimă internațională. De asemenea, scrierile sale pe tema radiesteziei și energiilor au continuat să fie solicitate.



Fig. 7. Radiestezistul american Verne Cameron

În 1930, Verne a inventat un dispozitiv pe care l-a numit „Busola de apă”. Și în cele din urmă, în 1952, după experimentarea continuă cu acel model, a ajuns la designul de bază al Aurametruului Cameron Original. După moartea lui Verne, Bill a continuat să perfecționeze

Aurametru, aducându-l la nivelul actual de calitate și echilibru. Aurametru Cameron este unic, deoarece încorporează cinci dispozitive majore de localizare. Zeci de mii de aurametre sunt folosite în întreaga lume de către maeștri radiesteziști și de practicanți. Ei împărtășesc o părere unanimă că Aurametru Cameron Original este cel mai sensibil dintre toate instrumentele de radiestezie. În timpul unei demonstrații pe care a fost invitat să o facă la o bază militară din California de Sud, Verne Cameron i-a uimit și chiar înspăimântat pe reprezentanții U.S. Navy, atunci când, doar cu ajutorul unui pendul radiesteziștic și în lipsa unor informații prealabile a făcut dezvăluiri frapante.

Într-o monografie intitulată „Bagheta unghiulară (divinatorie)” și publicată în 1939, inginerul silvic român Simion Simu a rezervat un capitol special radiesteziei militare („Apa și rezistența armatei în timp de război”). „Este foarte probabil – spunea Eugen Celan – că la redactarea acestui capitol, Simion Simu să fi luat în considerare și experiența germană în această direcție. După cum se cunoaște, armata germană angajată în acțiunile de luptă din primul război mondial avea în structura sa de organizare elemente specializate în prospectarea radiesteziștică, atașate pe lângă fiecare regiment” (E. Celan – „Parapsihologia și serviciile secrete”, Editura Miracol, București, 1997, p. 104).

Charles Richet, laureat al Premiului Nobel pentru Fiziologie și Medicină (1913), susținea că „informația acționează asupra mușchilor, nu direct, ci prin intermediul sistemului nervos”, iar William F. Barrett a fost de acord, argumentând că „toate mișcările nuielei își au originea în mintea dowser-ului „prin care se dă o expresie fizică și vizibilă unei cunoașteri mintale și abstracte”.

Scriind acestea, însă, Barrett excludea dovezile care nu se potriveau în schema sa. Cu două secole în urmă, un dowser îi spunea lui Robert Boyle că, atunci când trecea pe deasupra unui filon de minereu de fier, „mișcarea mâinii nu contribuia deloc la înclinarea nuielei, iar că uneori, când o ținea foarte strâns, se îndoia atât de tare că aproape îi frângea mâna”, fenomen repetat și în alte cazuri ulterioare. Unii afirmă că au simțit lujerul frecându-se de dosul palmei, în eforturile sale de a se întoarce. În testele făcute de Richet, la Toulouse, mânerul unei ramuri s-au răsucit în mâinile dowser-ului, chiar dacă acestea erau închise în teci. Apoi, Richet a notat că unii dowser-i aveau ușoare tremurături, atunci când treceau peste un râu subteran.

În timpul celui de al II-lea război mondial, trupele expediționare germane din Afrikakorps aveau în componența lor radiesteziști cu principala misiune de a depista apele subterane. Instrumentele de detectare s-au perfecționat continuu. Unul din cele mai eficiente a fost construit de inginerul rus Sotcevanov, constând într-o baghetă de otel cu întoarcere liberă, în forma de U, careia i s-a atașat un sistem de înregistrare. Numărul de răsuciri oferă indicații asupra adâncimii la care se află și a dimensiunilor zăcămintului respectiv. În prezent, experiențele de la sol sunt coroborate cu aerofotografiile realizate din avion sau din satelit. Prin confruntarea fotografiilor zonei geografice cu perimetrele care sensibilizează baghetele, radiesteziștii pot determina cu maximă precizie întinderea și calitatea zăcămintului. În multe țări ale lumii (S.U.A., Rusia, Cehia, Slovacia, Polonia, Vietnam, Olanda, Franța, Portugalia, M. Britanie, Brazilia, Australia, România etc.), instituțiile de stat sau societățile particulare care se ocupă de prospecții geologice, de canalizări și de ameliorări agricole (îmbunătățiri funciare), angajează specialiști în radiestezie. De altfel, încă din 1910, în Franța s-au pus bazele unei tehnologii noi, datorită contelui Henri de France care a publicat un studiu original Le Sourcier moderne (Descoperitorul modern de izvoare) și a contribuit efectiv la înființarea Fundației

Societății Britanice a descoperitorilor de izvoare. Cunoscutele colaborări franco-britanice în acest domeniu au fost consemnate în lucrarea *The Physics of the Divining Rod* (*La Physique de la Baghette divinatoire*), prima fiind scrisă de W. Barret și T. Besterman, în 1926, la Londra și Paris, iar a doua e scrisă de J. C. Maby și B.T. Franklin, în 1939. România s-a aliniat acestei noi tehnologii. Amplasarea unor sonde petroliere în județul Prahova, între 1930-1942, aparținând unor mari societăți (Concordia, Astra Romani, Union) a fost făcută pe baza determinărilor radiesteze ale ing. Simeon Simu, care a precizat poziția, adâncimea, natura și bogăția zămintelor de țiței și gaze naturale. În timpul celui de al doilea război mondial, radiesteziștii au contribuit esențial la diverse lucrări genistice, la depistarea depozitelor subterane de armament, a campurilor minate, la detectarea punctelor de întrerupere a comunicațiilor subterane etc., în timp ce geologii au descoperit, cu ajutorul baghetei, importante zăcăminte metalifere și noi surse de apă în munti și în zonele secetoase. Pentru înlăturarea confuziilor mistice, savanții ruși au propus ca acest procedeu să se intituleze științific metoda efectelor biofizice”.

C-tin Cojocaru, în lucrarea sa „Biolocația activă”, descrie caracteristicile pentru unele substanțe aflate în subteran și obținute în cazul unui operator radiestezeist:

Apă:

ape stătătoare – o rotație completă a vergelei, plus cca. 320 grade;

ape curgătoare traversate în lățime – oscilații permanente de la 360 grade la 180 grade și invers;

ape curgătoare parcurse în direcția curgerii lor – rotații permanente a câte 360 grade în jos.

Petrol: - trei rotații complete în sus, plus cca 315 grade.

Gaz metan: - cinci rotații complete în sus, plus cca 315 grade.



Fig. 8. Mod de ținere în mâini a unei baghete radiesteze sau a unei anse din metal

Pe teritoriul țării noastre, preocupările radiesteze au fost specifice fântânarilor din vechime, cei mai interesați pentru descoperirea surselor de apă (fig. 8). Pe lângă importante resurse de apă, alte cca. 50 % din zăcămintele de petrol și aur (între anii 1935 și 1940) au fost găsite prin procedee radiesteze de către ing. Simu Simeon care s-a ocupat cu poziționarea și determinarea zăcămintelor de petrol de pe Valea Prahovei. El poate fi apreciat ca părintele

radiesteziei din România, publicând în 1940 primul manual de radiestezie cu diferite metode de investigare.

În 1933, De Vita a descoperit că deasupra curenților de apă subterani, biolocatorul se descarcă energetic mai repede, fapt confirmat ulterior de Jemma, ajungându-se la concluzia că radiestezistul este influențat de gradul de ionizare al aerului („efect de vreme bună”), fiind condiționat de altitudine, de poziția soarelui și mai mult de intensitatea câmpului electric de la suprafața solului. Astfel, s-a remarcat o scădere a capacității de biodetecție în clipele premergătoare fenomenelor orajaoase sau a furtunilor cu puternice descărcări electrice. În 1939 s-a pus în evidență faptul că câmpurile electromagnetice puternice ale radarelor sau antenelor radio generează perturbări asupra radiesteziștilor aflați în lucru. În 1952, când este testat operatorul Henry Gross, s-a observat o creștere consistentă a potențialului măsurat pe epidermă, în momentul trecerii deasupra unui curent de apă subteran (de la 10mV până la 200mV). În 1964, fizicianul francez Rocard precizează că subiectul cu abilități de biodetecție a sesizat anomaliile câmpului electromagnetic ale pânzelor freatice subterane și menționează că un curent de cca 50mA/m² și gradienti magnetici de peste 1mGauss/m pot fi biodetecțați. Apoi, o rezistivitate mică a epidermei stimulează reactivitatea radiestezică. În perioada 1964 - 1986 s-au desfășurat, inclusiv în România, o multitudine de experimente care au arătat că biodetecția este legată de câmpul electromagnetic, geomagnetic, gravitațional, de existența acelor anomalii subterane determinate fie de zăcăminte de apă, de minereuri, intervențiile antropice, ori stresul teluric. În 1970, inginerul electronist American Alvin B. Kaufman a conchis că instrumentele moderne ar trebui să facă posibilă o lămurire dacă forța este musculară sau este externă. Folosind o „bară flexibilă de măsurare a tensiunii”, Kaufman a decoperit că forța era aplicată din exterior, iar mișcările vergii bifurcate continuă să necesite o explicație. „Un lucru e sigur, cantitatea de energie psihokinetică e mare și dramatic de evidentă. Am văzut o nua bifurcată, cu un braț ținut în clește și celălalt sprijinit pe palma deschisă, rupându-se, efectiv, în clește”.

Tudor Opreș, în lucrarea *Bios*, menționează, cu titlul „Descoperitorii apei”, un răcușor din nemul Amfipodelor, clasa Crustaceelor, numit puricele de mare (*Talitrus saltator*), care-și duce viața printre cochiliile goale de scoici, melci și alge. Scos din mediul său de viață, acest răcușor se orientează fără greș spre direcția apei mării, fenomen numit thatasotaxie (Fig. 9).



Fig. 9. Puricele de mare (*Talitrus saltator*) – detector viu al apei

S-a crezut că briza mării ar fi factorul de orientare, dar se orienta tot așa de bine și noaptea, deși briza era inversată, de la uscat spre mare. S-a crezut că spargerea valurilor, sunetele și infrasunetele mării ar fi sursa orientării, dar duși la mare depărtare de țărm și cu zgomotele mării inversate artificial, puricii de mare nu s-au lăsat înșelați. Nici măcar unghiul format de razele soarelui nu s-a dovedit a fi un reper, iar mecanismul thalaso-taxiei nu a fost descoperit încă, ceea ce i-ar putea ajuta pe geologi în prospectarea unor izvoare de apă în regiuni deșertice sau montane cu deficit de apă.

Spre final, conchidem că biodetecția se produce, cu condiția ca experiența să răspundă anumitor condiții specifice, să fie statistic reproductibilă și ca mișcarea pendulului, ansei sau baghetei – a traductorului de conștientizare – să fie generată ca un automatism de operator, în urma unor contracții mușchiulare involuntare, de mică intensitate, de obicei neperceptibile de către acesta. Cercetările din ultimele decenii au beneficiat de o aparatură de măsură din ce în ce mai sofisticată, fără ca acest fapt să permită stabilirea naturii fenomenelor implicate în generarea semnalului radiesteziac. La o analiză atentă, se poate remarca o schimbare de atitudine în punerea problemei, accentul mutându-se treptat pe studiul fenomenelor și pe fenomenele cogniției etc.

Concluzii. Concret, în experimentul de biolocație, subiectul uman își fixează atenția pe o întrebare, ca apoi, utilizând ceva ce din punctul său de vedere are rol de antenă (baghetă, pendul, ansă), să poată obține un răspuns validat de realitate. Astfel, biolocația poate fi privită ca o „operație de traducere dintre două limbaje esențial diferite: cel rațional - ce formulează în limbaj formal o oarecare întrebare, dar și limbajul intuitiv - capabil să pătrundă o realitate globală, delocalizată în spațiu sau timp, care pare să conțină stocate într-un anume fel informațiile căutate”. Reactivitatea la un semnal radiesteziac este azi obiectivată atât prin măsurători biofizice (ritm cardiac, modificări ale traseului E.E.G.), cât și prin experimente capabile să precizeze, în sens statistic, abilitatea unui subiect de a identifica un anumit material sau obiect plasat anterior în diferite medii opace vederii (apă, sol, beton etc.). Trebuie precizat că există subiecți care pot sesiza direct prezența obiectului (fără nici o ansă sau baghetă-antenă), de obicei cu ajutorul palmelor îndreptate spre direcția de căutare. Ei descriu senzația trăită în termeni asemănători senzațiilor cauzate de interacțiuni fizice: termice (cald și concentrat în centrul palmei sau rece și difuz ce se prelinge în sus pe mână, până aproape de umăr), respectiv tactile (presiune în podul palmei, vibrații sau senzația unor mici înțepături produse de descărcări electrice).

Aceste senzații se diferențiază treptat prin antrenament și permit realizarea efectivă a biodetecției și biolocației pentru un număr important de obiecte naturale sau artefacte. Această percepție biogeofizică este reflectată prin reacția unor instrumente specifice, ținute în mâinile operatorului: cadre în formă de L, o baghetă din sârmă de oțel având forma Λ , ansă radiesteziacă sau un pendul.

Un operator are propriile sale reacții față de radiațiile diverselor surse. El trebuie să își calibreze propriile reacții prin instrumentele utilizate față de diferite surse. O etalonare personală este, astfel, indispensabilă. Imaginea mentală a obiectului căutat este esențială și în același timp limitativă pentru un rezultat pozitiv.

Un exemplu pe care-l putem considera reproductibil și care subliniază rolul esențial al imaginii mentale referitoare la obiectul căutat îl reprezintă identificarea prin biolocație a conductelor. Inițial, după un prim antrenament, trasarea direcțiilor conductelor de apă și gaz

metan nu reprezintă o problemă. Conductele, de multe ori realizate din aceleași materiale și cu aceleași dimensiuni, pot fi privite ca discontinuități de mediu ce ar putea produce la suprafață variații ale câmpurilor fizice. Aceste distorsiuni de câmp ar putea fi considerate cauza reflexului de tip radiesteziic. Mai dificilă este explicația legată de capacitatea subiectului de a discerne între conductele de apă și cele de gaz și, cu atât mai dificilă, capacitatea acestuia de a aprecia cantitativ anumiți parametri legați de debit, concentrație etc. În mod normal, tipul și amplitudinea mișcării pendulului sau baghetei sunt legate de direcția și distanța față de obiectul căutat. Pentru a defini și mai exact poziția obiectului sugerat de ținta mental se utilizează metoda clasică a triangulației. Pentru determinări cantitative legate de concentrații, debite, intensități etc., se utilizează de obicei un pendul și un dispozitiv gradat asemănător unui raportor. Direcția de mișcare a pendulului poate fi considerată un ac indicator virtual al unui aparat analogic de măsură, ce are cadranul gradat în unități aparent adimensionale.

Procesul mental de decodificare permite, printr-un mecanism neprecizat încă, atribuirea de semnificație fizică cifrelor de pe cadran. În acest context, rezultă ca evident faptul că „o simplă identificare a unor mecanisme de interacțiune fizico-chimică nu este în măsură să explice complexitatea fenomenului.

BIBLIOGRAFIE

1. https://ro.wikipedia.org/wiki/Radiație_electromagnetică
2. https://argument.uauim.ro/f/a/ARG8_Negoescu.pdf (lector dr. Grigore Gabriel Negoescu, Geobiologia și învățământul de arhitectură)
3. Brian Inglis, Enciclopedia fenomenelor paranormale. Editura Valdo, Buc., 1993, p. 283-294
4. https://fr.wikipedia.org/wiki/Armand_Vir%C3%A9
5. Eugen Celan, Războiul parapsihologic, Editura Teoara, Buc., 1992, p. 48.
6. Tudor Opreș, Enciclopedia lumii vii, Editura Garamond, Buc., 2006
7. https://jorjette.ro/abatele-mermet/?utm_content=cmp-true
8. Bogdan - Andrei Mihai. Teledetecție. Noțiuni Generale. Universitatea din București. Editura Credis, 2008.
9. <https://romeobotezatu.ro/scurta-istorie-a-radiesteziei/>
10. <https://www.stonemania.ro/despre-radiestezie/>
11. <https://www.dowsing.com/bill-cox/about-verne-calem/>
12. C-tin Cojocaru, Bioloația activă, Editura Tehnică, Buc., 1991, p. 37
13. <http://vibratiilecasei.blogspot.com/>
14. Tudor Opreș, în Bios, vol. III, Editura albatros, Buc., 1988, p. 378-379
15. <https://ultrapsihologie.ro/2017/07/10/aplicarea-proceselor-psihotronice-viata-reala/>
16. <https://doris.ffessm.fr/Especies/Talitrus-saltator-Talitre-sauteur-1643>
17. <https://www.centruldesanatategabriela.ro/fisa-de-masuratori-radiestezice/>
18. <https://romeobotezatu.ro/scurta-istorie-a-radiesteziei/>
19. <https://www.stonemania.ro/despre-radiestezie/>
20. <https://www.wowbiz.ro/>
21. <https://detectoare-metale.ro/>
22. <https://aidaparascan.ro/despre-compatibilitate/>
23. https://detectoare-metale.ro/index.php?route=product/product&product_id=538

24. <https://www.victorrosca.com/educație-energetică-spirituală-1/pendulum-dowsing>
25. <https://alinadicu.blogspot.com/2014/02/radiestezia-bioloctia-biodetectia.html>
26. Munteanu, F., Zugrăvescu, D. (Institutul de Geodinamică „Sabba S. Ștefănescu” al Academiei Române), Planeta Pământ – Planeta Vie. Bioloctia - metodă de explorare a raportului dintre structural și fenomenologic. Editura Eagle, Buc., 2011, p. 206-216

Tradiții și obiceiuri de Crăciun în comuna Mera, județul Vrancea / Christmas Traditions and Customs in the Mera Commune, Vrancea County

Chipăilă – Ioniță Mirela³²

Rezumat. Satul românesc conservă, încă, mai ales în comunitățile situate la distanțe mari de orașe, tradițiile specifice de sărbătoare care întregesc practic ethos-ul local. Articolul redă particularitățile tradiției „stelei” la sărbătorile de Crăciun în două comunități din comuna Mera, județul Vrancea.

Cuvinte-cheie: tradiții, sărbători, ethos rural, Crăciun, steaua

Abstract: In the far from cities communities the Romanian village still preserves the specific holiday traditions that practically define the local ethos. The article portrays the particularities of the “star” tradition during Christmas celebration in two communities within the Mera commune, Vrancea County.

Keywords: traditions, holidays, rural ethos, Christmas, the star

Auzim colinde la radio, la televizor, pe internet, în magazine, la biserică, în săli de concert și chiar pe stradă. Copiii le învață și le cântă la grădiniță sau la școală, iar cei mari simt mai puternic spiritul sărbătorilor de iarnă în răsunet de colinde. Totuși nici unele din aceste variante de colinde moderne nu egalează autenticitatea și frumusețea cântecelor din gură, cântate în cete, pe ulițe de sat, printre troiene de zăpadă. Românii au o sumedenie de tradiții premergătoare Crăciunului, cântecele noastre vorbind cu preponderență de călătoria magilor, sosirea Mariei și a lui Iosif la Bethleem și mai ales de Nașterea Mântuitorului. Alte teme sunt primenirea casei, întâmpinarea oaspeților și bucuria sărbătorii în sine.

În România, obiceiul umblatului cu Steaua este practicat în toate zonele țării, fără deosebiri semnificative.

În comuna Mera, județul Vrancea, alături de obiceiul colindelor din seara de ajun, există obiceiul de a „umbla” cu Steaua. Cu Steaua se merge din prima zi de Crăciun până la Sf. Ion... Steaua de la Betlehem poartă cu sine peste timp o mare taină. Nimeni nu va cunoaște adevărata ei natură. Copiii în special sunt cei care poartă vestea Nașterii Domnului într-un fel mai deosebit: asemeni Magilor care-l căutau mergând după Steaua Sa. Steaua este reprezentată fizic printr-o stea, pe schelet de lemn. Aceasta are 4-5-6-8 colțuri, iar între colțuri stau întinse franjuri de hârtie creponată colorată. În centrul stelei stă o icoana de hârtie cu Nașterea Domnului, Fecioara cu Pruncul sau numai Iisus. Uneori de stea se atașează un clopoțel. Odată ajunși la casa gazdei, cei ce umblă cu Steaua cântă la poartă, la fereastră, la ușă sau în casă în fața icoanei și pentru străduință sunt răsplătiți cu colaci, bani, mere sau nuci.

³² Profesoară de geografie la Școala Gimnazială Nr. 3, Focșani / Vrancea, e-mail: chipailamirela@gmail.com

Din observații personale și din discuțiile cu oamenii locului am cules două texte autentice, transmise prin viu grai, diferite ca și conținut și linie melodică, din două sate diferite: Roșioara (pe stânga Milcovului) și Larga (pe dreapta râului, cândva granița între două țări, Moldova și Muntenia), ambele situate în comuna Mera - Vrancea.

La intrarea în casa gospodarului colindat se spuneau cuvintele:

„Nașterea Ta, Hristoase, Dumnezeu nostru
/ Răsărit-a lumii Lumina Cunoștinței /
Căci, de la Stea s-a învățat să se închine Ție, Soarele Dreptății /
Și să te mărească pe Tine
/ Răsăritul cel de Sus /
Doamne, mărire Ție!”

Apoi, urmează colindul (cules din satul Roșioara, comuna Mera sau Rușoara – pentru localnici):

O, amar și grea durere / Jale fără de mângâiere !/bis
/și-o plângere necurmată / lacrimi, pâraie-nfocate / bis /
Că azi moartea mă desparte / Și mă duce-n altă parte /bis/
Pe o cale neumblată / unde n-am fost niciodată /
Trupul în mormânt mi-l pune / Și soarele mi-l apune /bis
Veniți, prieteni, cu toții,/ De petreceți ceasul morții/ bis
Și-mi dați acum fiecare / Cea din urmă sărutare/ bis
Ca de-acuma înainte / Nu voi mai grăi cuvinte / bis
Nici nu vom umbla-mpreună / Cum mergeam întotdeauna /bis
Și mă rog vouă, fierbinte, / Aduceți-vă aminte / bis
Și vă rugați ca tot omul / Pentru mine, către Domnul/ bis
Ca să nu mă rânduiască / Unde o să mă muncească /bis
Și haina să-mi lumineze / Și în rai să mă așeze / bis”

Nu cunoaștem cauza existenței acestui colind de Stea atât de jalnic și potrivit, mai degrabă, pentru sărbătorile de Paști...

Dincolo, peste râul Milcov, în satul Larga din comuna Mera, colindul de Stea se prezintă într-o manieră mai veselă, vestind bucuria nașterii Domnului:

Stea, cântată de copii din satul Larga (foto 1-3) la 26 decembrie 2009:

În orașul Bethel

/ Veniți, cu toți să vedem /bis / Că astăzi ni s-a născut /
Prorocirea de demult / Că se va naște Cristos / Mesia, chip luminos
/Din Fecioara Maria / Și din neamul lui Adam
/ Din sămânța lui David și din Sfântul Duh zămislit /
Trei crai de la răsărit / La închinare au venit
/Daruri scumpe aducând /Și către Cristos zicând/
/„Culcă-te, Împărat ceresc / Te culcai pe fân uscat
/ De îngeri înconjurat / Cari te vor lăuda /
Și mărire îți vor da /slavă pentru Cel de sus /
Se face pân' la apus...
Și steaua se termina cu o rugăciune...

1) Nașterea ta Hristoase / Dumnezeuul nostru / Răsărit-a Lumii/ Lumina cunoștinței / Că de la stea s-a învățat /Să se închine Ție/ Soarele dreptății/ Răsăritul cel de sus / Doamne, mărire Ție!
AMIN

2) Amin, Amin cu bucurie; / La Crăciun cu veselie / Nașterea lui Hristos / să va fie de folos!
Anghel Ionut (tata - Anghel Neculai) și Anghel Neculai – din satul Larga



Foto 1-3. Steaua de la Larga

Itinerare turistice: turism și cultură în nordul Bucovinei / Tourist Itineraries: Tourism and Culture in Northern Bucovina

Dascaliuc Ana-Lacrimioara³³

Rezumat. Lucrarea de față a fost pregătită pentru participarea la Simpozionul de geografie turismului pentru elevi, organizat de Liceul Tehnologic Economic de Turism din Iași (24.11.2023). Ne-am propus să facem cunoscute cititorilor revistei meleagurile noastre străbune pentru ca interesații călători să aibă informații minimale despre potențialul existent în această veche vatră de locuire românească. Cele trei trasee își propun atingerea multor obiective culturale atât românești, cât și ale altor neamuri care trăiesc în zonă.

Cuvinte-cheie: Bucovina de nord, turism cultural, itinerarii

Abstract: This article was presented at the Geography of Tourism Symposium for students, organized by the Economic Tourism Technological High School in Iași. We proposed to introduce our ancient lands so that potential travelers have minimal information about the prospects existing in this ancient Romanian habitation. The three routes aim to reach many cultural objectives, both Romanian and those of other ethnicities living in the area.

Keywords: Northern Bucovina, cultural tourism, itineraries

Beneficiar al unei poziții geografice privilegiate și al unui rol istoric destul de neobișnuit pentru sud-estul Europei, teritoriul de nord-vest al Moldovei medievale denumit post 1775 Bucovina (Bukowina, Buchenland) a fost cu adevărat, „fereastra către vest a Moldovei”, cum se exprima în chip strălucit academicianul Radu Grigorovici. Acest rol a început în Evul Mediu, datorită legăturilor Țării Moldovei cu Polonia și Ungaria, exponenți pe atunci ale civilizației de tip vest-european și a continuat după ce această parte a Moldovei a intrat în componența Imperiului Austriac (1775). În perioada 1775-1918, alături de românii și ucrainenii băștinași, în această provincie au fost colonizate diverse etnii, care au pus în valoare resursele economice ale provinciei și au creat aici, împreună, o spiritualitate unică.

Datorită conviețuirii pașnice a mai multor etnii, Bucovina a devenit în timpul stăpânirii austriece o regiune unică de cultură central-europeană, situată „Între Orient și Occident”, așa cum se exprima cercetătorul german Erich Beck. În perioada 1774-1918, aici s-au stabilit și au conviețuit alături de români în liniște 11 etnii, care aveau 9 religii. Se poate constata că, din fericire, exceptând numărul credințelor religioase (care a crescut), această situație se menține și în secolul XXI. Cercetătorii au constatat că, până la 1918, apăruse aici un prototip uman unic, așa-numitul homo bucovinensis (expresia îi aparține lui Hans Prelitsch), care se remarcă în principal prin toleranță etnică și confesională, fiind vorbitor a cel puțin unei limbi străine alături

³³ Elevă în clasa a X-a Liceul „Ștefan cel Mare și Sfânt” din satul Ropcea, comunitatea Storjineț, Ucraina, profesor-coordonator Victoria Costinean, e-mail: viktoriakostinan@gmail.com

de limba sa maternă. Homo bucovinensis reușise să creeze deja în Bucovina, la începutul secolului trecut, acea „Elveție a Orientului” sau „Tirol al estului Europei”, în fața căreia se extaziau cercetătorii și călătorii, capitala ducatului Bucovinei primind titlul deosebit de măgulitor de „Mica Viena” (fig. 1).



Fig. 1. Harta Bucovinei de Nord (Regiunea Cernăuți)

Cu toate tendințele nivelatoare în plan economic, social și cultural, regimurile politice comuniste din Republica Sovietică Socialistă Ucraineană nu au reușit să distrugă cu totul conceptele de *homo bucovinensis*, „Elveție a Orientului” și „Tirolul răsăritului Europei”. Acestea au fost redescoperite și augmentate post 1991, după dispariția Uniunii Sovietice, prin diverse acțiuni de cooperare științifică și culturală, în care au fost implicate, pe de o parte, diverse organizații guvernamentale și non-guvernamentale din România, Ucraina, Armenia, Austria, Germania, Israel, Polonia, Rusia, Ungaria. Pe de altă parte, comunitățile etnice din Bucovina au păstrat până în prezent acel spirit de toleranță, cooperare și bunăvoință față de „celălalt”, creat în perioada 1774-1918. Alături de etnia majoritară ucraineană, conviețuiesc reprezentanți ai comunităților română, polonă, evreiască, germană și armeană. Românii sunt întâlniți mai ales în satele Bahrinești, Buda Mare, Buda Mică, Cernăuți (Sadagura, Roșa), Crasna, Ciudei, Cupca, Crăsnîșoara Veche, Herța, Hliboca, Horbova, Iordănești, Lunca, Mahala, Mihoreni, Pătrăuți (Arșița), Probotești, Ropcea, Storojineț, Târnauca, Tereblecea, Valea Cosminului, Voloca. Comunitățile etnice din nordul Bucovinei păstrează încă, în condițiile globalizării, un tezaur inestimabil de spiritualitate, care merită protejată și promovată. Aceasta, într-o Europă unită, bazată pe respect și toleranță față de imaginea, spiritualitatea, trecutul și valorile „celălalt”.

În nordul Bucovinei, actualmente regiunea Cernăuți, puteți face cunoștință cu un bogat tezaur turistic, pe baza elementelor de arhitectură, monumentelor istorice sau obiectivelor culturale.

Traseul turistic nr. 1

Cernăuți – Storojineț – Crasna – Igești Pătrăuți – Hliboca – Valea Cosminului – Oprișeni – Cernăuți (traseu circular)

În capitala Bucovinei istorice pot fi vizitate obiective turistice care sunt strâns legate și de patrimoniul cultural al etniilor conlocuitoare din regiunea Cernăuți. În centrul istoric al orașului Cernăuți pot fi vizitate casele naționale ale germanilor (1910), românilor (1940), polonezilor (1905), armenilor (2020), ucrainenilor (1809) și evreilor (1908). Universitatea Națională „Iuri Fedkovici” (fosta Reședință a Mitropoliților Bucovinei și Dalmației) (1882 – foto 1), cimitirul vechi, Casa lui Aron Pumnul – care a fost profesorul poetului național al românilor Mihai Eminescu-, lăcașe de cult și muzee, care păstrează cele mai importante elemente ale culturii imateriale a etniilor din zonă. Fiecare clădire are povestea sa, fiecare cartier este dominat de diverse legende cu caracter etnic din istoria acestui ținut.



Foto 1. Universitatea Națională „Iuri Fedkovici”

La *Sadagura*, cartierul evreiesc al Cernăuților, poate fi vizitată sinagoga veche și alte obiective importante pentru cultura evreilor din Bucovina. Aici, potrivit legendei, pentru prima dată în Europa a fost cântată melodia „Hava Nagila”, cunoscută mai târziu ca un important cântec al poporului evreu. În memoria populației evreiești fost instalat un monument în forma unei viori care îi informează pe bucovineni, dar și pe toți oaspeții orașului Cernăuți despre acest element al culturii universale. *Sadagura* este legată și de baronul german Peter Nicolaus von Gartenberg, care a fondat o monetărie la Cernăuți. Tot aici, în cartier evreiesc, se află și un monument ridicat în memoria scriitoarei Rose Ausländer (1901-1988), originară din Bucovina. Muzeul Istoriei Evreilor din Bucovina pastrează vie memoria acestei comunități istorice, iar cimitirul evreiesc este un muzeu în aer liber.

Pe stradă pietonală centrală Olga Kobileanska a fost amplasat un monument din fier forjat al unui maturător cu o matură formată din trandafiri. Potrivit legendei, la intrarea pe strada

pietonală oamenii se descălțau, iar dimineața aici se făcea curățenie cu o mătură formată din trandafiri crescuți în capitala Bucovinei istorice.

Reprezintă un interes sporit din partea turiștilor și cartierul armenesc, reprezentat de monumentul fostului primar al Cernăuțiului, armeanul Iacob Petrovci și de Biserica Armeană (1875), proiectată de arhitectul ceh Ioszef Hlavka.

La Cernăuți sunt foarte multe unități de cazare, dintre care amintim hotelurile: „Bucovina”, „Alure Inn”, „Grand Royal”, „Premium” sau „Kyiv”. De asemenea, bucatele tradiționale ale etniilor din regiunea Cernăuți pot fi gustate la restaurantele: „Hopachok”, „Panska Huralna”, „Cernăuți”, „Panska Vtiha”, „Maestro”, „Bokynska hata,, ș.a.

Storjineț. Este un orașel pe străzile căruia se vorbește în română, ucraineană, poloneză, uneori și în idiș. Aici pot fi vizitate biserica ortodoxă „Sfântul Gheorghe” (1829) și cea catolică „Sfânta Ana” (1864), care păstrează cultura imaterială a etniilor conlocuitoare din Bucovina. De asemenea, la Storjineț se află mormântul lui lăncu Flondor (1865-1924), iar la Maidan – se mai păstrează doar mormântul, fosta sa moșie fiind distrusă. Sunt locuri de vizitat pentru cei interesați de istoria și cultura poporului român. Este o oază a multiculturalității și toleranței bucovinene. În apropiere, în satul Ropcea, există o comunitate românească compactă care conservă foarte bine tradițiile milenare ale poporului român (foto 2 și 3), aici existând un ansamblu folcloric al copiilor care a primit numele „Izvoraș”.



Foto 2. Uzor de pe cămașa națională românească numit „Cernăuțul” sau „Naționalul”, satul Ropcea, Valea Siretului (colecția prof. Costinean Victoria)



Foto 3. Ansamblul „Izvoraș” de la Ropcea (foto prof. Victoria Costinean)

Crasna (Ilschi). În comuna Crasna pot fi vizitate o serie de locații strâns legate de cultura etniilor din regiunea Cernăuți: casele tradiționale poloneze din Crășnișoara Veche (Stara Huta), biserica veche construită de coloniștii germani în 1836 și preluată de comunitatea catolică poloneză, cimitirul german vechi, casa-muzeu de la Crasna, unde, potrivit legendei, a dormit o noapte poetul național al tuturor românilor, Mihai Eminescu, în drumul său spre Putna. Pe timp de iarnă, la 14 ianuarie, la Crasna se desfășoară festivalul „Malanca”, care a fost inclus în lista patrimoniului cultural imaterial al Ucrainei. Pe timp de vară poate fi vizitată stâna de la munte din comună, unde pot fi gustate bucate tradiționale ciobănești. La Crasna funcționează muzee, centre culturale și școli de arte. În comuna Crasna sunt diferite unități de cazare, inclusiv cabane, restaurante și pensiuni turistice.

Igești. În satul Igești din comuna Ciudei, potrivit legendei, se află casa de vânătoare a regelui Mihai I al României (1940). Casa se află în proprietatea ocolului silvic Igești, într-una dintre pădurile de lângă actuala frontieră cu România. La Ciudeiu s-a născut profesorul universitar Constantin Martiniuc, mare creator de școală academică de geomorfologie aplicată la Iași.

Pătrăuți. În satele din această comună pot fi vizitate cămine culturale, biserici, instituții de învățământ care păstrează cultura română, poloneză și ucraineană. De sărbătorile creștine sau naționale la Arșița se cânta în limba poloneză. În satele comunei se păstrează foarte bine elementele inedite ale folclorului și dansului românesc autentic.

Hliboca. În parcul din Hliboca potrivit legendei, se păstrează comorile unui nobil polonez care s-a retras din Bucovina și le-a îngropat la umbra unui copac cu ideea că le va găsi la întoarcere dar nu a mai revenit niciodată în „Țara Fagilor”. Tot aici pot fi vizitate muzee, cămine culturale, redacții și centre turistice ale comunităților etnice conlocuitoare din Bucovina. Nu departe de Hliboca, în satul Dimca, poate fi vizitat Muzeul „Olga Kobileanska” Aici se păstrează casa în care a locuit scriitoarea ucraineană în 1894 născută în sudul Bucovinei la Gura Humorului, actualmente în România.

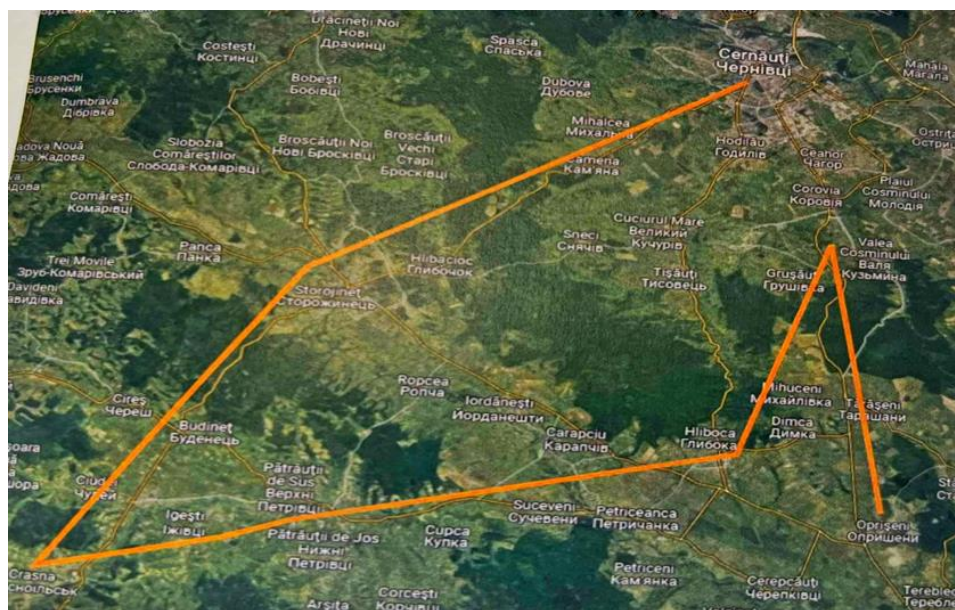


Fig. 2. Traseul nr. 1

Valea Cosminului. Stejarul lui Ștefan cel Mare și Sfânt din Valea Cosminului este cel mai bătrân arbore din pădure, sădit, potrivit legendei de domnitorul Moldovei, după victoria asupra oștii poloneze în 1497. În cea de a doua zi a Paștelui, anual, aici se adună reprezentanții comunității române să-i comemoreze pe cei care au luptat pentru viitorul pașnic al acestui meleag mioritic. Tot la Valea Cozminului sunt vorbitori de germană, însă numărul lor este tot mai mic, de la un an la altul. Satul Valea Cozminului, care intră în componența comunei Voloca, are o serie de locații unde pot fi gustate bucate tradiționale ale tuturor etniilor din Bucovina de nord, dar și locuri de cazare ca „Kozatškii Hutir” sau „Sant George Park”.

Oprișeni. Muzeul de istorie din Oprișeni este unul dintre cele mai noi din regiunea Cernăuți, găzduit în casa juristului român Maximilian Hacman (înființat în 2003), dar și dintre cele mai importante pentru trecutul etnicilor români, ucraineni și poloni. Muzeul păstrează în special memoria comunității românești din localitate. În sat a fost ridicat un bust în memoria lui Ștefan cel Mare, iar restaurantele din zonă oferă bucate tradiționale bucovinene.

Traseul turistic nr. 2

Cernăuți - Fântâna Albă - Bahrinești

Fântâna Albă. La Fântâna Albă, în zona de pădure acum, poate fi vizitat memorialul victimelor masacrului de la 1 aprilie 1941, cunoscut ca un Katyn al poporului român. La Fântâna Albă din comuna Camenca poate fi vizitată biserica ortodoxă de rit vechi a rușilor lipoveni „Adormirea Maicii Domnului” (1908). Contactul cu această cultură straveche oferă un sentiment aparte al valorificării unor valori creștine exilate.

Bahrinești. Localitatea Bahrinești se află lângă frontiera cu România. Din curțile caselor, locuitorii văd peisajele minunate ale satelor românești de dincolo de actualul hotar. Potrivit legendei, cântecul „Cântă cucul bată-l vina” a fost scris în acest sat de Constantin Mandicevschi, compozitor român, care s-a bazat pe o melodie bucovineană culeasă de prin părțile locului. La școala din localitate a fost deschis un muzeu consacrat familiei Mandicevschi, la intrarea în care răsună frumosul cântec, considerat un imn al Bucovinei istorice. În satele din jur pot fi gustate la diverse restaurante sau cabane bucate tradiționale românești, ucrainene, poloneze, lipovenești, evreiești ș.a.

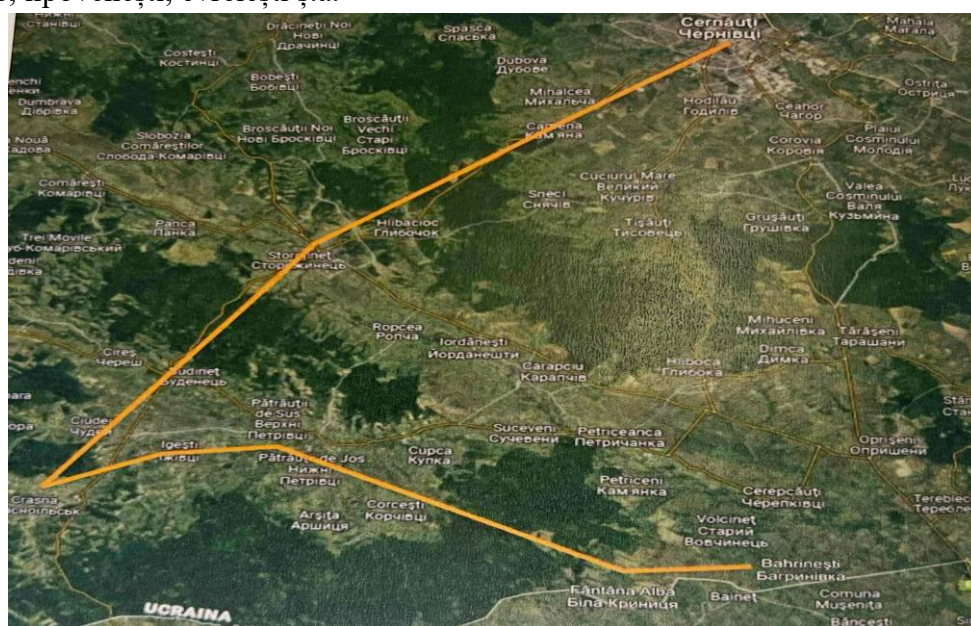


Fig. 3. Traseul nr. 2

Traseul turistic nr. 3

Bahrinești - Fântâna Albă - Crasna - Cernăuți - Mahala - Boian – Bănceni

Mahala. La Mahala s-a născut și a trăit Anița Nandriș-Cudla, autoarea renumitei cărți de memorii „20 de ani în Siberia”, în centrul satului Mahala fiindu-i instalat un monument. La muzeul din cadrul căminului cultural sunt păstrate haine de sărbătoare, obiecte ritualice, fotografii care ilustrează patrimoniul cultural imaterial al comunității românești din localitate. De asemenea, la căminul cultural activează grupul vocal „Mahala”, care are în repertoriu cântece vechi din zona. Tot în comuna Mahala, în satul Rarancea, activează grupuri folclorice ucrainene. În comuna Mahala sunt unități de cazare și restaurante unde pot fi servite bucate tradiționale bucovinene.

Boian. La Boian poate fi vizitată Biserica ortodoxă „Adormirea Maicii Domnului”, construită între anii 1830-1838. Lângă biserică se află și un mic muzeu unde se pot vedea darurile boincenilor către sfântul lăcaș: icoane vechi, cărți vechi de slujbă etc., dar și monumentul cronicarului Ion Neculce. În apropierea bisericii era și o „Casă Polonă”, iar comunitatea poloneză era foarte activă și numeroasă acum 100 de ani. La căminul cultural și la școala din localitate activează diverse grupuri folclorice, inclusiv ansamblul „Miorița”. La Boian este un hotel în centrul localității și mai multe restaurante care oferă vizitatorilor bucate tradiționale bucovinene.

Bănceni. Un adevărat centru cultural-spiritual din regiunea Cernăuți este Mănăstirea Bănceni, înființată în 1994, în care oamenii se roagă lui Dumnezeu în limba română și ucraineană, care are mai multe unități de cazare proprii, cantine, ateliere, brutării etc. Aici vin turiști din mai multe țări.

În satul vecin, Horbova, la căminul cultural au loc diverse spectacole folclorice ale comunității românești, aici există unicul teatru popular român din Ucraina. În fiecare toamnă la Horbova, comuna Ostrița, se desfășoară festivalul de teatru popular, dar și diverse evenimente folclorice inedite.

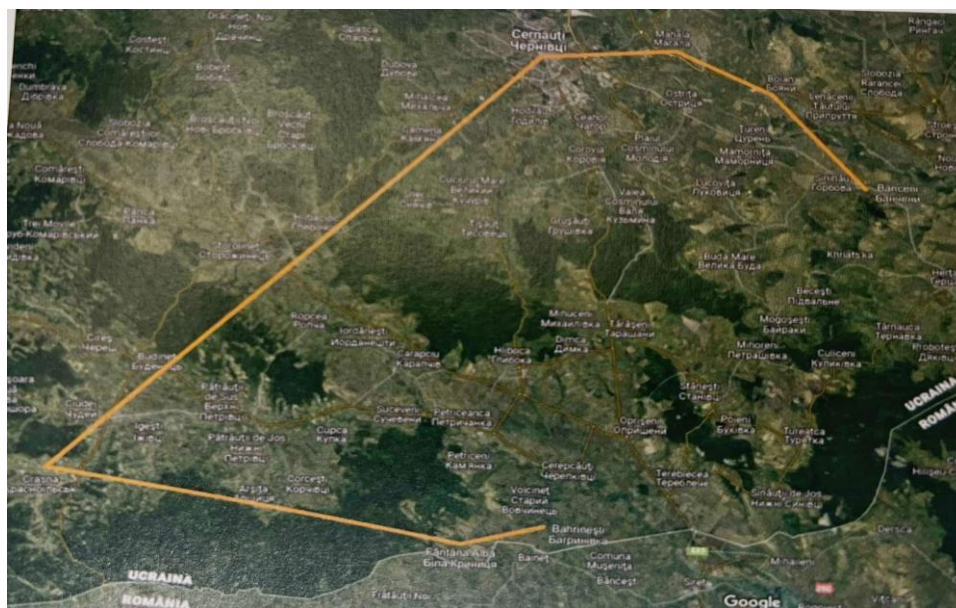


Fig. 4. Traseul nr. 3.

Concluzii. Traseele turistice propuse sunt reprezentative pentru regiunea noastră și vă poartă pașii prin multe comunități românești din Bucovina de Nord, acolo unde trăiesc și alte populații. Istoria a determinat în ultimele două secole mutații ample demografice, ceea ce a făcut ca populația să sufere dinamici diferite. Conservarea memoriei mărturiilor lăsate moștenire de înaintașii noștri trebuie să se constituie în obligație civică pentru toți etnicii și neamurile cu care conviețuim. Vă așteptăm cu drag să vizitați locurile frumoase din nordul Bucovinei care sunt incluse în traseele turistice descrise de noi în acest articol și în care multiculturalismul este dovedit.

BIBLIOGRAFIE

1. Bănățeanu, V., Knittel, E., *Ghidul Municipiului Cernăuți*. КР Vidavnițtvo Zoloti Litavri, Cernăuți, 2007
2. Costinean Ș., Costinean Victoria, *Valea Siretului. Repere etnografice din zona Storojineț*. Editura Augusta, Timișoara, 2007
2. Iacobescu Mihai, *Din istoria Bucovinei, Vol. I (1774-1862)*, Editura Academiei Române, București, 1993
3. Подорож Буковиною: неповторні місця, які надихають (фото), інформаційне агентство ACC <https://acc.cv.ua>ukraina>1>.
4. Визначні пам'ятки, сім чудес архітектури міста –Чернівці- туристичний путівник http://www.trip.cv.ua>arhitect_ukr

III.

DIDACTICA GEOGRAFIEI CERCETĂRI PEDAGOGICE PROIECTE EDUCAȚIONALE

Învățământul liceal din zona Moldovei / High School Education in the Moldavian Region

Nițică Mihaela³⁴

Rezumat. Prezenta lucrare, are ca scop analiza dinamicii unor indicatori educaționali, precum resursa umană și infrastructura școlară, identificarea pe baza unei accesibilități potențiale și a celei reale a fluxurilor educaționale din zona Moldovei, a relațiilor dintre acestea, precum și evidențierea teoretică a arhitecturii regionale a fluxurilor de elevi, apelând la parametri statistici ce pot fi obținuți pornind de la distribuția reală a domiciliilor (originea) elevilor de liceu. Din această perspectivă, lucrarea propusă se înscrie și pe coordonate exploratorii, obiectivul principal fiind acela de a oferi și delimitări spațiale utile identificării configurațiilor teritoriale impuse de serviciile de învățământ liceal.

Cuvinte-cheie: învățământ liceal, geografia educației, accesibilitate potențială, fluxuri educaționale

Abstract. The present paper aims to analyze the dynamics of educational indicators such as human resources and school infrastructure, to identify, based on potential and actual accessibility, the educational flows in the Moldova region, their interrelations, and to theoretically highlight the regional architecture of student flows. This involves using statistical parameters derived from the actual distribution of high school students' residences (origin). From this perspective, the proposed paper also falls within exploratory coordinates, with the primary objective of providing spatial delineations useful for identifying territorial configurations imposed by high school education services.

Keywords: high school education, education geography, potential accessibility, educational flows

Introducere. Acest studiu de analiză a învățământului liceal se situează în aria educației analizate pe probleme geografice, așa cum este definită și de Meusburger, P., ca: „ramură a geografiei orientată spre variația spațială a cererii și ofertei educaționale, spre impactul mediului social local asupra nivelului de dezvoltare și performanța serviciilor prestate în domeniu, față de influența politicilor publice și a schimbărilor demografice, inclusiv a mobilității populației studiate” (Meusburger, 2015, p. 165). Astfel, geografia poate contribui la o mai bună înțelegere a dinamicii procesului educațional, prin viziunea sa spațială exprimată prin cartografierea indicatorilor educaționali.

Educația este un fenomen social, cu rol semnificativ în realizarea dezideratelor sociale și economice, contribuind la echitatea și creșterea economică a societății.

La fel ca și în cazul altor state din Europa Centrală și de Est, sistemul de învățământ românesc a trecut printr-o perioadă de schimbări care pot fi cotate în procesul numit tranziție educațională. „Aceasta a fost impusă prin combinarea a trei componente principale: trecerea

³⁴ Profesor de geografie, Colegiul Economic „Anghel Rugină” Vaslui, Str.Traian, Nr. 1, e-mail: mihaelanitica@yahoo.com

de la sistemul politic totalitar la unul democratic; depășirea crizei economice structurale profunde prin crearea pieței libere; actualizarea și adaptarea la schimbările globale” (Radó, 2001, p. 11).

Pe tot parcursul perioadei analizate 1992-2021, în cadrul învățământului secundar superior (liceal) din România, au fost operate multiple transformări prevăzute în cuprinsul legilor educației naționale Legii educației adoptate în anul 1995, precum existența filierelor de pregătire educațională. „Raporturile în care s-au aflat filierele de pregătire educațional- profesională au suferit însă modificări importante în cursul etapelor evoluției sistemului de educație și formare profesională, atât din punctul de vedere al numărului de elevi, cât și al conținutului programelor analitice sau al obiectivelor asumate în ceea ce privește dobândirea de cunoștințe pentru integrarea pe piața forței de muncă și în viața socială” (Pavelescu, 2016).

„După anul 2000, reformele educaționale din România, au fost o modalitate de rezolvare a problemelor cu care se confruntă societatea românească și fundamentul pentru susținerea și generarea de probleme sociale, culturale, progresul economic și administrativ al țării noastre.” (Popescu & Băltărețu, 2012)

Discuții

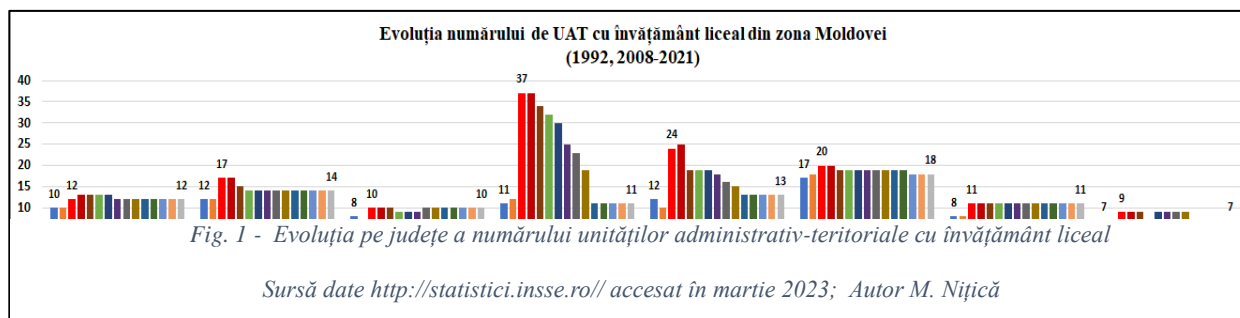
În zona Moldovei învățământul liceal a cunoscut de-a lungul perioadei studiate o dinamică a localizării acestuia pe județe și unități administrativ-teritoriale (tabel nr.1). Din datele integrate în tabelul nr.1, se poate identifica un maxim în anul 2010, când 20,6% (142) din totalul unităților administrativ-teritoriale din Moldova (690), aveau învățământ liceal, creștere datorată înființării de noi unități școlare cu profil tehnologic în special. Această creștere este urmată de o reducere a numărului de unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal până în anul 2021, când în doar 13,9 % din totalul celor din Moldova exista învățământ liceal.

Tabel 1 – Distribuția anuală a numărului de unități administrativ-teritoriale cu învățământ de nivel liceal

Sursă date <http://statistici.insse.ro/> accesat în martie 2023; Autor M. Nițică

UAT cu învățământ liceal	1992	2008	2009	2010	2011	2013	2014	2015	2016	2017	2021
Moldova	85	83	140	142	130	124	117	114	109	97	96
%	12,3	12,0	20,3	20,6	18,8	18,0	17,0	16,5	15,8	14,1	13,9

În zona Moldovei, unitățile administrativ-teritoriale cu învățământ liceal, au înregistrat o evoluție cu creșteri semnificative în toate județele în anul 2009 (datorită creșterii populației școlare de nivel liceal prin desființarea școlilor de arte și meserii și includerea elevilor în ruta progresivă, precum și înființării de noi unități de învățământ liceal), urmată de o perioadă de descreștere (2010-2013) diferită de la un județ la altul, precum și de o perioadă de stabilizare (fig. nr.1). În județul Bacău, se observă o creștere ușoară a numărului de unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal de la 10 câte erau în perioada 1992-2008 la 13 în perioada 2010



– 2013. În anul 2014, numărul de unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal din județul Bacău, scade la 12 (desființarea învățământului liceal din Hemeiuș), valoare ce rămâne constantă până în anul 2021, reprezentând 12,9% din totalul unităților administrativ-teritoriale ale județului Bacău. Județul Botoșani cunoaște o evoluție asemănătoare cu cea a Bacăului, cunoscând o creștere în anii 2008-2009, prin înființarea în cinci noi unități administrativ-teritoriale a învățământului liceal. Din anul 2012 și până în 2021, învățământul liceal din județul Botoșani este localizat în 14 unități administrativ-teritoriale. În localitățile Corod, Cudalbi, Drăgușeni și Ivești din județul Galați, s-au înființat în anul 2009 unități de învățământ liceal, astfel că numărul de unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal din județ a urcat în acest an la 10 și s-a menținut până în anul 2011, când învățământul liceal din localitatea Drăgușeni s-a desființat. În perioada 2015-2021, în județul Galați funcționează învățământul liceal în 10 UAT-uri prin înființarea unei unități de învățământ liceal în localitatea Brăhășești.

O dinamică diferită de celelalte județe a numărului de unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal a avut-o județul Iași, care se remarcă printr-o creștere impresionantă în anul 2009, de la 12 la 37 de UAT cu învățământ liceal (reprezentând 37,8% din total), urmată de o scădere accentuată până în anul 2017. Din anul 2017 și până în anul 2021, în județul Iași sunt 11 unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal la fel ca în anul 1992. Un număr de 14 noi unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal au fost înființate în județul Neamț în anul 2009, printre care se numără și comunele Bozieni, Grințieș, Icușești, Ion Creangă, Oniceni și Pâncești, unde învățământul liceal a funcționat doar în anii școlari 2009-2010 și 2010-2011. Din cele 83 de unități administrativ-teritoriale ale județului Neamț, doar în 13 dintre acestea funcționează unități de învățământ liceal în anul 2021 (15,7% din totalul UAT-urilor județului).

În anul 2008, în județul Suceava, erau 18 unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal mai mult cu șase decât județele Botoșani și Iași. În anul următor se înființează învățământ liceal în alte două unități administrativ-teritoriale (Mălini și Marginea), astfel numărul acestora ajunge la 20 (17,5% din totalul UAT-urilor). Învățământul liceal din comuna Mălini funcționează doar următorii doi ani, iar în anul 2018, se desființează învățământul liceal și din comuna Iacobeni pe fondul scăderii populației școlare cu vârste cuprinse între 15 și 19 ani din aceste comune și polarizării exercitate de proximitatea liceelor din zonele urbane. În anul 2019, numărul de unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal din județul Suceava ajunge la 18 (reprezentând 15,8% din total) la fel ca în anul 2008.

Înființarea în anul 2009, a trei noi unități școlare de nivel liceal în comunele Dragomirești (localitatea Vladia), Fălciu și Vetrișoia din județul Vaslui, ridică la 11 numărul de unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal din județ. Acesta a rămas constant până în anul 2021 (reprezentând 12,8% din totalul unităților administrativ-teritoriale ale județului).

Județul Vrancea este județul care înregistrează cel mai mic număr de unități administrativ-teritoriale cu învățământ liceal din Moldova în anul 1992 (7 UAT-uri) precum și în perioadele 2009-2011 și 2016-2021 (7 UAT-uri cu învățământ liceal, reprezentând doar 9,6% din totalul unităților administrativ-teritoriale ale județului Vrancea).

Unitățile de învățământ care deservește învățământul liceal din zona Moldovei, au o localizare precisă în spațiu, ele contribuie la calitatea de locuri centrale a așezărilor. În funcție de tradiția, viabilitatea dar și rangul instituțiilor de învățământ existente, așezările au grade diferite de polarizare, astfel localitățile cu licee devin centre polarizatoare ce atrag fluxuri însemnate de elevi atât din proximitate cât și din zone mai îndepărtate. Atât atractivitatea ridicată, cât și

oferta educațională diversificată alături de sistemul de transport dezvoltat, facilitează remarcarea orașelor și municipiilor drept principalii centri polarizatori educaționali pentru învățământul liceal.

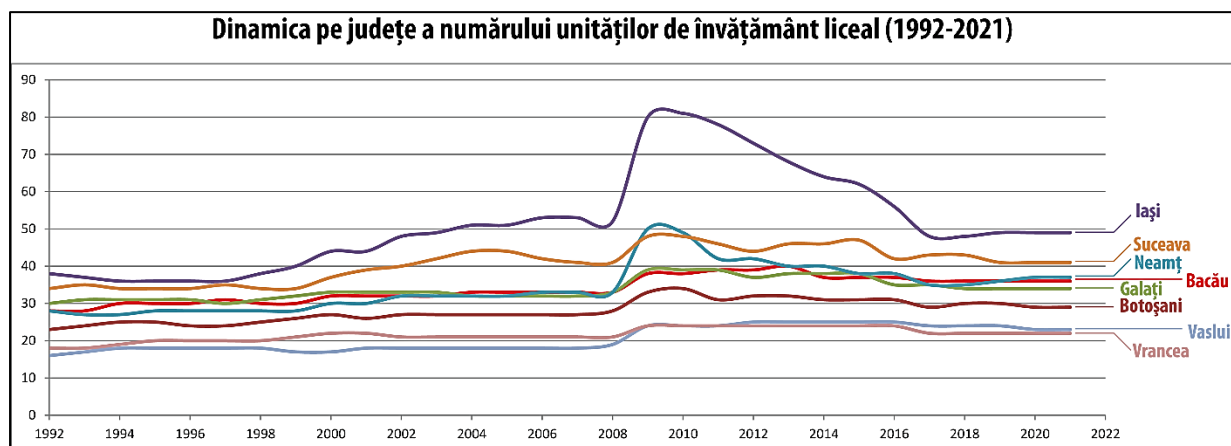


Fig. 2 Dinamica pe județe a numărului unităților de învățământ liceal (1992-2021)

Sursă date <http://statistici.insse.ro/> accesat în martie 2023

În zona Moldovei, în anul 1992 funcționau 167 de unități școlare liceale, pentru ca în anul 2021, numărul acestor unități a ajuns la 215. Dinamica pe județe a numărului unităților școlare de nivel liceal (fig. 2), a avut în perioada 1992-2021, același parcurs precum cel de la nivel zonal, astfel fiecare județ a înregistrat inițial o creștere moderată până în anul 1998, an în care județele Iași și Suceava se detașează de celelalte județe prin creșterea numărului de unități școlare liceale de la 38 (județul Iași) și respectiv 34 în județul Suceava, până la valori de 53 și respectiv 42 de unități școlare înființate în anul 2006. În perioada 2008-2010, se observă o creștere substanțială în toate județele din Moldova, dar mai impresionantă în Iași și Neamț, unde numărul de unități școlare liceale a crescut cu peste 60% ajungând la 81 în județul Iași și la 50 de licee nou înființate în județul Neamț. Înființarea de noi asemenea unități liceale a fost influențată de creșterea populației școlare de nivel liceal, prin includerea elevilor de la școlile profesionale desființate în învățământul liceal. Datorită reînființării, începând cu anul 2014, a școlilor de arte și meserii și desființării unor licee cu profil tehnologic din mediul rural, dinamica numărului de unități școlare liceale din județele Moldovei, descrie în perioada 2010-2017, o scădere constantă în majoritatea județelor (dar mai pronunțată în județul Iași). În Bacău, Galați și Vrancea, în ultima perioadă de timp analizată (2017-2021), numărul unităților de învățământ liceal s-a menținut constant, iar numărul acestora a crescut ușor în județele Iași și Neamț și s-a redus cu o unitate școlară în județele Suceava și Vaslui (fig. nr.2).

Distribuția spațială a unităților de învățământ liceale din Moldova (fig.nr.3) este influențată de cadrul natural al zonei, de amplasarea localităților în teritoriu, de densitatea populației, de dezvoltarea economică, precum și de infrastructura de transport. În estul județelor Suceava, Neamț, Bacău și Vrancea, repartitia unităților liceale și a unităților administrativ-teritoriale este redusă datorită prezenței reliefului montan și submontan accidentat, acestea fiind localizate în special în depresiuni (Câmpulung Moldovenesc, Dornelor, Neamț, Comănești, Cracău-Bistrița, Vrancei, etc.) și de-a lungul culoarelor de vale principale. Culoarul Siretului, a favorizat concentrările de populație și așezări omenești și implicit dezvoltarea de unități școlare liceale.

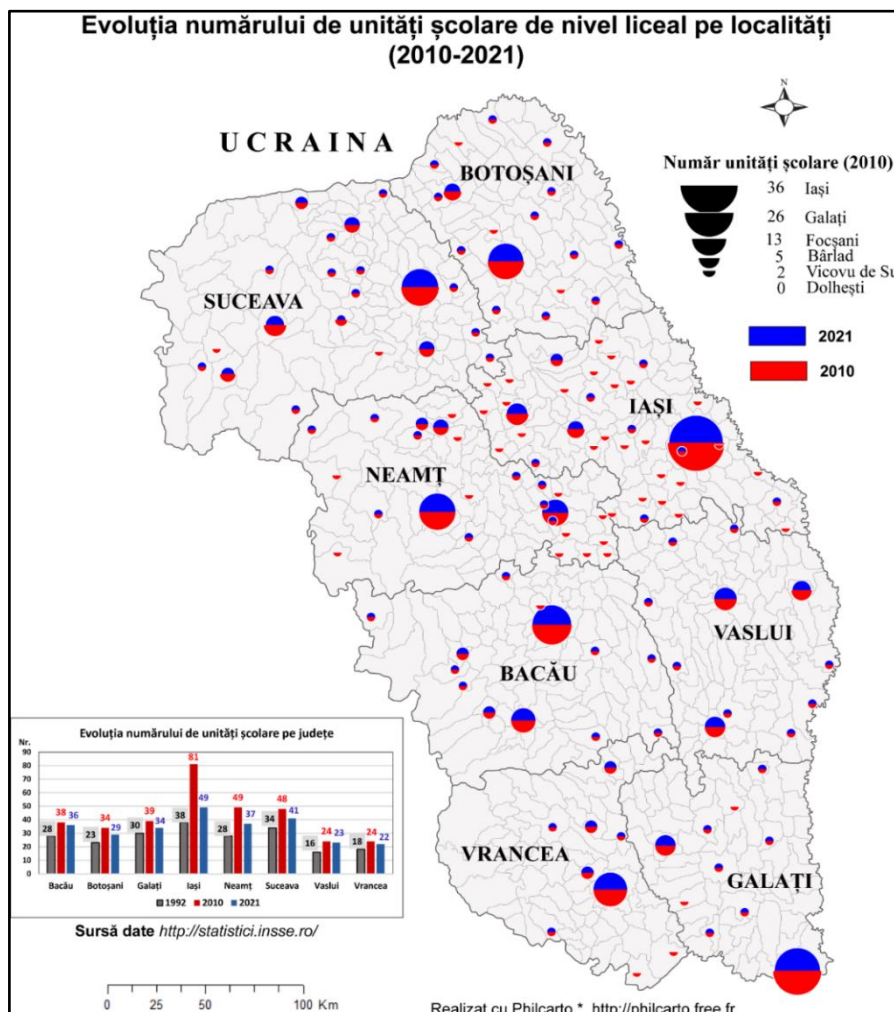


Fig.3 - Evoluția numărului de unități școlare de nivel liceal pe localități.

Sursă date <http://statistici.insse.ro/> accesat în martie 2023; Autor M. Nițică

Comparând numărul de unități școlare de nivel liceal pe localități existente în anii 2010 și 2021 (fig. nr. 3), se observă că județul Iași a pierdut 32 de unități liceale din cele 81 existente în anul 2010 (patru în municipiul Iași, câte una în municipiul Pașcani și în orașul Târgul Frumos, iar restul sunt unități școlare din mediul rural, multe dintre acestea având o scurtă existență, ca cele înființate în comunele Bivolari și Dolhești a căror evoluție a durat doar un an). Județele cu cele mai reduse pierderi de unități liceale sunt Vaslui, Botoșani și Vrancea, care și-au adaptat de-a lungul perioadei analizate numărul de unități școlare (repartizate predominant în mediul urban unde densitatea populației este mai ridicată) la populația școlară de nivel liceal.

Analizând harta evoluției numărului de unități școlare de nivel liceal pe localități din zona Moldovei, comparativ pentru anii 2010 și 2021, se observă că localitățile urbane, în special municipiile reședință de județ (Iași, Suceava, Botoșani, Piatra Neamț, Bacău, Focșani, Vaslui) au o arie de influență bine definită în teritoriu, fiind centri polarizatori pentru învățământul liceal.

Municipiul Iași, deține cel mai mare număr de unități liceale din Moldova, fiind situat într-o arie de convergență teritorială, se distinge ca principal centru polarizator, datorită tradiției în domeniul educațional, ofertei educaționale diversificate, facilităților oferite elevilor

(cazare în internate și cămine) și accesibilității teritoriale (rutiere și feroviare), acesta polarizând majoritatea localităților din județ fiind atractiv chiar și la nivel zonal. Situat în cea mai mare arie de convergență hidrografică din bazinul inferior al Dunării, municipiul Galați, se distinge ca principal centru polarizator pentru sudul Moldovei și județele limitrofe acestuia, asigurând o educație de calitate în cele 23 de unități liceale.

Unitățile școlare de nivel liceal situate în mediul rural, apar slab schițate în produsul cartografic având posibilități foarte reduse de polarizare a serviciilor educaționale de nivel mediu. Acestea au un rol mai important în zonele unde atractivitatea marilor centre educaționale liceale din orașe, se diminuează datorită distanței dintre acestea și morfologiei locale a rețelei de transport, ca în cazul liceelor din comunele Puiеști, Codăiești, Dragomirești - județul Vaslui, Răducăneni și Belcești din județul Iași, Borca, Pipirig din județul Neamț, Berești din județul Galați, orașul Broșteni din județul Suceava, Dumitrești din județul Vrancea sau Ghimeș-Făget și Răchitoasa din județul Bacău, localități poziționate la distanțe de peste 40-50 de km de cel mai apropiat centru educațional liceal important.

Populația școlară de nivel liceal din zona Moldovei, a înregistrat în perioada analizată 1992-2021, o evoluție fluctuantă transpusă în patru perioade de creștere și descreștere impresionantă (figura nr. 4). Astfel, aceasta a cunoscut în perioada 1992-1996 o creștere ușoară a populației școlare de la 134.753 de persoane la 149095 persoane înregistrând o rată multianuală de creștere de 2,56%, după care a urmat o perioadă de descreștere între anii 1997-2000 (rata multianuală de creștere înregistrând -2,85%).

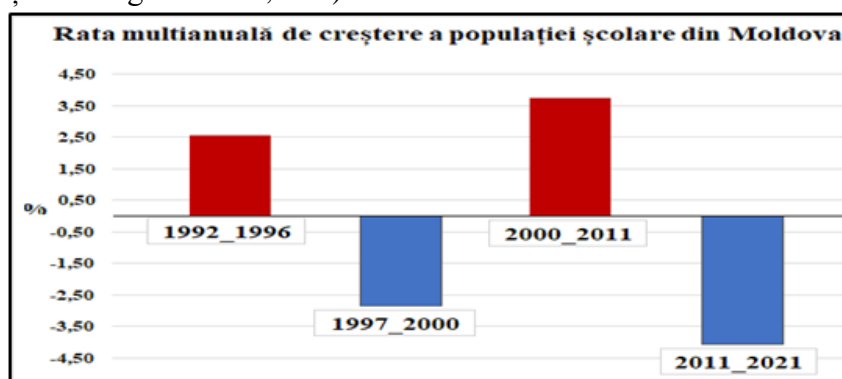


Fig. 4 - Rata multianuală de creșterea populației școlare de nivel liceal din Moldova

Sursă date <http://statistici.insse.ro/> accesat în martie 2023; Autor M. Nițică

În perioada 2000-2011, populația școlară a înregistrat o creștere continuă de la 131.249 de persoane în anul 2000 la 196.476 de persoane în anul 2011, cu o rată multianuală de creștere de 3,74%. Creșterea progresivă a populației școlare de nivel liceal până în anul 2011, a fost susținută de desființarea școlilor de arte și meserii în anul 2009 și includerea lor în ruta progresivă a liceului cu clasele IX-XIII, supralicând astfel rolul liceelor tehnologice în pregătirea forței de muncă de calificare medie. Intrarea în lichidare a școlilor de arte și meserii a avut efecte negative asupra integrării în sistemul de învățământ a tinerilor din grupa de vârstă de 15-18 ani, nu numai prin reducerea gradului de cuprindere, ci și prin creșterea ratei de abandon școlar (conform Strategia de educație și formare profesională în România, 2016-2020).

Intensitatea reducerii populației școlare de nivel liceal a fost mai accentuată în perioada 2011-2021, când ritmul mediu anual a înregistrat o valoare minimă negativă de -4,06%, această dinamică a fost determinată nu numai de scăderea natalității înregistrată după 1992, ci

și de fluctuațiile cererii de învățământ a populației cu vârsta cuprinsă între 14 și 19 ani prin reînființarea în anul școlar 2014-2015 a școlilor profesionale de 3 ani pentru absolvenții școlii gimnaziale.

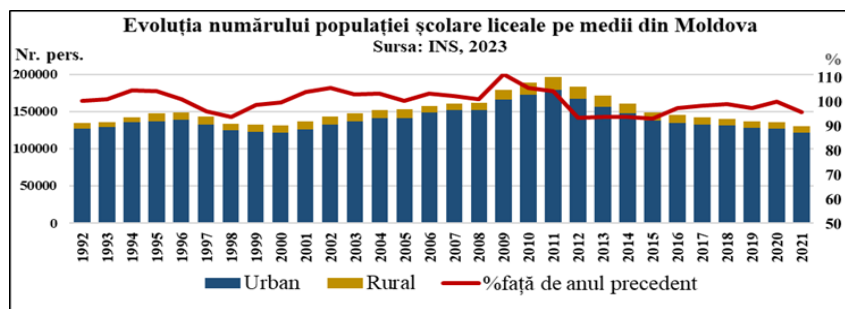


Fig.nr. 5 Evoluția numărului populației școlare de nivel liceal pe medii din Moldova

Sursă date <http://statistici.insse.ro/> accesat în martie 2023; Autor M. Nițică

În perioada analizată, 1992-2021, populația școlară de nivel liceal din zona Moldovei, a cunoscut o diminuare de la 134.753 de persoane în anul 1992 la 129.825 de persoane în anul 2021, într-un ritm mediu multianual de $-3,53\%$ (figura nr. 5).

Dinamica populației școlare de nivel liceal pe medii din Moldova este redată comparativ pentru perioada 1992-2021 în graficul de mai jos (figura nr. 6). Analizând graficul ce redă dinamica populației școlare de nivel liceal pe medii din Moldova, se observă că populația școlară din mediul urban domină înregistrând valori cuprinse între $95,3\%$ în anul 1994 și 91% în anii 2012 și 2013, datorită numărului mult mai mare a populației urbane precum și a prezenței în mediul urban a numeroase unități școlare de nivel liceal.

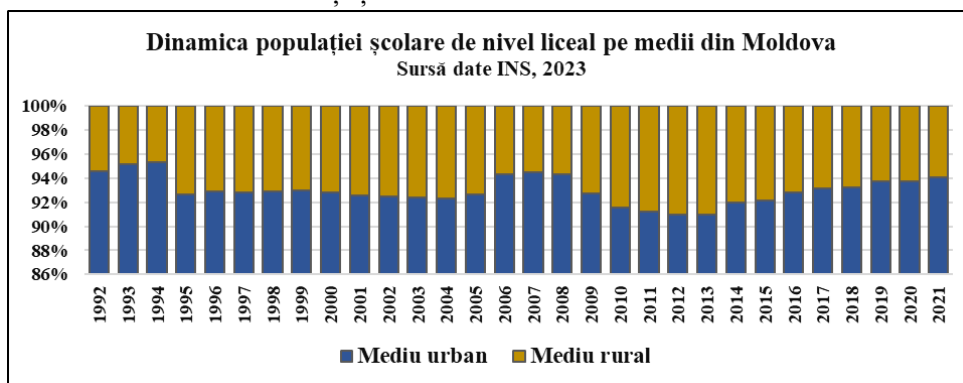


Fig. nr. 6. Dinamica populației școlare de nivel liceal pe medii din Moldova

Populația școlară din mediul rural din zona Moldovei, a cunoscut o creștere semnificativă în perioada 2009-2014 când aceasta a înregistrat valori cuprinse între $7-9\%$. Acest fapt este datorat atât desființării școlilor de arte și meserii în anul 2009 și includerea tuturor elevilor absolvenți de gimnaziu în ruta progresivă a liceului cât și înființării a numeroase unități școlare în mediul rural în special cele cu profil tehnic și de resurse naturale. În anul 2021, populația școlară de nivel liceal din Moldova era repartizată cu precădere în mediul urban în proporție de $94,1\%$.

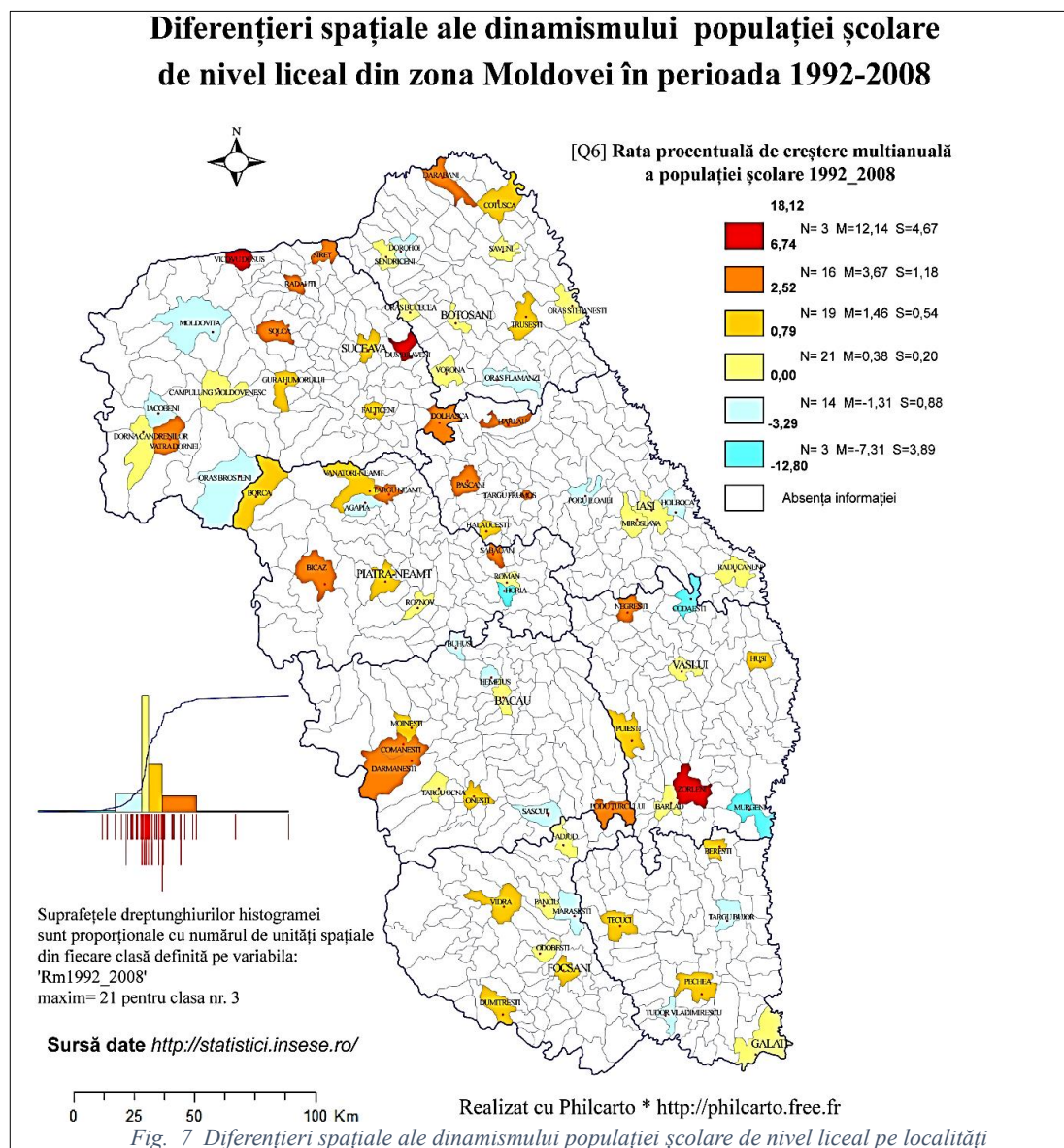
În anul 1992, totalitatea populației școlare de nivel liceal din Moldova (134.753 elevi) era distribuită în 85 de localități urbane și rurale. Aceasta a înregistrat în anul 2008 o creștere

față de anul 1992 când a atins un număr de 161.566 elevi de nivel liceal, distribuiți în 83 de localități.

Pentru a analiza diferențierile spațiale locale ale dinamicii populației școlare de nivel liceal din Moldova am calculat rata multianuală de creștere pentru perioadele 1992-2008, 2009-2013 și 2014-2021, care au cunoscut fluctuații interesante de analizat, iar cu ajutorul programului Philcarto (metoda Quantile) am cartografiat acest indicator demografic întocmind trei reprezentări cartografice (fig. nr. 7, 8 și 9).

Perioada 1992-2008, cunoaște o creștere multianuală a populației școlare de nivel liceal în 59 de localități din zona Moldovei (71,08%), o diminuare a numărului de elevi în alte 17 localități urbane și rurale (20,48%), precum și dispariția populației școlare în opt localități predominant rurale din județele Botoșani, Galați, Iași, Neamț și Suceava (Copălău, Cudalbi, Ivești, Cristești, Bodești, Pângărați, Fundu Moldovei, Marginea).

Din această categorie fac parte și municipiile reședințe de județ Vaslui, Bacău, Iași, Botoșani și Galați, cu valori cuprinse între 0,02 - 0,65%.



Sursă date <http://statistici.insse.ro/> accesat în martie 2023; Autor M. Nițică

Analizând harta de la figura nr. 7, se poate observa că localitățile Dumbrăveni, Vicovu de Sus din județul Suceava și Zorleni din județul Vaslui, au înregistrat o creștere multianuală mai semnificativă a numărului de elevi liceeni cuprinsă între 18,12% (Dumbrăveni) și 6,74% (Zorleni). Abaterea standard a primei clase fiind de 4,67%, iar media clasei de 12,14%. Următoarea clasă a înglobat un număr de 16 localități (Vatra Dornei, Săbăoani, Siret, Dârmanești, Hârlău, Rădăuți, Bicz, Darabani, Comănești, Solca, Pașcani, Târgu Neamț, Dolhasca, Târgu Frumos, Podu Turcului, Negrești) cu valori ale ratei multianuale de creștere a populației școlare de nivel liceal cuprinse între 2,52 - 6,32 %, înregistrând o abatere standard de 1,18% și o medie a clasei de 3,67%. Municipiile reședințe de județ Piatra Neamț, Focșani și Suceava au înregistrat o rata procentuală de creștere multianuală a populației școlare de nivel liceal cu valori cuprinse între 0,83-2,10%, fiind incluse în a treia clasă a reprezentării cartografice. Cu o medie de 0,38% a ratei procentuale de creștere multianuală, clasa a patra cartografică cu valori cuprinse între 0,0 și 0,79%, înregistrează creșteri modeste de populației școlare de nivel liceal în 21 de localități din Moldova.

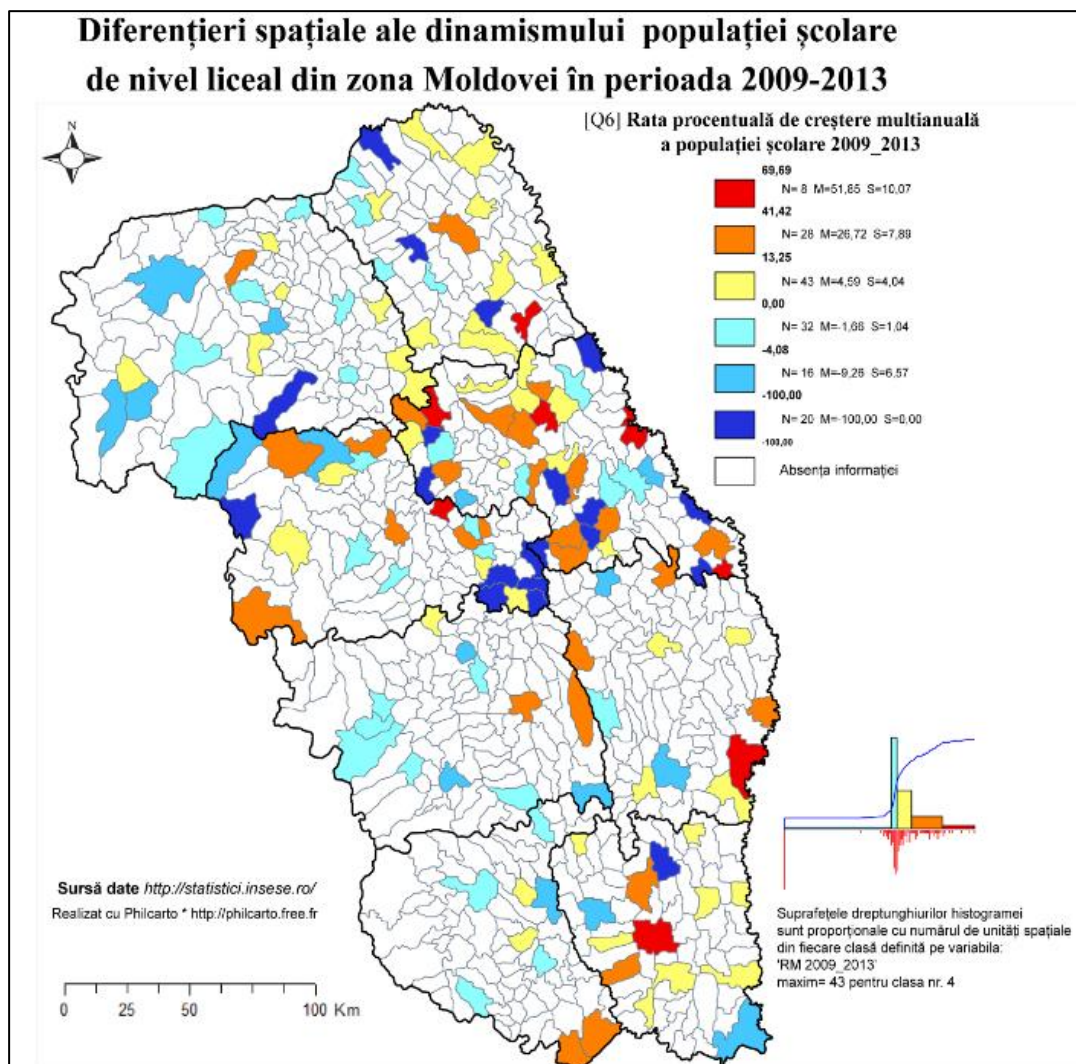


Fig. 8 Diferențieri spațiale ale dinamismului populației școlare de nivel liceal pe localități 2009-2013

Sursa date <http://statistici.inse.ro/> accesat în martie 2023; Autor M. Nițică

Analizând harta ce redă dinamismului populației școlare de nivel liceal pe localități pentru perioada 2009-2013 (fig. 8), se observă că numărul de elevi a scăzut în partea de vest a Moldovei în județele cu relief montan și submontan și a înregistrat creșteri mai mult sau puțin semnificative în partea estică a zonei, remarcându-se localitățile din județul Iași. Populația școlară de nivel liceal a înregistrat o rată procentuală de creștere multianuală cu valori cuprinse între 41,42% și 69,69% în doar opt unități liceale din localitățile Lespezi, Victoria, Focuri, Cozmești, Botești, Cudalbi, Todireni (63,6%) și Fălciu (cu o creștere de 69,7% în perioada 2009-2013). Media clasei fiind de 51,85%, iar abaterea standard înregistrată este de 10,07%. De remarcat sunt localitățile Adjud și Bicz unde umărul de elevi a stagnat în această perioadă. Un număr de 48 de localități au înregistrat scăderi ale numărului de elevi liceeni cu valori cuprinse între 0 și -32,5% (localitatea Hemeiuș), printre acestea fiind și municipiile Iași, Suceava, Piatra Neamț, Bacău, Botoșani, Focșani, Galați și alte orașe de dimensiuni mai mici, care au fost influențate de desființarea și reînființarea școlilor profesionale, determinând o creștere bruscă a populației școlare de nivel liceal în anul 2008-2009 și o reducere semnificativă în anul 2013-2014 când o parte a populației cu vârste între 15-19 ani s-au orientat spre învățământul profesional. Astfel, în anul 2013, un număr de 20 de localități rurale cu învățământ liceal din zona Moldovei s-au desființat. Pe ansamblu, populația școlară de nivel liceal s-a redus substanțial între anii 2014-2021, în majoritatea localităților, unele dintre acestea chiar au pierdut în totalitate numărul de elevi liceeni. Se remarcă creșteri modeste ale numărului de

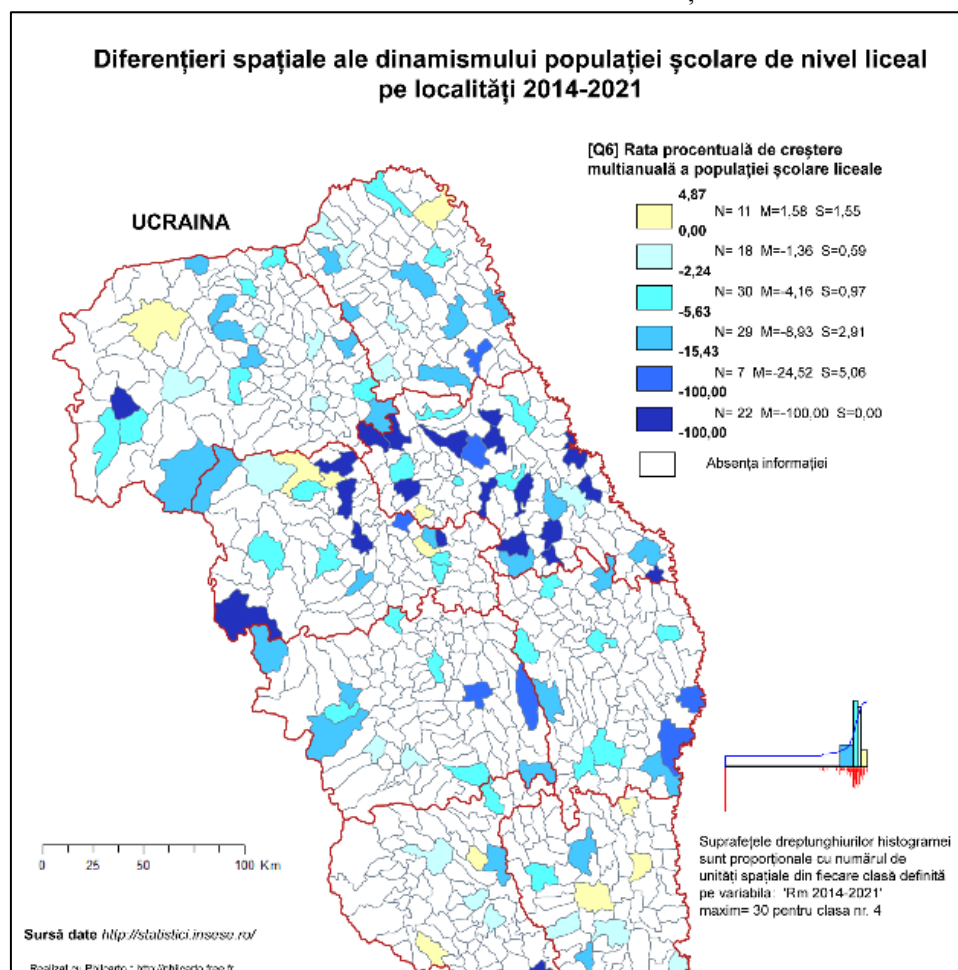


Fig. 9 Diferențieri spațiale ale dinamismului populației școlare de nivel liceal pe localități 2014-2021

Sursă date <http://statistici.insse.ro/> accesat în martie 2023; Autor M. Nișică

elevi cuprinse între 0,07-4,87% în doar 11 localități: Moldovași, Hălăucești, Târgu Bujor, Coțușca, Târgu Neamț, Berești, Cudalbi, Panciu, Dumitrești, Vânători-Neamț și Cordon (fig. 9).

Se poate concluziona că per ansamblu perioadei analizate 1992-2021, populația școlară de nivel liceal din zona Moldovei, a cunoscut o dinamică fluctuantă cu creșteri și descreșteri semnificative și o oarecare stabilizare în ultimii ani.

Furnizarea de servicii educaționale de calitate, reprezintă obiectivul major al instituțiilor de învățământ din România, iar principalul factor care poate asigura realizarea acestuia este resursa umană. Rolul resursei umane din educație este importantă într-o epocă a globalizării și a economiei bazate pe cunoaștere, profesorii contribuie la valoarea adăugată într-o societate fiind depozitul inovației și creației fiind creatori de civilizație.

Serviciile educaționale sunt oferite direct beneficiarilor (elevilor) și nu pot fi separate de persoana care le asigură și le livrează, adică – profesorul. Ca atare, calitatea educației este determinată aproape exclusiv de nivelul de pregătire și calitatea cadrelor didactice.

Dinamica numărului de cadre didactice care predau în învățământul liceal din zona Moldovei (fig. 10), se reflectă în ceea ce privește raportul dintre populația școlară liceală și numărul profesorilor de la acest nivel. Numărul mare de elevi alocați unui profesor poate avea repercusiuni directe asupra calității actului educațional.

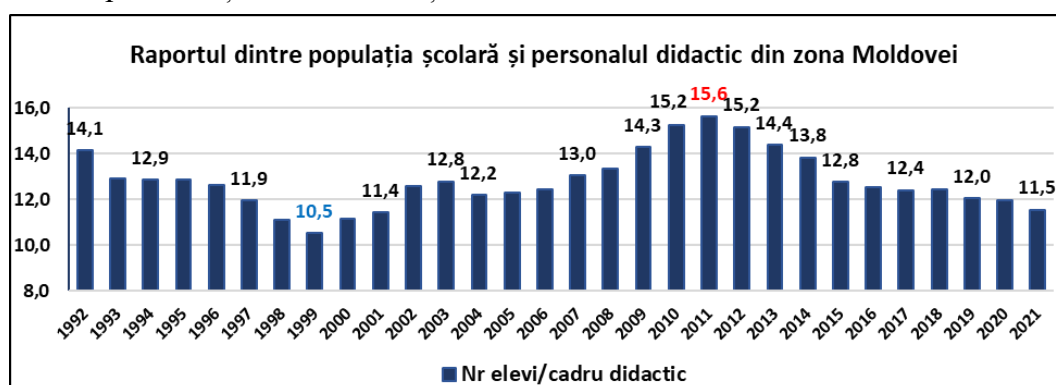


Fig. 10. Raportul dintre populația școlară și personalul didactic

Sursă date <http://statistici.insse.ro/> accesat în martie 2023; Autor M. Nițică

În anul școlar 2020-2021, personalul didactic din cadrul sistemului educațional liceal din zona Moldovei a însumat 11275 persoane în scădere cu 1,3% față de anul precedent. Astfel, în anul 2021, raportul mediu dintre populația școlară și numărul cadrelor didactice din învățământul liceal a fost de 11,5 elevi de nivel liceal/ la un cadru didactic, mai puțini elevi pentru fiecare profesor decât maximum atins în anul școlar 2010-2011, când acest raport era de 15,5 elevi/ la un cadru didactic datorită creșterii numărului de elevi din acel an .

Scăderea numărului de elevi per cadru didactic din ultimii ani, este influențată și de adoptarea în anul 2020 a Legii nr. 185 din 20 august 2020, care aduce modificări și completării Legii educației naționale nr. 1 din 2011, în care se prevede numărul de elevi de la clasă. Astfel, în învățământul liceal, începând cu anul școlar 2020-2021, numărul de elevi pe clasă a fost stabilit la 26 pentru filiera teoretică și de 24 de elevi la filiera tehnologică.

În graficul (fig. 11) prezentat mai jos, poate fi observată ponderea personalului didactic în fiecare județ al Moldovei în funcție de sex. După cum se poate observa, în anul 2021, în fiecare dintre aceste județe domină personalul didactic de sex feminin, valoarea maximă fiind de 78,5%, înregistrată în județul Galați. De asemenea, valoarea minimă a acesteia poate fi observată în județul Botoșani, cumulând 66,9% din totalul personalului didactic.

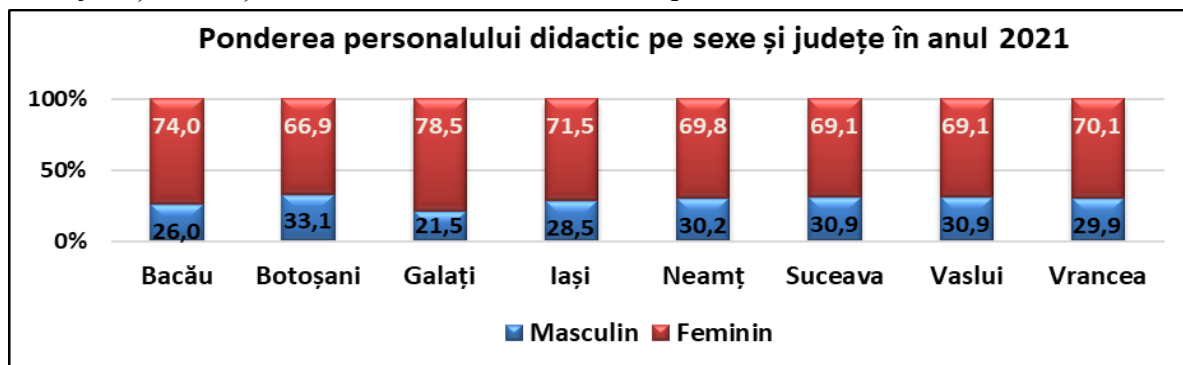


Fig. 11. Ponderea personalului didactic pe sexe și județe în anul 2021

Sursă date <http://statistici.insse.ro/> accesat în martie 2023; Autor M. Nițică

Evoluția comparativă a numărului de elevi per cadru didactic în județele Moldovei, în anii 1992, 2011, respectiv 2021, este redată cu ajutorul graficului de la figura nr. 12. În acest sens, se remarcă numărul maxim înregistrat de elevi per cadru didactic în anul 1992 în județul Neamț, acesta fiind de 17,4. Totodată, numărul minim de elevi per cadru didactic a fost înregistrat în anul 2021 în județul Botoșani, cumulând 10,2 elevi. Astfel, în anul 1992, numărul de elevi per cadru didactic a înregistrat valori cuprinse între 11,5 (Iași) și 17,4 (Neamț).

Datorită creșterii numărului de elevi înscriși în învățământul liceal, în anul 2011 se remarcă o creștere a numărului de elevi per cadru didactic, acesta înregistrând valori cuprinse între 14 și 16,9 în județele Iași, respectiv Vaslui. Cel mai redus număr de elevi per cadru didactic a fost înregistrat în anul 2021, acesta variind între 10,2 și 12,6 în județele Botoșani și Suceava.

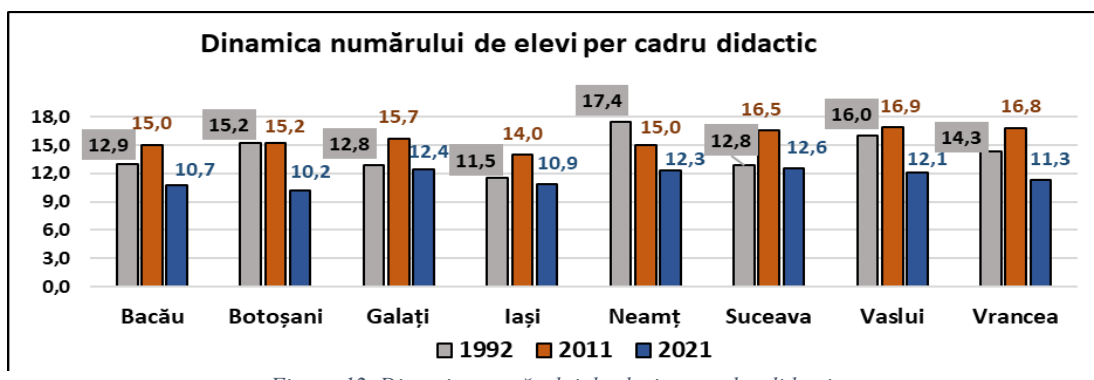


Figura 12. Dinamica numărului de elevi per cadru didactic

Sursă date <http://statistici.insse.ro/> accesat în martie 2023; Autor M. Nițică

Având în vedere faptul că fluxurile de elevi de liceu sunt printre puținele fluxuri la care accesul este public, am profitat de această oportunitate pentru a verifica relațiile dintre fluxurile estimate pe baza unei accesibilități potențiale și a celei reale, prezente în bazele noastre de date

(culese de pe sit-ul admitere.edu.ro și de pe sit-ul statistici.INSSE.ro). Acest exercițiu este necesar unei armonizării între cele două categorii de fluxuri; bazându-ne pe relația între distanță și fluxurile reale, avem posibilitatea să adaptăm anumiți parametri ai accesibilității potențiale, precum frâna distanței (α) sau coeficientul de conservare al fluxurilor (k). Ca urmare, fluxul (F_{ij}) între două centre (i și j) este direct proporțional cu produsul dintre masele lor (variabilele V_i , W_j) și invers proporțional cu distanța care le separă (D_{ij}): $F_{ij} = qk \frac{V_i W_j}{D_{ij}^\alpha}$ (Țurcanașu George, 2020)

Fluxul între două puncte în cazul potențialului de interacțiune este dat de aceeași variabilă, iar în cazul accesibilității potențiale, sunt două variabile: una la origine și una la destinație. La destinație, variabila este numărul de elevi de liceu și la origine este populația cu vârsta cuprinsă între 14 și 19 ani. În cazul estimării fluxurilor de elevi către centrele educaționale liceale, masa potențială de emisivitate poate fi considerată populația școlară de 14-19 ani din fiecare localitate și centrele educaționale liceale.

Pentru căutarea coeficientului de conservare a fluxului, am realizat pentru Colegiul Economic Anghel Rugină Vaslui, inventarierea elevilor pe baza domiciliului stabil. Eliminând Vasluiul din seria de date, se observă că graficul (fig. 13) specific distribuției numărului de elevi cumulat se suprapune aproape perfect unei curbe gaussiene. Abaterea față de la curba gaussiană calculată pe baza unei normări a distanței este foarte redusă. (distanța gaussiană de 20 km este foarte mică). În opinia noastră, acest model teoretic poate fi aplicat la nivelul întregii Moldove.

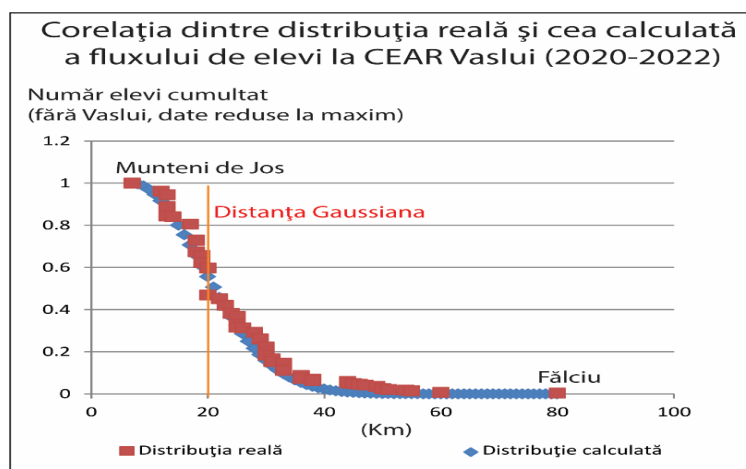


Fig. 13 Corelație distribuția reală și cea calculată a fluxului de elevi la Colegiul Ec. A. Rugină Vaslui

Sursă date: <https://admitere.edu.ro> ; <https://distanța.ro/> Autor Nițică M., Țurcanașu G.

Pentru categoria ierarhică pe centre liceale în care se încadrează municipiul Vaslui, Bârlad, Roman, Focșani, etc, distanța gaussiană (acest parametru) poate fi un reper statistic important. Pentru categoriile superioare, vom mări distanța gaussiană la 25 km pentru Suceava, Botoșani, Piatra Neamț, și 30 km pentru orașele Iași, Bacău și Galați. În ceea ce privește centrele liceale situate pe paliere inferioare, distanța gaussiană va fi de 15 km pentru palierul pe care se găsesc orașe precum Pașcani, Râdauți, Tecuci, Huși, Dorohoi, Târgul Neamț, Onești, etc. Pentru cele mai mici centre liceale, distanța gaussiană utilizată va fi de 10 km.

Pentru a determina aria potențialului de atractivitate al Colegiului Economic Anghel Rugină din municipiul Vaslui, am inventariat numărul elevilor repartizați în această instituție de învățământ liceal pe baza școlii de proveniență (fig. 14). Astfel, se observă că din cei 593 de elevi înscriși în perioada 2020-2022 la Colegiul Economic Anghel Rugină, o mare parte dintre aceștia (305) provin de la școlile din municipiul Vaslui. Se observă că, fluxul de elevi către acest liceu se reduce, odată cu creșterea distanței și a timpului de deplasare (fig. 15-16).

Numărul cel mai mare de elevi provine din comunele din imediata apropiere (Laza, Ștefan cel Mare, Lipovăț, Văleni, Muntenii de Jos, Deleni, etc), dar și din localitățile mai îndepărtate cu acces la drumurile naționale ce facilitează navetismul, deoarece acest liceu nu dispune de internat.

În acest sens sunt de exemplificat fluxurile de elevi dinspre Rebricea (11 elevi), Ivănești (10), Codăești (6 elevi) și Dragomirești (4 elevi), localități situate la distanțe mai mari de 25 de

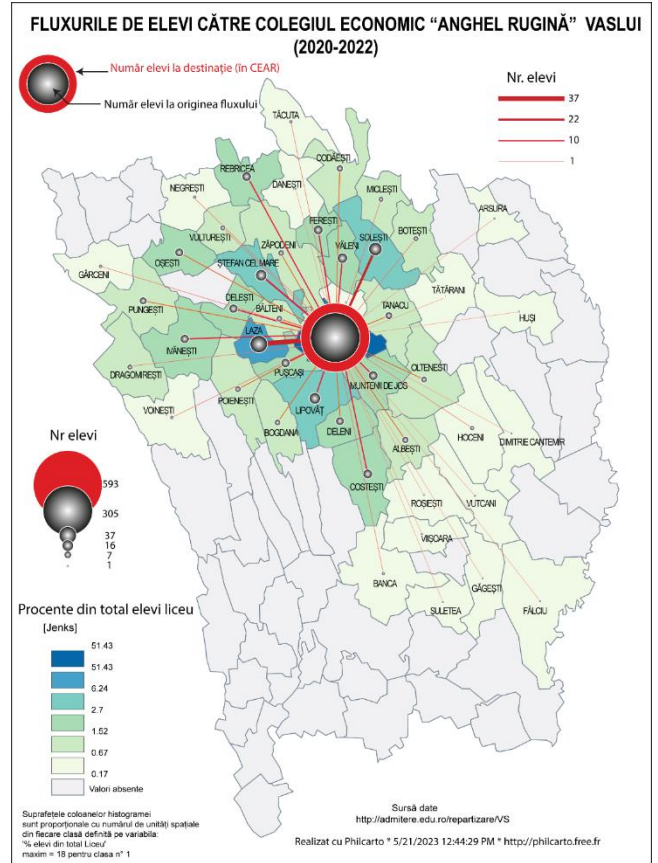


Figura 14 Harta fluxurilor de elevi către Colegiul Economic Anghel Rugină Vaslui

Sursă date: admitere.edu.ro; Autor Nițică Mihaela

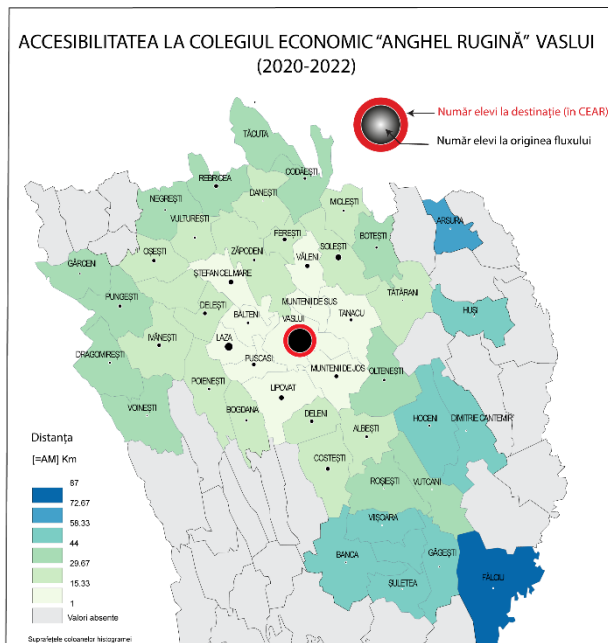


Fig. 15 Accesibilitatea spațială la Colegiul Economic Anghel Rugină Vaslui

Sursă date <https://distanta.ro/>; <https://admitere.edu.ro>

Autor Nițică Mihaela

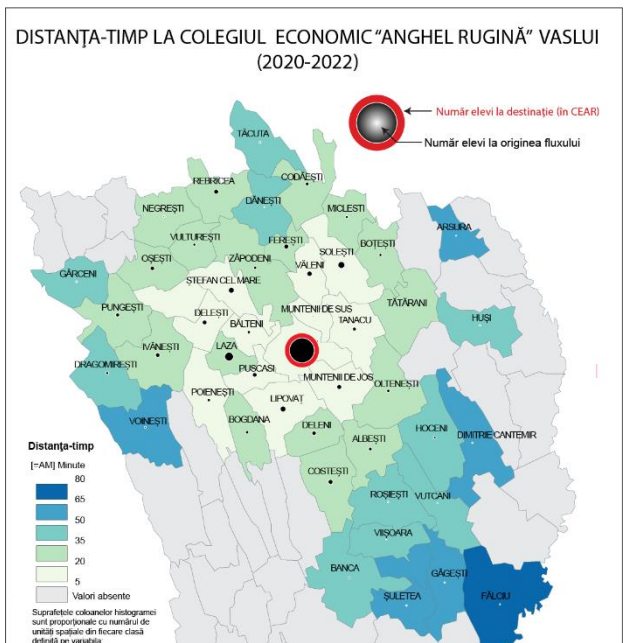


Fig. 16 Distanța-timp la Colegiul Economic Anghel Rugină Vaslui

Sursă date <https://distanta.ro/>; <https://admitere.edu.ro>

Autor Nițică Mihaela

Într-un studiu de fezabilitate pentru Strategia integrată de Dezvoltare Urbană Iași (2015-2030), se specifică „Configurațiile axiale, ce se manifestă în mod tradițional la nivelul Moldovei, sunt de-abia perceptibile (axa Siretului, axa Bistriței inferioare, etc.), doar axa Siret-Iași este mai consistentă, suprapunându-se pe un maxim de accesibilitate. Structurile obținute sunt mai degrabă de tip arhipelag, cu maxime relative centrate pe UAT-urile cu licee, sugerând configurații de tip christallerian, potențate grafic de utilizarea cartografiei fluxurilor și a tipologiei multivariate a centrelor liceale. Este vizibilă opțiunea organizării la nivel infra-județean a acestui tip de serviciu, harta relevând o veritabilă alveolare în spatele limitelor unităților județene; doar câteva areale depășind nivelul limitelor județene (Suceava-Botoșani, Focșani-Tecuci, Roman-Pășcani-Târgu Frumos), dar și acestea pot fi suspectate de o supradimensionare indusă de modelul statistic al construcției indicatorului.” (***, 2014)

După cum se poate observa în județul Vaslui, există un echilibru între cele trei mari centre liceale (Vaslui, Bârlad și Huși). Vasluiul domină jumătatea nordică a județului, în partea de S se face simțită influența Bârladului, în timp ce, în N-E județului domină educațional municipiul Huși iar centrele mici liceale din județ, au câte un areal de polarizare redus doar local, antrenând una-două comune din apropiere. Spre deosebire de situația descrisă în județul Vaslui, este clar ca reședința de județ este cea care se impune cel mai bine la nivel local. Se observă că mai policentric este județul Suceava, chiar și județul Neamț, iar în cazul județului Botoșani, se impune un model monocentric, deoarece cu greu se poate spune ca localitatea Dorohoi este o alternativă cu o mare atractivitate educațională de nivel liceal, la fel ca în județele Iași și Bacău. Se poate afirma cu certitudine ca în cazul județelor Iași, Bacău, Botoșani și Vrancea domină o situație monocentrică în care reședințele de județ sunt centre polarizatoare principale.

Concluziile relevă discrepante majore între mediul urban și rural în ceea ce privește dinamica populației școlare, a infrastructurii și a atractivității centrelor liceale, subliniind totodată importanța accesibilității spațiale pentru asigurarea șanselor de succes școlar tuturor elevilor din Moldova.

Centrele liceale cu o structură eterogenă a profilului specializărilor trebuie privite ca poli de învățământ situați pe un nivel taxonomic intermediar, care sunt capabili să devină alternative reale pentru tinerii ce doresc să urmeze fie un liceu de elită, fie o specializare absentă la nivel local.

Emisivitatea și atractivitatea localităților și a unităților școlare, a arătat că există diferențe semnificative între mediul urban și cel rural. Per ansamblu, spațiile rurale prezintă o atractivitate redusă în special locală pentru inserarea elevilor în învățământul liceal. Un alt factor care explică tendințele observate în orientarea fluxurilor este distanța origine-destinație, distanță dependentă uneori de morfologia rețelei de transport.

La finalul demersului, ipoteza principală, faptul că distanța, masa și discontinuitățile spațiale reprezintă parametri capabili să avanseze înțelegerea modului în care se organizează elementele și structurile spațiale în arhitectura oricărui teritoriu, se confirmă. Mai mult, suprapunând fluxurile calculate peste fluxurile reale, putem să adaptăm parametrii statistici ai accesibilității potențiale.

BIBLIOGRAFIE

- ***, 2014. *Strategia integrată de Dezvoltare Urbană(SIDU) 2015-2030 Iași*. [Interactiv]
Available at: <https://www.primaria-iasi.ro/>
[Accesat 2023].
- Baciu, L., 2012. An analysis of the Romanian compulsory education from the perspective of institutional efficiency. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 46, pp. 2056 – 2067, doi: 10.1016/j.sbspro.2012.05.428.
- Buza V, I. M., 2022. EQUALITY AND QUALITY IN EDUCATION. A MULTIDIMENSIONAL ANALYSIS. *ResearchGate*, p. 14.
- Horea Serban, R. I. I. M., 2017. *High Education, Professional Insertion and Economic Development in Romania*. [Interactiv]
Available at: <https://link.springer.com/>
- Marin, S. M., 2012. Change and Innovation in the Educational Policies and Strategies for Human Resources Development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, pp. 1662-1667; doi: 10.1016/j.sbspro.2012.06.880.
- Meusburger, P., 2015. Geography of Education. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, Elsevier.*, pp. 165-171.
- Muntele I, Groza O, Țurcănașu G, Rusu A, Tudora D, 2011. https://www.researchgate.net/profile/Ionel-Muntele/publication/328119453_IONEL_MUNTELE_coord_OCTAVIAN_GROZA_GEOLOGIE_TURCANASU_ALEXANDRU_RUSU_DANIEL_TUDORA_CALITATEA_INFRASTRUCTURII_DE_TRANSPORT_CA_PREMISA_A_DIFERENTIERII_SPATIILOR_RURALE_DIN_MOLDOVA. [Interactiv]
Available at: <https://www.researchgate.net/profile/Ionel-Muntele/publication/328119453>
- Pavelescu, F. M., 2016. *Evoluția cadrului instituțional și dinamica sistemului educațional al României în secolul al XX-lea*. București: Editura Expert.
- Pavelescu, F. M., 2018. *Învățământul din România în perioada 1919-2017*. [Interactiv]
Available at: <http://www.studii-economice.ro/2018/seince181221.pdf>
- Popescu, M. & Baltaretu, A., 2012. Considerations regarding the role of human resources in Romanian. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, p. 3993 – 3998.
- Radó, P., 2001. *Transition in Education*. Open Society Institute ed. Budapest: Institute for Educational Policy.
- Țurcănașu George, 2020. *Moldova accesibilă. Analiza fluxurilor de persoane și de trafic rutier din regiune*. Iași: Altfel Iași.
- Țurcănașu, G., 2011. *Perspective asupra coeziunii teritoriale*. București, Conferința Coeziune teritorială și competitivitate în contextul Strategiei Europa 2020.
- Wanga, J., Tigelaar, D. E. & Admiraal, W., 2019. Connecting rural schools to quality education: Rural teachers' use of digital. *Computers in Human Behavior*, pp. 68-76; doi.org/10.1016/j.chb.2019.07.009.

**Abordarea interdisciplinară la Științe ale naturii (clasa a III - a)
și Geografie (clasa IV-a) /
Interdisciplinary Approach in Natural Sciences (3rd Grade) and Geo-
graphy (4th Grade)**

Corduneanu Flaviana, Kehlaoui Carmen³⁵

Rezumat. Articolul surprinde câteva situații de învățare în care elevii interpretează rolul unui gânditor, pentru a oferi soluții unei probleme de actualitate: poluarea apei, a aerului și a solului. În Iași, transportul în comun și activitățile industriale sunt cele mai mari surse ale acestui fenomen. La periferie sau în satele din proximitate, agricultura poluează apa, aerul și solul. În articol, propunem secvențe de lecție în care elevii devin interesați să depună efort pentru învățare, pentru că se regăsesc, se conectează prin propria experiență, la materialul ce urmează a fi studiat. Elevii întocmesc un jurnal reflexiv, având ca material suport documentarul „Kiss the ground”, pentru a se familiariza cu problematica încălzirii globale, pentru a afla despre „puterea de vindecare a solului”. Filmul lansează ipoteza conform căreia capacitatea acestuia de a crea „stocuri” de carbon este primul pas spre agricultura regenerativă.

Cuvinte – cheie: tehnici interactive, creativitate, poluare, agricultură regenerativă

Abstract. This paper captures several learning situations where the students play the unusual role of a thinker to provide solutions to a topical problem: water, air and soil pollution. In Iasi, the biggest sources of this phenomenon are: the industrial activities and public transport. On the outskirts or in nearby villages, agriculture pollutes water, air and soil. It proposes lesson sequences where they become interested in making an effort to learn, because they find themselves connected through their own experience, to the material what is to be studied. Students prepare a reflexive journal, using „Kiss the ground” to become familiar with the issue of global warming, to learn about the „healing power of the soil”. The movie launches the hypothesis according to which the ability to create carbon “stocks” is the first step towards regenerative agriculture.

Keywords: interactive techniques, creativity, pollution, regenerative agriculture

Pornind de la ideea că „dacă interpretezi rolul unui gânditor, chiar vei deveni unul”, Edward de Bono (2011) propune o tehnică interactivă, care vizează stimularea creativității participanților, care se bazează pe interpretarea de roluri, în funcție de pălăria aleasă. Sunt 6 **pălării gânditoare**, de diferite culori: alb, roșu, galben, verde, albastru și negru. Elevii aleg și interpretează rolul precis, fiind liberi să exprime ceea ce gândesc, însă formulează ideile proprii în acord cu rolul pe care îl joacă.

Pălăria albă (albul reprezintă neutralitate, obiectivitate, disciplină) este pălăria povestitorului care redă situația așa cum este, oferă informațiile reale, care merită a fi cunoscute. Când i se solicită anumite informații, ele sunt însoțite de imagini. Nu interpretează și nici

³⁵ Scoala Gimnazială “George Călinescu”, Iași; Prof. Dr. Corduneanu Flaviana – corduneanuflaviana@gmail.com; Prof. Kehlaoui Carmen – carmenkehlaoui@yahoo.com

nu-și exprimă opinia. Se concentrează exclusiv pe situația aflată în discuție, pe care o prezintă obiectiv, cu precizie.

Pălăria roșie descătușează stările afective, încurajează exprimarea emoțiilor, sentimentelor, predicțiilor, presupunerilor. În acest rol, elevii își manifestă intuiția, chiar patima, oferind o perspectivă emoțională asupra evenimentelor. Pot explora ceea ce simt ceilalți participanți, le pot cere opinia, însă ideea centrală va fi formulată în același registru. Participanții nu își justifică emoțiile sau sentimentele, nu caută explicații logice, ci se concentrează pe ceea ce le place, ce iubesc, ce presimt, ce intuiesc, ce detestă.

Pălăria neagră ține de aspectele negative, de critici, exprimă prudența, grija, avertismentul, judecata. Oferă o perspectivă întunecată, tristă, sumbră asupra subiectului abordat. Cu ajutorul ei, se aduc la cunoștință nereguli în raport cu soluțiile propuse. Atenția se concentrează pe ceea ce este incorect, pe dificultăți, erori de gândire, riscuri, puncte slabe.

Elevii care aleg această pălărie vor ști că exprimarea emoțiilor negative țin de pălăria roșie.

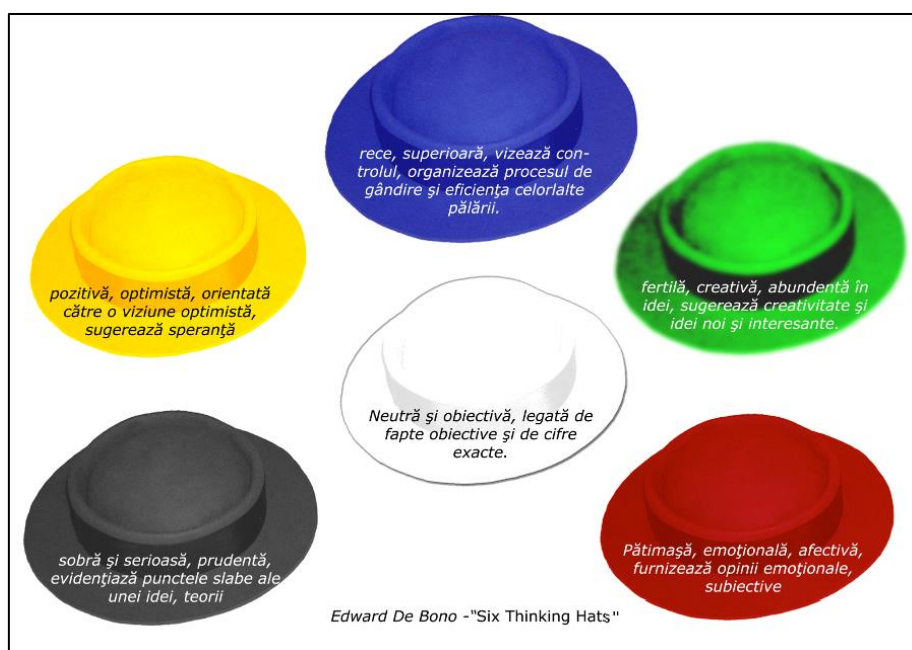


Fig. 1 Cuvintele – cheie care definesc cele șase pălării

Pălăria galbenă simbolizează optimismul, luminozitatea, speranța, gândirea pozitivă și constructivă. Elevii se vor concentra pe aprecieri, beneficii, valoarea informației, sugestii corecte și clare. Vor face un efort de gândire, pentru că este o reală provocare să găsească beneficii într-o situație dificilă.

Pălăria verde subliniază ideile noi, stimulează gândirea creativă, aparține celui care oferă soluții alternative și este dispus să facă un efort susținut. Verdele semnifică : abundență, creativitate, fertilitate, renaștere, așadar posesorul ei vine cu idei noi, dă frâu liber imaginației, decide ce trebuie făcut. Căutarea alternativelor este aspectul fundamental al gândirii sub pălăria verde.

Pălăria albastră restabilește controlul procesului de gândire, deoarece elevii care o poartă supraveghează și dirijează întreaga desfășurare a activității. În cazul unui joc, au grijă

ca regulile să fie respectate și pot atrage atenția pălărilor gânditoare, dacă nu respectă semnificația culorilor. Formulează ideile principale și trag concluziile la final, rezolvă conflictele și insistă pe construirea demersurilor de gândire.

Participanții trebuie să cunoască foarte bine semnificația fiecărei culori și să-și reprezinte fiecare pălărie, gândind din perspectiva ei.

Se împart cele 6 pălării elevilor și se prezintă cazul, pentru ca fiecare elev să-și structureze ideile. Când un singur elev poartă pălăria, îndeplinește rolul individual, însă această metodă se poate aplica și în grupuri mici: membrii cooperează și își aduc contribuția pentru a asigura cea mai bună interpretare.

Științe ale naturii, clasa a III-a

Unitatea de învățare: Pământul, mediu de viață

Conținuturi vizate: Poluarea apei, a solului, a aerului

Competențe specifice:

- 1.2. Utilizarea unor criterii pentru compararea unor corpuri, fenomene și procese;
- 2.3. Reprezentarea grafică a unor observații făcute în cadrul unei investigații realizate după un plan dat, utilizând tabele, diagrame, formule simple;
- 3.2. Observarea consecințelor propriului comportament asupra mediului înconjurător;
- 1.3. Explorarea grupurilor mici și a regulilor grupului;
- 2.3. Explorarea unor relații existente între oameni în cadrul grupului.

Pălăria albă

Prezentați în mod obiectiv, realist, utilizând și imagini ale surselor de poluare ale aerului, apei sau solului (vizează inteligența naturalistă, vizual – spațială, lingvistică). Veți formula răspunsuri următoarelor întrebări: Care sunt sursele de poluare? Care sunt zonele poluate din Iași? Care sunt acțiunile de combatere a poluării?

Pălăria roșie

Ce situații, aspecte vă revoltă, vă displac, atunci când activitățile voastre au loc în zone poluate (vizează inteligența intrapersonală, naturalistă, lingvistică)?

Pălăria neagră

De ce credeți că nu vom reuși să trăim într-un ambient curat (vizează inteligența interpersonală, naturalistă)?

Pălăria galbenă

Expuneți poziția celor care exprimă speranța, perspectiva pozitivă și constructivă asupra poluării. Imaginați-vă că sunteți pentru o zi primar / președinte. Cum ați combate efectele poluării, aplicând o strategie optimistă (vizează inteligența intrapersonală, naturalistă, lingvistică)?

Pălăria verde

Propuneți idei noi, creative, diverse alternative pentru prevenirea și combaterea poluării (vizează inteligența naturalistă, lingvistică).

Pălăria albastră

Extrageți concluzia cu privire la întreg procesul de discuție pe tema poluării aerului, apei și a solului. Adresați colegilor trei – patru întrebări pentru a vedea dacă au înțeles cum prevenim / combatem acest fenomen care are efecte nocive asupra mediului (inteligența naturalistă, lingvistică, interpersonală).

Răspunsuri selective :

G1.

Poluarea este un proces nociv în care se schimbă compoziția naturală a aerului, apei și solului. Are consecințe grave asupra sănătății și vieții.

Apa și solul vor fi poluate atunci când oamenii aruncă detergenți, combustibili sau ulei, în apa menajeră.

Poluarea aerului este cauzată de eliberarea unor substanțe de către motoarele mijloacelor de transport. Fumul este eliberat și de centralele care încălzesc locuințele, dar și de mașinile speciale pe care le folosesc oamenii în fabrici.

Fermierii folosesc tot felul de substanțe pentru a distruge insectele sau buruienile, acestea ajung în sol, apoi în apele subterane și poluează.



Fig. 2.a. Incendiile



Fig. 2.b. Activitatea industrială

G2. Mă revoltă că atunci când mergem la pădure / la iarbă verde, găsim gunoaie, deșeuri din plastic sau metal. Sunt lăsate de oamenii indiferenți și iresponsabili, care nu doresc să protejeze locurile pe care le vizitează, de parcă nu doresc să le revadă.

Îmi displace că tot mai mulți oameni merg la serviciu, la cumpărături, cu mașina proprie, numărul mașinilor active crește, nu se grupează / ajută reciproc.

Este alarmant faptul că uleiul utilizat la gătit și detergenții se aruncă în chiuvetă.

Fermierii doresc să obțină cât mai mulți bani, așa că folosesc substanțe toxice pentru a stropi plantele, folosesc suplimente pentru creșterea animalelor și încarcă suprafețe mari cu gunoi. Deși este dificil de acceptat, noi îi încurajăm, pentru că noi suntem cumpărătorii.

G 3. Oamenii sunt indiferenți. Chiar și cei care au fost educați (acasă și la școală) pot asculta buletinele de știri sau se pot informa din ziare despre poluare, legi sau amenzi. Nu sunt interesați de starea mediului, de respectarea legii, fiindcă nu toți oamenii sunt trași la răspundere.

G 4. Sunt specialiști care vin în școli, ne prezintă filme, ne oferă pliante, pentru ca noi să știm cât de mult ne afectează poluarea⁶.

Exisă legi care sunt aprobate pentru protecția mediului și mulți oameni le respectă: Ați văzut că selectăm deșeurile, apoi le depozităm. În oraș există locuri unde se colectează uleiul folosit în bucătărie.

Elevii organizează activități de ecologizare a anumitor zone: am văzut că cercetașii din școală au mers la Bârnova, apoi pe malul Bahluiului.

Șoferii plătesc taxa de mediu, pentru automobile. Am citit că legile îi orientează spre mașini hibrid sau electrice.

G 5.

Grădinițele și școlile trebuie să implice copiii în acțiuni de ecologizare, săptămânal. Să pornească din parcul cel mai apropiat și să ajungă până în ariile protejate din județ.

Mi-ar plăcea să am ca temă un jurnal în care să scriu că am dus uleiul la punctul de colectare sau de câte ori am selectat și depozitat corespunzător deșeurile, pentru că numărul acțiunilor noastre contează.

G. 6.

Poluarea apei, a aerului și a solului este un fenomen nociv, ce afectează orașele și satele. Transportul în comun și activitățile din fabrici sunt cele mai mari surse de poluare din orașe. Agricultură practică la periferie sau în sate poluează apa, aerul și solul.

Ce alte surse de poluare știi?

Care sunt zonele cele mai poluate din orașul tău?

Ce poți face tu pentru combaterea poluării?

Unde poți urmări campanii de informare despre poluare?

Jurnalul reflexiv sau cu dublă intrare este o metodă prin care elevii stabilesc o legătură strânsă între text / film și propria cunoaștere și experiență. Principiile acesteia provin din psihologia experiențială, conform căreia devenim mai interesați să depunem efort pentru învățare dacă ne regăsim, ne conectăm prin propria experiență la materialul ce urmează a fi studiat (Ianovici N., 2007b).

Poate fi folosit ca suport un text, un film, un experiment, un set de imagini, o piesă muzicală, orice material care realizează conexiunea între experiența elevilor și tema ce urmează a fi abordată.

Tema: „Tu, știi ce mănânci?”

Clasa a IV-a

Competențe vizate:

- 1.4. Manifestarea atenției față de diverse tipuri de mesaje în context previzibile;
- 3.1. Identificarea unor modalități la îndemână de menținere a sănătății;
- 3.2. Identificarea unor modalități de protejare a mediului înconjurător;
- 4.2. Dobândirea interesului pentru înțelegerea rolului mediului înconjurător pentru viața și activitatea societății;
- 4.3. Dezvoltarea interesului pentru cunoașterea și înțelegerea diversității naturale și umane.

Jurnalul reflexiv este o metodă versatilă, motiv pentru care am ales vizionarea filmului „*Kiss the ground*” (prima etapă). Documentarul⁷ prezintă într-o manieră optimistă problema încălzirii globale, susține puterea de vindecare a solului, lansează ipoteza conform căreia capacitatea acestuia de a crea „stocuri” de carbon este cheia combaterii efectelor nocive care au apărut în urma activităților specifice agriculturii industriale.

Copiii consideră nociv carbonul, ei au informații despre procesul respirației, despre arderea combustibililor în industrie sau transport, însă profesorul va oferi explicațiile care respectă adevărul științific.

Filmul surprinde modul în care utilizarea pesticidelor în agricultură a avut ca efect erodarea unor suprafețe extinse de teren agricol, apoi urmărește daunele aduse ecologiei, sănătății și climatului. Echipa de producție oferă ca soluție agricultura regenerativă, o practică etică, menită să refacă terenurile degradate și să susțină nutriția sănătoasă.

În a doua etapă fiecare elev va alege din film o secvență care a avut o influență majoră asupra sa (fie un eveniment similar din experiența personală, fie contrazice informațiile anterioare legate de nutriție, agricultură regenerativă sau schimbări climatice).

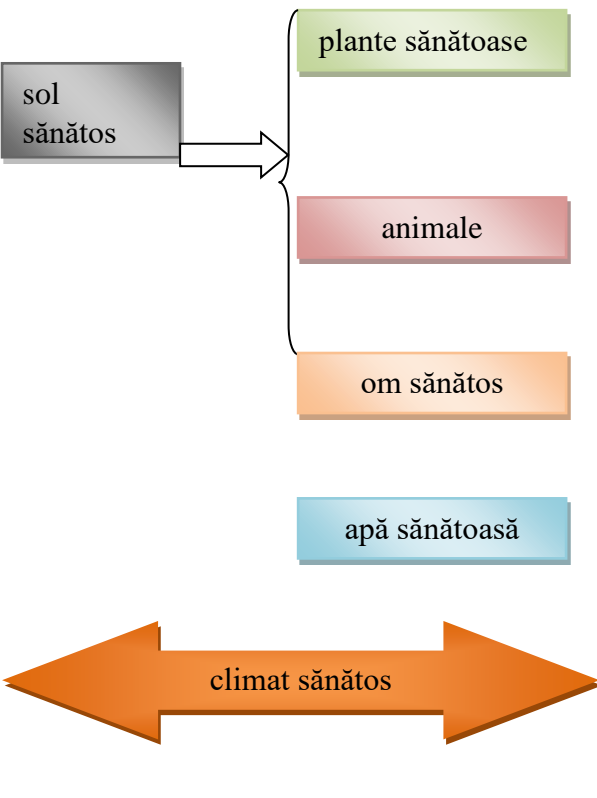

Completarea propriu-zisă a jurnalului reflexiv este ultima etapă. Elevii primesc o fișă ce cuprinde un tabel: în prima coloană vor insera afirmații, imagini sau vor descrie în cuvinte proprii secvența, pentru ca, în a doua, să noteze comentarii și impresii personale. Cadrul didactic poate interveni cu întrebări de sprijin: Care este motivația alegerii acestei secvențe? Ce conexiuni se poți face între secvență și un eveniment trăit? Care sunt nelămuririle cu privire la (...)?

Item: **Vizionează filmul „Kiss the ground”. Completează următorul jurnal reflexiv (antrenează inteligență vizual – spațială, naturalistă, lingvistică, interpersonală, intrapersonală):**



Figura 3. Deviza filmului, în limba română – „Salvează Pământul!”

Tab. 1 Jurnalul reflexiv – „Salvează Pământul!”

<p>„Sunt atâtea vești proaste despre planetă, încât e copleșitor. Teama că ne îndreptăm spre prăpastie îi paralizează pe majoritatea.”</p>	<p><i>Prima secvență a filmului amintește despre avertismentele dure pe tema încălzirii globale. Sunt mediatizate dezastrele naturale, iar oamenii se simt copleșiți. Afirmatia îmi amintește de pandemie, de perioada în care am stat închiși, de teama pe care o simțim încă.</i></p>
 <p>The diagram illustrates the interconnectedness of a healthy environment. At the top left, a grey box labeled 'sol sănătos' (healthy soil) has an arrow pointing to a bracket that groups three boxes: 'plante sănătoase' (healthy plants) in green, 'animale' (animals) in red, and 'om sănătos' (healthy human) in orange. Below this group is a blue box labeled 'apă sănătoasă' (healthy water). At the bottom, a large orange double-headed arrow is labeled 'climat sănătos' (healthy climate), indicating its influence on the entire system.</p>	<p><i>Schema indică faptul că solul, plantele, animalele, omul și apa funcționează în strânsă legătură. Omul este cea mai evoluată ființă: gândește, se educă, se maturizează, ia decizii, de aceea cred că este singurul în măsură să protejeze ceea ce natura ne oferă.</i></p>
<p><i>În 1930, SUA a trăit cea mai mare catastrofă ecologică produsă de oameni din istorie. A fost cauzată de fermierii care au deștelenit și au arat agresiv solul.</i></p> <p><i>Dust Bowl = vas de praf</i></p>	 <p>The photograph captures the devastating impact of the Dust Bowl, showing a thick, dark wall of dust that has completely obscured the sky and the horizon, leaving only a desolate, dusty ground in the foreground.</p>



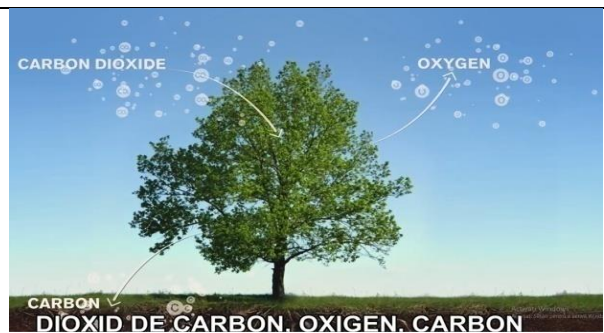
Carbonul este motorul, baza vieții pe Pământ. 16% din organismul uman este carbon, datorită hranei vegetale consumate.

Oamenii fac o confuzie, când vine vorba de rolul carbonului în lumea noastră, pentru că nu citesc/ nu învață.




Dioxidul de carbon este un gaz pe care îl expirăm, iar plantele îl inspiră. Se elimină dioxid de carbon, prin arderea combustibililor fosili.

Solul are abilitatea unică de a izola dioxidul de carbon din atmosferă.



M-a impresionat faptul că nu toți fermierii știu cum funcționează solul și că prin agricultura pe care o practică, nu conservă, dimpotrivă, golesc solul de resurse.

<p>Conține un întreg univers viu: într-o cantitate de sol sănătos pe care pe care o poți ține în mână, există mai multe microorganisme decât numărul oamenilor care trăiesc pe Pământ.</p>	 <p><i>Știam că resturile vegetale alcătuiesc un mic univers, că oamenii le lasă cu motiv pe suprafața terenurilor, însă nu mi-aș fi imaginat că microorganismele sunt în număr așa mare.</i></p>
<p>„Cheia sănătății este să mănânci din pământ curat (...)”, ceea ce s-ar traduce cu expresia „să mănânci natural”.</p>	<p><i>Secvența care m-a impresionat transmite mesajul că de calitatea solului în care cultivăm legumele / fructele, depinde calitatea hranei. Ne sunt necesare alimente ușor digerabile, ce conțin substanțe nutritive, altfel va apărea o nouă sursă de stres pentru corp, o cauză a îmbolnăvirilor.</i></p> <p><i>Sănătatea oamenilor și cea a Terrei sunt legate: dacă alegem mâncare sănătoasă, ne simțim mai bine, suntem sănătoși și întreaga natură va fi asemeni nouă!</i></p>
<p>„Agricultura industrială s-a dezvoltat ca urmare a războiului”</p>	<p><i>Am reținut că în perioada interbelică întreaga lume a fost afectată de crize economice. Oamenii aveau nevoie de hrană.</i></p> <p><i>Un savant german a descoperit un procedeu de fabricare a îngrășământului cu azot.</i></p> <p><i>O altă descoperire științifică: pesticidele.</i></p> <p><i>M-a uimit faptul că Haber a utilizat pesticidele ca primă armă chimică din istoria omenirii și a obținut otrava folosită în camerele de gazare din timpul Holocaustului</i></p>

	<p><i>După ce s-a încheiat al II Război Mondial, îngrășămintele au ajuns în SUA, iar fermierii „inundau” câmpurile pentru a obține recolte bogate.</i></p> <p><i>Invențiile războiului au creat cel mai puternic sistem de producție a alimentelor.</i></p>
	<p><i>Aceste substanțe, despre care specialiștii afirmă, de la început, că sunt extrem de toxice, sunt folosite acum în cantități care în urmă cu 20 de ani nu ar fi fost acceptate.</i></p> <p><i>Mi-a atras atenția că nu doar hrana sau apa ar trebui să ne îngrijoreze, ci chiar și aerul pe care îl respirăm, din cauză că e poluat cu toxine.</i></p>
<p>„Majoritatea pesticidelor și ierbicidelor din agricultură ajunge direct la bebeluși prin laptele matern.”</p>	<p><i>Numeroase studii, peste 200, urmăresc modul de răspândire a acestor substanțe toxice și surprind efectele grave asupra copiilor: cancer și malformații la naștere.</i></p>
	<p><i>Agricultura regenerativă protejează solul și îl ajută să se refacă. Se dezvoltă o multitudine de microorganisme, rezervele de apă (umiditate) și de carbon care permit dezvoltarea plantelor cultivate.</i></p> <p><i>Doar în SUA există 70 de investiții, în valoare de 47 miliarde de dolari, pentru fermele care practică acest tip de agricultură.</i></p>



Tot mai mulți oameni de afaceri sunt interesați să combată efectele încălzirii globale, pentru că soluțiile regenerative pot asigura câștiguri mari.

Concluzii:

Pentru a valorifica abilitățile variate ale elevilor în procesul instructiv-educativ, profesorul poate iniția un demers de aplicare diferențiată și individualizată. Programele de la Științe ale naturii și de la Geografie implică multiple deschideri, competențe variate și specifice învățării integrate, plus o structurare și adecvare la nivelul de învățare al copilului. Învățarea de la aceste discipline implică raportarea copilului la mediul de viață și nu acumularea mecanică de informații științifice. Importanța acestei abordări crește cu multitudinea conexiunilor pe care profesorul le poate face în dialog cu elevii, în implicarea lor în activitățile de observare și experimentare. Se apelează la experiența personală, la capacitatea de a integra informațiile în modele explicative proprii, de a aplica cunoștințele dobândite, de a rezolva probleme cotidiene și de a găsi soluții la problemele noi. Articolul include secvențele de lecție care oferă oportunități de a crea activități captivante, deoarece elevii cu care interacționăm resping rutina, apoi devin motivați și implicați mai ales atunci când li se observă, stimulează și li se valorifică potențial lor.

În contextul geografic și social marcat de evoluții și dezechilibre, prin educația centrată pe armonie, toleranță, cooperare, receptivitate și înțelegerea diversității fenomenelor, se permite elevului să privească propria devenire ca pe un proiect amplu, iar secvențele de lecție propuse constituie un prim pas în realizarea acestui demers didactic.

BIBLIOGRAFIE

1. De Bono, E., *Gândirea laterală*, Curtea Veche Publishing, 2011.
2. Gardner, H., *Mintea disciplinată*, Editura Sigma, București, 2005.
3. 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, 2007b.
4. Joița, E. (coord.), *Formarea psihopedagogică a profesorului. Instrumente de învățare cognitiv – constructivistă*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2007.
5. Oprea, C. L., *Strategii didactice interactive*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2006.
6. <https://www.youtube.com/watch?v=E9XjTaB8Gds>
7. <https://www.youtube.com/watch?v=K3-V1j-zMZw>

Formarea competențelor verzi la specialitatea Meteorologie în timpul aplicațiilor practice / Formation of Green Skills in Meteorology During Practical Applications

Chirică Lazăr³⁶

Rezumat. Există un interes major în rândul tinerilor pentru schimbările climatice care vor marca generațiile viitoare. Abordarea lor trebuie să ia în considerare schimbări radicale atât la nivel economic, cât și social. Un rol decisiv în rezolvarea acestei provocări îi revine educației.

Cuvinte cheie: schimbări climatice, educație, învățământ de specialitate în colegiu.

Abstract. There is a major interest among young people in climate change, will mark future generations. Their approach must consider radical changes both at the economic and social level. A decisive role in solving this challenge belongs to education.

Keywords: climate change, education, specialized education in college.

Schimbările climatice și degradarea mediului sunt probleme presante cu care ne confruntăm la nivel național și internațional. Schimbările climatice constituie provocări majore, care vor marca generațiile viitoare. Abordarea acestora trebuie să aibă în vedere schimbări radicale atât la nivel economic, cât și la nivel social. Educația este unul din pilonii îmbunătățirii răspunsului la schimbările climatice, prin schimbarea comportamentului uman, în vederea protejării naturii și a resurselor. Este recunoscut faptul că educația pentru climă joacă un rol fundamental în adaptarea comportamentală și mentală a societății la schimbările climatice.

Există un interes tot mai mare în rândul tinerilor pentru educația privind schimbările climatice și mediul și remarcăm o participare tot mai mare a acestora la acțiuni legate de prevenirea schimbărilor climatice. În plus, s-au luat angajamente pentru lărgirea accesului la educație pentru mediu și climă, prin participarea la acorduri internaționale: Directiva Părților, Protocolul Kyoto, Acordul de la Paris etc. și prin programe de guvernare recente, documente abordate pe larg la orele cursului „Schimbări climatice”.

Prin educația privind schimbările climatice și mediul înțelegem o educație care promovează un stil de viață sustenabil prin dezvoltarea de competențe ecosociale. Acest tip de educație are în vedere familiarizarea tinerilor cu problemele naturale și socio-economice cauzate de schimbările climatice, dar și cu modalitățile de a îmbunătăți răspunsul la acestea. Se urmărește creșterea gradului de conștientizare asupra schimbărilor climatice și problemelor de mediu, tinerii putând fi atât purtători de mesaj spre familiile și comunitățile lor, cât și parte direct implicată în acțiunile de stopare a degradării mediului. Totodată, educația este esențială în a elabora politici publice și a implementa măsuri pentru protecția mediului și combaterea schimbărilor climatice.

³⁶ dr, conferențiar universitar grad didactic superior, Colegiul de Ecologie din Chișinău, e-mail: lazarchirica3@gmail.com



Un exemplu elocvent vine să confirme acest fapt filmulețele (documentarele) efectuate de studenții anului IV M041 (2022) cu privire la schimbările climatice în localitățile locale (cu agenții economici, profesori, părinți) - foto 1.

Recent, la Catedra de Ingineria mediului s-a elaborat un nou *Plan de învățământ la specialitatea Meteorologie* unde au fost introduse noi discipline, care vor îmbunătăți competențele verzi la viitorii specialiști *Tehnicienii- meteorologi*, ca: Resurse climatice și spațiale verzi (cu abordări de energie regenerabilă, energie verde), Schimbări climatice și dezvoltare durabilă, Economia verde și agricultura ecologică.

Disciplinele enumerate, la fel vor înobilă competențele verzi formate la disciplina Agrometeorologie, disciplină care încheie șirul de discipline meteorologice și este parte principală a examenului de capacitate.

Foto 1.

Studenții participă activ în implementarea competențelor verzi pe parcursul aplicațiilor practice la cursul de Meteorologie generală, Meteorologie și Climatologie aplicată, Agrometeorologie, atunci când sunt antrenați în diverse activități practice.

Stagiile de practică reprezintă o componentă obligatorie a procesului de formare profesională, durata cărora este reglementată de Planul cadru și Planul de învățământ. Aplicațiile practice se efectuează în conformitate cu Codul Educației Republicii Moldova (articolul 151 din 17 iulie 2014) [1], Regulamentul de organizare a studiilor în învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar în baza Sistemului de Credite de Studii Transferabile [2], Regulamentul privind organizarea și desfășurarea stagiilor de practică în învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar [3], Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a instituțiilor de învățământ profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar aprobat prin ordinul Ministerului Educației nr. 550 din 10.06.2015. Prin intermediul stagiilor de practică elevilor le este oferită oportunitatea de a se familiariza cu specificul activităților practice, structura SHS din Republica Moldova, obținerea și transmiterea datelor meteorologice și prognoza vremii [5,6,7].

În Republica Moldova, la etapa actuală nu există o politică specială în domeniul economiei verzi. Cu toate acestea, anumite documente strategice care determină obiectivele dezvoltării durabile, asigură unele aspecte ale tranziției către o economie ecologică. Printre acestea se numără:

- Strategia Națională de Dezvoltare "Moldova 2020";
- Programul Național al Moldovei "Integrarea Europeană: Libertate, Democrație, Bunăstare";
- Strategia de mediu pentru anii 2014-2023;
- Strategia de dezvoltare a sectorului IMM pentru anii 2012-2020;
- Strategia națională de adaptare la schimbarea climei a Republicii Moldova;
- Strategia națională de gestionare a deșeurilor radioactive 2013-2023;
- Programul de stat de regenerare și împădurire a fondului forestier 2003-2020.

Astfel, educația privind formarea competențelor verzi, schimbările climatice și mediul are rolul de a contribui la însănătoșirea și/sau înlocuirea tiparelor comportamentale individuale și de grup care duc la degradarea naturii și a mediului înconjurător și de a ajuta indivizii să contribuie la rezolvarea de probleme. Aceasta vizează, așadar, orientarea către schimbare și către acțiune, ținând cont de trei dimensiuni: cultura complexității, capacitatea de acțiune și co-responsabilitatea față de mediu [8].

Activități practice pentru dobândirea competențelor verzi:

- Vizite la SHMS din Republica Moldova, cu observarea componentelor obligatorii a tehnici-anului meteorolog.
- Realizarea Agendelor și Rapoartelor pentru aplicațiile practice, a unor hărți/broșuri/postere/site-uri pe diferite teme, ca de exemplu: „Schimbările cilimei- impactul asupra mediului și societății”, „Rolul meteorologiei în epoca contemporană”, ” Înghețurile tardive și timpurii din Republica Moldova”, “Vânturile permanente, periodice și locale” etc.;
- Îndeplinirea sarcinilor curriculare la calculator în clasa amenagată de meteorologie;
- Ateliere de lucru, Conferințe științifice, desfășurate în colaborare cu specialiști în domeniu (expert de la agenție de protecție a mediului, inspector de mediu, tehnicienilor meteorologi, sinopticienilor, managerul unei Platforme meteorologice etc.);
- Vizionarea de filme documentare pe teme de schimbări climatice, hazarduri naturale și climatice, activitatea meteorologilor în Antarctica, etc;
- Desfășurarea unor excursii tematice cu evidențierea diverselor zone microclimatice (de exemplu, vizite în arii protejate, aplicații pe teren în orizontul local).
- Activități dedicate unor evenimente anuale importante din domeniul mediului: Ziua Internațională a Pădurilor (21 martie), Ziua Mondială a Apei (22 martie), Ziua Mondială a Meteorologului (23 martie), Ziua Pământului (22 aprilie), Ziua Mondială a Mediului (5 iunie), Ziua Mondială a Oceanelor (8 iunie), Ziua Dunării (29 iunie) - realizarea unei expoziții de postere, realizarea unor flyere care să promoveze evenimentele ș.a;
- Brainstorming pentru propunerea, votarea, alegerea unui proiect ecologic deja în funcțiune în care clasa să se implice.



Foto 2.

Concluzii: Stagiile de practică reprezintă un instrument important în procesul de instruire (foto 2). Sunt activități desfășurate de elevi, în conformitate cu planul de învățământ, care au drept scop formarea competențelor profesionale, consolidarea cunoștințelor teoretice însușite în cadrul programului și formarea, dezvoltarea, consolidarea abilităților practice în concordanță cu Curriculumul în învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar. Stagiile de practică în formarea Tehnicianului meteorolog se desfășoară distribuit, în timpul anilor de studii, în perioade precizate, în conformitate cu structura activităților didactice.

Practica permite elevilor acumularea unei experiențe profesionale prin dobândirea unor abilități și competențe specifice specialității studiate. Ea este centrată pe elev, creând posibilități de dezvoltare a creativității elevilor, a gândirii critice, educând personalități social-active, capabile să rezolve problemele pe care le vor întâlni.

Considerăm că creșterea calității stagiilor de practică ar putea constitui un instrument util și eficient de sporire a gradului de inserție a absolvenților pe piața muncii. Elevul îndeplinește sarcini concrete în condiții specifi ce de realizare a meseriei. Sarcinile constituie situații problemă ce necesită integrarea cunoștințelor și abilităților, demonstrarea atitudinilor profesionale, fapt care permite constatarea competenței profesionale și a nivelului ei de calitate.

- Elevul cunoaște mediul profesional real: condițiile de muncă, specifi cul relaționării în timpul muncii, fapt care definiționează imaginea generală despre particularitățile de realitate a meseriei.

- În procesul îndeplinirii sarcinilor de muncă, acționează factorii de evaluare a nivelului de pregătire profesională (coordonatorul stagiului de practică de la întreprindere, coordonatorul stagiului de practică din instituție, colegii de muncă), astfel elevul își poate auto evalua nivelul pregătirii profesionale: identifi că lacunele și atuurile personale în realizarea meseriei. Statutul său de elev îi permite solicitarea ajutorului atât a profesorilor, cât și a îndrumătorilor de la locul de muncă, iar programul de formare profesională îi oferă suficient oportunități de lichidare a lacunelor.

- Întreprinderea de producție, prin condițiile reale de realizare a meseriei, motivează, de obicei, elevul în tendința de angajare în câmpul muncii, îi creează imaginea profesională de sine și contribuie la formarea identității profesionale.

BIBLIOGRAFIE

Actele legislative

1. Codul Educației nr.152 din 17 iulie 2014 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr.319-324, art.634).
2. Planul-cadru pentru învățământul profesional tehnic post-secundar și post-secundar non-terțiar, în baza Sistemului de Credite de Studii Transferabile, aprobat prin ordinul Ministrului Educației nr. 1205 din 16 decembrie 2015.
3. Regulamentul privind organizarea și desfășurarea stagiilor de practică în învățământul profesional tehnic post-secundar și post-secundar non-terțiar, aprobat prin ordinul Ministrului Educației nr. 1086 din 29 decembrie 2016.
4. Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a instituțiilor de învățământ profesional tehnic post-secundar și post-secundar non-terțiar, aprobat prin ordinul Ministrului Educației nr. 550 din 10 iunie 2015 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2015, nr. 206-210, art. 1362).

Literatură

5. Chirică L., Iftodii O., *Meteorologie și Climatologie aplicată*. Chișinău, 2018.308 p.
6. Coscodan M., Nedealcov Maria, *Meteorologie și Climatologie*. Chișinău, 2015.215 p.
7. Coscodan M., *Meteorologie și Climatologie*. Chișinău, 2007. 302 p.
8. Chirică Lazăr, Șarapanovscaia Svetlana, „Valențele stagiilor de practică în eficientizarea formării viitorilor tehnicieni meteorologi” Colegiul de Ecologie, Chișinău. Conferința științifică, UST, cu sediul la Chișinău. 2019.

Ecologia... altfel...
Importanța proiectelor Erasmus+ pentru elevii de gimnaziu /
Another Type of Ecology...
The Importance of Erasmus+ Projects for Middle School Students

Țibucanu Anca Larisa³⁷

Rezumat: Gimnaziul are ca menire să le ofere elevilor un bagaj de cunoștințe extins din domeniile diverse, cunoștințe care se traduc în timp în cultură generală. Dar lecțiile cele mai longevive sunt cele pe care copiii le învață făcând, implicându-se activ, punându-și creativitatea și gândirea critică la contribuție. O astfel de lecție cu un puternic impact pentru viitor este implementarea unui proiect Erasmus+, în cazul nostru, pe tematică de ecologie, în care elevii au participat pentru a învăța despre planetă, ce îi face bine și, mai ales, de ce e nevoie pentru a o proteja și a o păstra în cele mai bune condiții pentru generațiile viitoare.

Cuvinte-cheie: ecologie, proiect, mobilitate, parteneriat, transdisciplinaritate

Abstract: Middle school aims to provide students with an extensive range of knowledge from various fields, knowledge that translates over time into general culture. However, the most enduring lessons are those that children learn by doing, actively engaging, applying their creativity and critical thinking. Such a lesson with a strong impact for the future is the implementation of an Erasmus+ project, in our case, focused on ecology, where students participated to learn about the planet, what benefits it, and, above all, why it's necessary to protect and preserve it in the best possible conditions for future generations.

Keywords: ecology, cooperation, mobility, partnership, transdisciplinarity

Elevii din ziua de azi resimt din ce în ce mai mult școala ca pe o povară. Atunci când, în cadrul unui curs de perfecționare, noi, profesorii cursanți, am primit întrebarea „De ce nu le place elevilor la școală? De ce în clasele primare abia așteaptă să ajungă la clasă, dar la gimnaziu dispăre această bucurie?”, am intervenit fiecare cu părerea proprie. Personal, am considerat că pentru un răspuns corect e nevoie să merg direct la sursă, la elevii mei de gimnaziu, să iau pulsul situației direct prin intermediul vocilor acestora. Anii de experiență și-au spus cuvântul și noi, profesorii cursanți, am intuit bine ceea ce urmau să îmi confirme elevii: că totul devine mai greu, că sunt multe discipline, că pretențiile profesorilor sunt mai mari, că fiecare profesor are stilul lui și nu e mereu compatibil cu fiecare elev, că (în cazul școlii noastre) învață după-amiaza ceea ce le dă tot programul peste cap, că au multe teme, că nu mai au timp de viață socială etc.

Într-adevăr, școala nu e ușoară pentru cine vrea să facă treabă și să învețe. Școala nu e teren de joacă și nici un loc în care elevii vin doar ca să se simtă bine. Școala e cea care îi

³⁷ Profesor, gradul I, Școala Gimnazială „George Călinescu” Iași, str. Amurgului, nr. 2, Iași, 0747.815.817, e-mail: larisa_tibucanu@yahoo.com

pregătește pentru viitorul loc de muncă: să respecte un program, să își îndeplinească anumite îndatoriri, să fie trași la răspundere sau să fie recompensați dacă este cazul și așa mai departe. De aceea, în cadrul școlii nu au posibilitatea să facă/studieze DOAR ceea ce vor sau le place. E un antrenament pentru viață – trebuie să facă față și unor situații neplăcute, să realizeze sarcini care nu sunt ușoare, să lucreze cu colegi cu care nu sunt mereu de acord, să respecte părerea și viziunea celorlalți și să colaboreze pentru binele propriu și al misiunii încredințate (proiect, lucru în echipă sau perechi etc.).

Și totuși, școala din ultimii ani face tot posibilul să le ofere elevilor diverse oportunități de a le plăcea atmosfera școlară. În afara orelor de curs pe care copiii trebuie să le parcurgă, în cadrul școlilor se desfășoară numeroase tipuri de activități extrașcolare și extracurriculare pe tematici cât mai diferite, toate adresate lor, elevilor, pentru a le extinde orizonturile cunoașterii pe cât mai multe laturi: sănătate, igienă, consum de substanțe dăunătoare, arte plastice, voluntariat, cluburi de lectură, ateliere de confecționare obiecte handmade, târguri de Crăciun și Mărțișor, ore de educație juridică, colaborări cu Poliția, cu Biserica și multe altele.

O astfel de activitate extrașcolară este implementarea unui proiect Erasmus+. Am avut ocazia să fiu coordonatorul unui astfel de proiect, pe tematică de ecologie, numit „ClimA: Be the Change!” (pe scurt ABC), număr de referință 2020-1-RO01-KA229-080063, aprobat în 2020, în plină pandemie (o victorie dulce-amăruie). Partenerii noștri au fost Bulgaria, Cipru, Grecia (mai exact o școală din Creta), Italia și Portugalia.

Inițial, trebuia să dureze 2 ani, dar din pricina pandemiei, ni s-a permis să îl extindem pentru încă un an, întrucât nu aveam suficient timp la dispoziție pentru a desfășura cele 6 mobilități internaționale prevăzute. Această extindere a fost în favoarea elevilor noștri, întrucât mai multe generații s-au putut implica în implementarea acestui proiect, atât în cadrul activităților locale, cărora le-am acordat prioritate în primul an, cât și în mobilitățile internaționale, care sunt esența principală a unui astfel de proiect. Am vrut să evităm cu tot dinadinsul realizarea mobilităților în manieră virtuală, întrucât nu acesta este scopul unui proiect Erasmus+, să stea elevii în fața unui ecran să privească o prezentare sau o activitate desfășurată la distanță, ci, dimpotrivă, să fie acolo, să participe și să interacționeze față în față cu colegii lor internaționali, de diverse vârste, pe o tematică ce îi privește pe toți – binele planetei.

Obiectivele proiectului au fost următoarele:

1. utilizarea metodelor de educație non-formală pe parcursul celor 3 ani de proiect pentru a-i face conștienți pe elevii din cele 6 școli partenere despre importanța schimbărilor climatice și modul în care acestea afectează direct viața de zi cu zi a oamenilor;
2. în timpul fiecărei mobilități, de a încuraja 20 de elevi din cele 5 țări partenere, precum și elevi de la fiecare școală gazdă, să ia măsuri și să vină cu idei creative și inovatoare care să contribuie la protejarea naturii și la reducerea cauzelor schimbărilor climatice pentru generațiile viitoare;
3. în timpul activităților locale și internaționale lunare răspândite din septembrie 2020 până în august 2023, de a determina aproximativ 5.000 elevi să realizeze că fiecare dintre ei poate contribui la bunăstarea planetei, chiar dacă este la scară mică;
4. pe parcursul celor 3 ani de proiect, de a implica aproximativ 100 de elevi cu mai puține oportunități într-o mare varietate de activități pentru a reduce părăsirea timpurie a școlii cu circa 30%.

Ordinea mobilităților și instituțiile partenere, gazdă pentru fiecare mobilitate:

- C 1 – Liceul „Sf. Ioan”, Limassol, Cipru
- C 2 – Liceul General nr. 4, Chania, Creta, Grecia
- C 3 – Liceul „Vasil Levski”, Velingrad, Bulgaria
- C 4 – Istituto Comprensivo Alighieri, Formia, Italia
- C 5 – Agrupamento de Escolas de Vilela, Portugalia
- C 6 – Școala Gimnazială „George Călinescu”, Iași, România

Grupul-țintă

Elevii participanți la acest proiect au avut vârsta de 12-17 ani:

- cei mai tineri elevi - Italia, România și Portugalia, pentru că sunt școli gimnaziale
- cele mai mari elevi - Bulgaria, Cipru și Grecia, pentru că sunt licee

În mobilități au fost implicați 120 de elevi, diferiți de fiecare dată, astfel încât să includă cât mai mulți participanți. Dar în activitățile locale, diseminări și în timp ce fiecare țară a fost gazdă au fost implicați mai mulți, deoarece au fost incluși elevi de vârste diferite, în mod direct și indirect.

Activitățile locale au implicat un număr mult mai mare de participanți, inclusiv elevii din fiecare școală parteneră (aprox. 5.000), părinții/tutorii lor și alți membri ai comunității. Aceștia li s-au adăugat 2 școli partenere din fiecare localitate, cu elevi cu mai puține oportunități, care vor implementa elemente ale proiectului nostru în instituțiile lor.

Elevii cu mai puține oportunități care provin din medii instabile (probleme financiare, familii monoparentale, rude care lucrează în străinătate etc.) sau care nu au călătorit niciodată în afara țării lor au primit prioritate în procesul de selecție pentru mobilități, pentru a-și stimula și consolida cunoștințele despre exploatarea resurselor naturale, reciclare, păstrarea mediului etc. De asemenea, proiectul a încurajat elevii cu mai puține oportunități să devină o parte a acestuia, exprimându-se prin diferite tipuri de artă (desen, pictură, muzică, dans, teatru etc.), întrucât proiectul nu a vizat doar latura științifică a acestei probleme globale, ci și cea umanistă. Am implicat aproximativ 100 de elevi cu mai puține oportunități în cei 3 ani de proiect și (în medie) cel puțin unul pentru fiecare țară în fiecare mobilitate internațională.

În cadrul școlii noastre, ne-am adresat elevilor de gimnaziu, în special clasele a VII-a și a VIII-a, deoarece sunt mai mari, mai responsabili, mai capabili să se exprime fluent în limba engleză, limba de comunicare a proiectului, și pot să facă față mai ușor sarcinilor ce le sunt trasate în cadrul activităților proiectului. În plus, au cunoștințe din mai multe domenii legate de ecologie (biologie, geografie, chimie și fizică) care le-au fost utile în rezolvarea sarcinilor primite.

Profesorii care au participat la mobilități au fost 34, deoarece coordonatorul proiectului și persoanele de contact din fiecare școală parteneră au fost prezente în (aproape) toate mobilitățile, dar au variat colegii care li s-au alăturat, pentru a oferi acces unui număr mai mare de profesori.

În toate mobilitățile, directorii școlilor i-au întâmpinat pe oaspeți, i-au dus într-un tur al școlilor gazdă și au participat ocazional la unele activități sau au mers în mobilități. De asemenea, atunci când au fost gazdă, au fost mai mulți profesori implicați în organizarea grupurilor de invitați.

În plus, au existat participanți indirecti din diferite instituții care au colaborat doar (în mare parte voluntar) la activități:

- C1 (CY) - personalul de la Consiliul de Canalizare din Limassol – Amathus (Uzină care folosește biogaz), ghizii de la Teatrul Antic Kourion, Mozaicurile din Paphos și Mormintele Regilor
- C2 (GR) – un profesor universitar care a susținut o prelegere despre schimbările climatice, un expert fotograf care a organizat un atelier pentru elevi despre schimbările climatice și cum sunt ele surprinse în fotografii, personalul de la Centrul Municipal de gestionare a deșeurilor solide și Fabrica de reciclare și compostare mecanică, profesori de arte și meserii care au organizat un atelier pentru elevi în care au transformat un tricou vechi într-un rucsac
- C3 (BG) - organizatorii unui safari în munți, experții de la Centrul de prelucrare a apei, unde am avut o prelegere și un atelier pentru cursanți
- C4 (IT) – un intervievator de la un post de radio local, ghizii de la Cisterna Romană și Teatrul Roman Forum, un expert care a pregătit un atelier despre modul în care schimbările climatice afectează marea și vegetația de pe mare și cum s-a schimbat din epoca romană.
- C5 (PT) - membri ai clubului științific al școlii (elevi și profesori), ghizii de la farul Leça da Palmeira și Parcul Național Serralves;
- C6 (RO) - expertul în olărit care a organizat un atelier pentru elevi, ghizii din Grădina Botanică, Palatul Culturii și Castelul Sturza din Miclăușeni;
- C2 (GR), C4 (IT) și C5 (RO) - întâlniri cu primarii localităților în care au avut loc activități;
- C1 (CY), C2 (GR), C4 (IT) și C5 (RO) - părinții care au pregătit gustări și prăjituri tradiționale pentru oaspeții internaționali;
- C2 (GR), C3 (BG), C4 (IT), C6 (PT) - ghizii locali care au prezentat orașul.

La toate acestea am adăugat 2 școli partenere din fiecare localitate, cu elevi cu mai puține oportunități, care vor implementa elemente ale proiectului nostru în instituțiile lor. Li s-au prezentat activitățile desfășurate în timpul diferitelor mobilități și au fost încurajați să pună în aplicare unele dintre activitățile prezentate în propriile școli.

Principalele tipuri de activități utilizate au fost:

- a) metode de discuție: ateliere, lucru în grup, brainstorming, discuții, dezbateri, prelegeri la Universitate;
- b) metode experimentale: prezentări de proiecte multimedia, competiții artistice (logo-ul proiectului, cel mai bun videoclip sau fotografie despre probleme de mediu, etc.), excursii educaționale pe teren, experiențe științifice, vizite culturale, schițe de teatru.

Rezultatele obținute sunt:

- observarea unor schimbări în obiceiurile zilnice pentru 50% dintre elevi în ceea ce privește reciclarea, reducerea deșeurilor și protecția generală a mediului înconjurător;
- elevi care își exprimă opiniile și ideile în mod liber legate de problemele de mediu;
- îmbunătățirea abilităților lingvistice, digitale, de comunicare și sociale pentru elevi;
- elevi care țin legătura prin intermediul rețelelor sociale cu colegii lor internaționali;
- colecții de lucrări artistice ale elevilor în încercarea de a combate schimbările climatice (desene, afișe, prezentări, produse de ceramică, tablouri etc.);
- elevi care au diseminat cunoștințele acumulate în proiect către alți elevi din școlile lor și alții din comunitate;
- încredere în sine sporită a elevilor cu privire la abilitățile și creativitatea lor;
- o echipă de proiect fiabilă și o dimensiune europeană în fiecare școală parteneră;

- acumularea de experiență și cunoștințe cu privire la implementarea unui proiect de succes Erasmus+;
- toleranța și acceptarea altor culturi, opinii și mentalități, adoptând astfel bune practici și punându-le în aplicare în propria viață;
- crearea de parteneriate care vor fi reluate probabil în viitoare proiecte internaționale (4 astfel de încercări au avut deja loc).

Efectele implementării proiectului

- **Elevii** din cele 6 școli partenere: Elevii care au participat doar la activități de diseminare vor fi, la rândul lor, interesați să se implice activ în proiecte similare în școala lor sau în alte școli, odată ce vor trece la o instituție de educație superioară. S-a dovedit că o astfel de implicare aduce doar beneficii pentru dezvoltarea lor educațională generală. De asemenea, vor fi mai conștienți de impactul pe care obiceiurile lor zilnice îl au asupra mediului, de practicile corecte pe care trebuie să le utilizeze și îi vor învăța pe cei din jurul lor să pună în valoare planeta și resursele sale, în loc să le irosească.
- **Profesorii** din cele 6 școli partenere: Extinderea rețelei profesionale prin întâlnirea colegilor din școlile internaționale va continua probabil în alte proiecte, fie Erasmus+ sau eTwinning. Activitățile și ideile schimbate cu colegii internaționali vor îmbunătăți calitatea procesului educațional din fiecare școală.
- **Directorii** din cele 6 școli partenere: Sugestiile și ideile discutate cu colegii lor pot fi adaptate și pot contribui la îmbunătățirea instituțiilor pe care le gestionează, prin realizarea unor ajustări sau investiții.
- **Membrii școlilor partenere locale:** Fiind implicați în activitățile de diseminare, aceștia vor fi, la rândul lor, motivați să își încerce abilitățile în a aplica pentru un proiect Erasmus+, bazat pe nevoile lor școlare, probabil că vor încerca să implementeze unele dintre activitățile prezentate în timpul diseminărilor cu mai multe generații de cursanți.
- **Echipele de implementare** din fiecare școală parteneră vor continua să colaboreze la alte proiecte Erasmus+, beneficiind acum de această experiență, și învățându-și colegii cum să aplice lecțiile învățate pentru o candidatură de succes.
- **Rezultatele și activitățile proiectului** pot fi implementate cu succes pe termen lung, cu noi cursanți în fiecare an, deoarece abordează o problemă care este prezentă constant în viața noastră de zi cu zi: mediul înconjurător și modalități de protejare a acestuia. Chiar dacă participanții la mobilitate au fost de 12-17 ani, conținutul activităților poate fi adaptat și pentru elevii mai mici, pentru a se implica activ, de vreme ce în acest mod își vor aminti lecția mai intens decât doar învățând teoria. De exemplu:
 - în România există o săptămână în cursul anului școlar dedicat ecologiei (Săptămâna Verde), unde mai multe dintre activitățile desfășurate în timpul proiectului pot fi implementate cu succes, cu elevi de toate vârstele, adaptate nivelului lor de înțelegere.
 - în Portugalia, sistemul educațional, așa cum este prezentat de partenerii portughezi, pune mult accent pe practicile ecologice din școli, astfel încât ideile obținute prin acest proiect sunt binevenite
 - în Italia și Bulgaria, școlile partenere au adăugat o parte din activitățile desfășurate în proiectul ABC la colaborări în alte proiecte sau în activități locale.

Produse finale

Resurse deschise disponibile au fost postate pe site-ul proiectului (<https://erasmusplus-abc-clima.webnode.page/products/>). Acesta include:

- Toate activitățile desfășurate adunate într-un e-book
- Toate prezentările științifice pregătite de elevi pentru subiectul fiecărei mobilități
- Un mini-dicționar în 6 limbi (format editabil disponibil)
- Un calendar pentru 2024 cu fotografiile din mobilitățile realizate
- O expoziție de articole fabricate din materiale reciclabile (inclusiv sigla proiectului)
- Un curs de pregătire practică despre eTwinning - cum să-l folosești eficient și ce să faci pentru a fi o școală cu eticheta eTwinning
- Test "Cine este cine?" - un chestionar cu 24 de întrebări de cultură generală despre cele 6 țări partenere în proiect oferit elevilor la începutul proiectului pentru a vedea cât de bine se cunosc partenerii înainte de a se întâlni personal
- Un e-book pentru fiecare mobilitate cu imagini relevante și o scurtă explicație despre activitățile desfășurate.

Concluzii

În încheiere, aș dori să punctez că a fi implicat într-un astfel de proiect va avea cu siguranță un impact asupra școlilor partenere, în special a celor cu mai puțină experiență Erasmus+. Beneficiile depășesc numeric aspectele mai puțin plăcute ale unei astfel de inițiative (consum mare de timp, stres, riscul de a elabora un proiect care să nu fie aprobat de Agenția Națională pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării de la prima încercare, necesitatea reluării procesului de scriere și îmbunătățire a acestuia și altele). Faptul că un astfel de proiect aduce beneficii unui număr atât de mare de persoane și rămâne o viață în amintirea și cunoștințele lor face ca efortul să merite și participanții să aibă curaj să o ia de la capăt cu experiență și forțe proaspete.

Link-uri utile:

Rezultatele proiectului și informații despre proiect pot fi găsite și aici:

→ școala coordonatoare: <https://scoalacalinescu.ro/2022/09/06/clima-be-the-change/>

→ site-urile școlilor partenere:

--- Italia: <https://www.dantescuola.edu.it/pagine/erasmus>

--- Grecia: <https://4gel-chanion.blogspot.com/search/label/ABC-CLIMA>

--- Cipru: <https://lyk-ag-ioannis-lem.schools.ac.cy/>

--- Portugalia: <https://ae.esvilela.pt/clima-be-the-change-abc-2/>

--- Bulgaria: <https://www.souvl-velingrad.com/proekti.html?fbclid=IwAR1NTz85wsViR-sZty8X04QrjmnnFOMrUgX4BxEMRG3EToJjnz-YUnqhfubM>

→ Google Drive-ul proiectului (link disponibil pentru oricine) : https://drive.google.com/drive/folders/13OxLR4v9H3KjzWsZTjOUQZwv_cT7Kxg?usp=sharing

→ TwinSpace: <https://twinspace.etwinning.net/113816/home> (sunt disponibile doar o parte dintre rezultate, deoarece platforma s-a schimbat și conținutul nu mai poate fi adăugat, poate fi vizualizat doar).

IV.
MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE GEOGRAFICE

**Seminar științific cu participare internațională dedicat Zilei Internaționale
pentru Reducerea Riscurilor la Dezastre**

**Chișinău, Institutul de Ecologie și Geografie al USM- 13 octombrie 2023/
International Scientific Seminar dedicated to the International Day for
Disaster Risk Reduction**

Chișinău, Institute of Ecology and Geography at USM - October 13, 2023

Bunduc Petru³⁸, Bejan Iurii³⁹, Bunduc Tatiana⁴⁰



În anul 2002, Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite a decis să continue sărbătorirea Zilei Internaționale pentru Reducerea Dezastrelor Naturale (rezoluția 56/195 din 21 ianuarie 2002), ca mijloc de promovare a unei culturi globale cu privire la reducerea efectelor dezastrelor naturale, inclusiv prevenirea acestora, atenuarea efectelor și pregătirea împotriva dezastrelor. Totodată, potrivit Rezoluției nr. 64/200 din 21 decembrie 2009, s-a stabilit ca ziua de 13 octombrie să fie declarată drept **Ziua Internațională pentru Reducerea Riscului Dezastrelor Naturale**.

La 13 octombrie 2023 Institutul de Ecologie și Geografie al Universității de Stat din Moldova a organizat *Seminarul științific cu participare internațională, consacrat Zilei Internaționale pentru Reducerea Riscurilor la Dezastre*. Manifestarea științifică devenită tradițională a fost inițiată și susținută de regretata dr., hab., prof. univ. Maria Nedealcov, membru corespondent al Academiei și fost

director al institutului.

Evenimentul științific este circumscris Programului de activitate din cadrul Proiectului de cercetare 20.80009.7007.08 „*Modelarea spațio-temporală a factorilor abiotici de mediu pentru estimarea stabilității ecologice a peisajelor*” - Program de Stat (2020-2023), conducător dr., conf. univ. Bejan Iurie.

La seminar au participat cercetători de la Institutul de Ecologie și Geografie al Universității de Stat din Moldova, experți în domeniu din România, din Direcția Generală Prevenție a Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne, Departamentul Construcții Geodezie și Cadastru, Facultatea Construcții, Geodezie și

³⁸ Dr, Secretar științific al IEG Chișinău, e-mail: patryk_85@yahoo.com și petru.bunduc@ieg.md

³⁹ Dr., conf. univ., Directorul IEG Chișinău

⁴⁰ Dr, șef laborator Geografia Peisajelor

Cadastru din Universitatea Tehnică din Moldova, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău.

Subiectele prezentate au avut un caracter de noutate științifică în contextul schimbărilor schimbărilor climatice, privind reducerea efectelor dezastrelor naturale, atenuarea efectelor și pregătirea societății împotriva unor astfel de hazarde.

Programul seminarului a cuprins prezentările următoarelor rezultate ale cercetărilor înscrise:

PROGRAM

Cuvânt de salut	
<ul style="list-style-type: none">➤ Chicu Valentina - Consilier al Președintelui Republicii Moldova în domeniul educației și cercetării➤ Dr., conf. univ. Prisăcaru Veronica – Șef Departament de Cercetare și Inovare, Universitatea de Stat din Moldova	
1. Cantități și intensități extreme de precipitații cazute în 5 minute în Dobrogea (1948-2022).	Raportori: dr., prof. univ. Ionac Nicoleta¹, Dr. Irasoc Adrian^{1,2}, cerc., șt. Dumitrescu Alexandru², dr., lect. univ. Constantin Dana-Oprea¹, dr., asist. univ. Grigore Elena¹
	¹ Departamentul de Meteorologie și Hidrologie, Facultatea de Geografic, Universitatea din București; ² Administrația Națională de Meteorologie, București, România.
2. Dezvoltarea infrastructurii de protecție față de riscurile climatice.	Raportori: dr. ing. Axinte Aurel-Dănuț, dr. Florea Daniel, dr. Ilie Nicolae, S.C. INTERVENTII ACTIVE ÎN ATMOSFERA S.A. (Unitatea de Combateră a Căderilor de Grindină (UCCG) Moldova 1), Iași, România.
3. Modificarea peisajului agricol din România, determinat de riscul climatic.	Raportori: dr. prof. Paraschiv Viorel¹, dr. cerc. Corduneanu Flaviană
	¹ Liceul Economic de Turism Iași; ² Universitatea de Științele Vieții ”Ion Ionescu de la Brad” Iași, România.
4. Rolul evenimentelor hidrologice în mobilizarea plasticului: dovezi de poluare istorică.	Raportor: dr., cerc. șt. III Florin Constantin Mihai, Departamentul de Științe Exacte și Științe ale Naturii, Centru CERNESIM, Institutul de Cercetări Interdisciplinare, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, România.
5. Riscurile geomorfologice din bazinul superior al râului Răcătău (Colinele Tutovei).	Raportori: prof. dr. Pădurariu Vasile-Bogdan^{1,2} prof. drd. Pădurariu Cristina-Andreea³
	¹ Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău; ² Școala Gimnazială „Mihai Drăgan”, ³ Școala Gimnazială Berești-Tazlău, Bacău, România.
6. Prevenirea dezastrelor pe teritoriul Republicii Moldova.	Raportor: Vieru Dmitrii, Șef Adjunct al Direcției Generale Prevenție a Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al MAI
7. Urbanizarea și managementul dezastrelor.	Raportor: dr., conf. univ. Sîrbu Rodica, Departamentul Construcții Geodezie și Cadastru, Facultatea Construcții, Geodezie și Cadastru, Universitatea Tehnică din Moldova.

<p>8. Evaluarea vulnerabilității și riscurilor la schimbările climatice la nivel de organizație Raportor: dr. Cojocari Rodica, Institutul de Ecologie și Geografie al USM</p>
<p>9. Aspecte privind impactul conflictelor militare și riscul la adresa dezvoltării durabile. Raportor: dr., lect. univ. Cujba Vadim, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”</p>
<p>10. Fenomene climatice de risc din perioada cu îngheț posibil Raportor: drd. Botnari Aliona, Institutul de Ecologie și Geografie al USM</p>
<p>11. Estimarea deficitului de saturatie și a prejudiciilor materiale provocate de surplusul precipitațiilor atmosferice. Raportori: dr. Țurcanu Viorica, dr. Mândru Galina, Institutul de Ecologie și Geografie al USM</p>

Organizator: Institutul de Ecologie și Geografie al USM, e-mail: ieg@ieg.md. Tel/ fax. +373(22) 73-98-38. Moderatori: Director, dr., conf. univ. Bejan Iurii / Secretar științific dr. Bunduc Petru.

Activitatea seminarului poate fi urmărită accesând link-ul: <https://www.youtube.com/watch?v=zftRXUVHyBU> (foto 1-3)

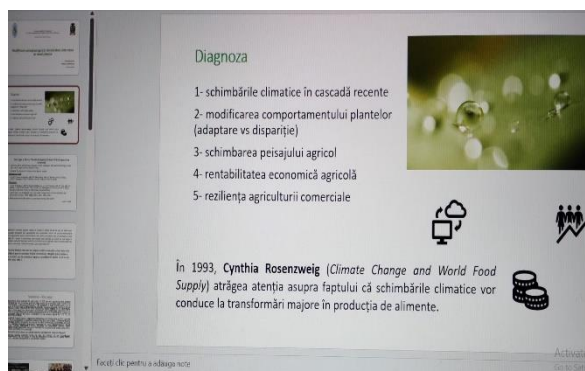
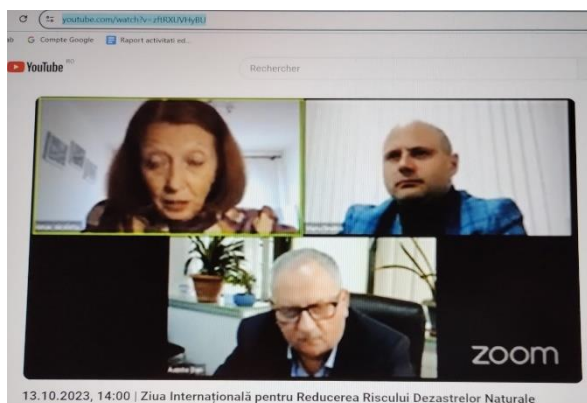


Foto 1-3, aspecte din timpul seminarului

**Lucrările Seminarului geografic internațional de geografie „Dimitrie Cantemir”, ediția a XLIII-a, Iași, 27-29 octombrie 2023/
The Proceedings of the International Geography Seminar 'Dimitrie Cantemir', 43rd edition, Iași, October 27-29, 2023**

Paraschiv Viorel⁴¹



Ediția 2023 a seminarului a fost dedicată Anului cultural Dimitrie Cantemir - comemorare la 300 de ani și aniversării a 150 de ani de la nașterea geografului Emmanuel de Martonne. Programul manifestării științifice a cuprins deschiderea oficială în Aula Magna "Mihai Eminescu" a *Universității Alexandru Ioan Cuza* din Iași, comunicările în plen unde au participat direct sau online cercetători și specialiști din Franța, Portugalia, Republica Moldova și România, comunicările prezentate pe 10 secțiuni, workshop-uri susținute de specialiști din Portugalia (Coimbra) și România, precum și aplicații de teren.

Participarea cea mai animată credem că a fost în cadrul secțiunii *Didactica geografiei*, unde au fost înscrise 20 lucrări directe și un poster. Prezentări de mare interes pentru participanții acestei secțiuni au fost: „Geografia la răscruce” susținută de prof. univ.

dr. Octavian Groza (foto 1), „Regionarea climatică a României: exercițiu despre cum poate fi evitat dogmatismul științific în predarea geografiei” susținută de Lucian Sfăcă, Vlad Amihăesei și Robert Hrițac (foto 2), „Reprezentări din domeniul educației pe bancnotele lumii” de Ionel-Daniel Răduianu, „Integrarea disciplinelor opționale la nivelul unității de învățământ” de Alina Acsinte, „Aplicarea metodelor de evaluare inițială” de Mihaela Lesenciuc (foto 3), dar și lucrări prezentate de Mariana-Doina Cîineanu, Crina Elefteriu, Dana Coman, Dorin Fiscutean, Viorel Paraschiv, Anca-Teodora Bulai, Victoria Buza, Corneliu Carpen, Gabriela Iancu, Mihaela Rodica Rău, Marinela Hadarag, precum și prezentarea de carte *Geograful Constantin Martiniuc (1915-1990)*, apărută la Editura Pim, Iași, în 2023, autori : Viorel Paraschiv și Sorin Geacu, expunere susținută de Simona Elena Albăstroiu și Flaviana Corduneanu.

⁴¹ Profesor dr. în Liceul Tehnologic Economic de Turism din Iași, str. Molcov, nr. 18 A, e-mail: paraschiv03@gmail.com – Redacția revistei

În cadrul workshop-urilor desfășurate au suscitat un interes deosebit: *Prelegerea deschisă despre scrierea științifică* susținută de Nelson Soares, Profesor la Universitatea Coimbra (Portugalia), dezbateră despre *Masterplanul infrastructură ciclabilă în municipiul Iași* moderată de Mihai Bulai, Adrian Covăsnianu și Paul Țurcanu.

Ca o constatare generală această ediție a atras un număr redus de specialiști participanți din alte state, cu excepția statelor europene partenere și tradițional participante la manifestarea științifică a *Almei mater iassiensis*.



Foto 1-3. Instantanee de la lucrările seminarului – secțiunea Didactica geografiei (foto V. Paraschiv, Mihaela Lesenciuc, Oana Cojocariu)

V.
RECENZII. NOTE

Sorin Geacu

Teriofauna din sud-estul Moldovei – condiții de mediu, populații, răspândire, impact antropic, Editura Academiei Române, București, 2021, 239 pag.



Volumul debutează cu un **Cuvânt-înainte**, realizat de dr. Dumitru Murariu, membru corespondent al Academiei Române și director al Institutului de Biologie al Academiei Române din București, care evidențiază documentarea „complexă a autorului din literatura de specialitate [...], cât și o îndelungată cercetare de teren (16 ani), pentru dobândirea unei baze de date actuale, personale, apoi consultarea arhivelor mai multor instituții implicate în evidența, combaterea unor specii și ocrotirea altora, toate acestea ne permit să apreciem conținutul științific al lucrării, de interes pentru specialiști, decidenții în strategiile de monitorizare și conservare a biodiversității, ONG-uri cu profil ecologic, tuturor celor care în activitatea lor abordează problemele mediului” (p. 7).

Din **Introducerea** realizată de autor, cititorul află că „teritoriul analizat (sud-estul Moldovei, n.n.), azi încadrat județului Galați” este cuprins între câmpiile și dealurile de la contactul Podișului Moldovei cu Câmpia Română. „Chiar puternic antropizat cum se prezintă în prezent, păstrează încă în ecosistemele sale, 52 de specii de mamifere, ceea ce reprezintă aproape jumătate (47%) din numărul celor cunoscute în țară. Între acestea, predomină rozătoarele și carnivorele. Aici are loc o întrepătrundere a elementelor de păduri de foioase cu cele de stepă” (p. 17) Totodată, autorul afirmă faptul că a introdus în paginile lucrării și „4 specii dispărute sau cu apariții întâmplătoare” (p. 17).

Istoricul cercetării, redactat de autor pe doar o singură pagină, demonstrează că, deși primele informații asupra mamalofaunei Moldovei sunt transmise de cărturarul Dimitrie Cantemir, există foarte puține studii referitoare la mamiferele din sud-estul Moldovei, ceea ce a făcut ca munca domnului dr. Sorin Geacu pentru realizarea volumului să fie mult mai dificilă și de durată.

În capitolul **Condițiile de mediu**, autorul descrie caracteristicile reliefului (55% din suprafață în Podișul Moldovei și 45% în Câmpia Română), climatul (de tip temperat-continental, cu caracter de ariditate), hidrografia (Dunărea, Siretul și Prutul), vegetația (cuprinsă în cadrul a cinci unități: stepa, silvostepa, pădurile xerofile de foioase, pădurile mezofile de foioase și vegetația de luncă) și solul.

Influențe antropice indirecte și directe asupra mamiferelor identificate de autor în arealul studiat sunt: transformarea ecosistemelor prin defrișări, desteleniri și pășunat, extinderea și modernizarea căilor de comunicații, recoltarea unor exemplare și colonizarea altora. Dr. Sorin Geacu subliniază faptul că, în regiune, „combaterea unor mamifere (vulpi, lupi, nevăstuici) folosindu-se otrăvuri s-a aplicat câteva decenii după 1950. În localități, pentru stârpirea șoarecilor (mai ales a celui de casă) și șobolanilor (îndeosebi cel cenușiu) se acționează și în prezent cu substanțe chimice, în acțiunile de deratizare” (p. 34). Conform autorului, „colonizările au avut în vedere îmbogățirea spectrului faunistic, în regiune introducându-se numai o singură specie nouă – cerbul lopătar. S-au adus din Banat indivizi cu calități ereditare superioare, iar la momentul colonizării toate femelele erau gestante” (p. 34).

Partea specială a lucrării cuprinde taxonomia mamiferelor din sud-estul Moldovei, unde sunt prezentate caracterele bio-ecologice ale fiecărei specii, răspândirea, uneori, pagubele produse etc.

Ordinul INSECTIVORA Bowdich, 1821, cu: *familia Erinaceidae* Bonaparte, 1838 (ariciul răsăritean), *familia Talpidae* Gray, 1825 (cârțița) și *familia Soricidae* Gray, 1821 (chițcanul comun, chițcanul pitic, chițcanul de mlaștină, chițcanul de câmp, chițcanul de grădină).

Ordinul CHIROPTERA Blumenbach, 1774, cu *familia Vespertilionidae* Gray, 1821 (liliacul cârn, liliacul de iaz, liliacul de amurg, liliacul cu dungă albă pe aripi, pipistrelul lui Savi, liliacul urecheat brun și liliacul bicolor).

Ordinul LAGOMORPHA Brandt, 1855, cu *familia Leporidae* Gray, 1821 (iepurele de câmp).

Ordinul RODENTIA Bowdich, 1821, cu: *familia Sciuridae* Gray, 1821 (veverița, popândăul), *familia Spalacidae* Gray, 1821 (orbetele mic), *familia Cricetidae* Rochebrune, 1883 (hârciogul, hârciogul pitic sau grivanul cenușiu), *familia Arvicolidae* Gray, 1821 (șoarecele scurmător de pădure, șobolanul de apă, șoarecele de câmp, bizamul), *familia Muridae* Gray, 1821 (șobolanul cenușiu sau guzganul, șoarecele de casă, șoarecele de mișună, șobolanul de câmp, șoarecele gulerat, șoarecele de pădure, șoarecele mic de câmp și șoarecele pitic), *familia Myoxidae* Gray, 1821 (pârșul de pădure cu coadă stufoasă, pârșul de stejar, pârșul de alun și pârșul mare) și *familia Dipodidae* Fischer, 1817 (șoarecele săritor de stepă).

Ordinul CARNIVORA Bowdich, 1821, cu: *familia Canidae* Gray, 1821 (șacalul, vulpea, enotul), *familia Mustelidae* Swainson, 1835 (bursucul, vidra, jderul de copac, jderul de piatră, dihorul, nevăstuica) și *familia Felidae* Gray, 1821 (pisica sălbatică).

Ordinul ARTIODACTYLA Owen, 1848, cu: *familia Suidae* Gray, 1821 (mistrețul sau porcul sălbatic) și *familia Cervidae* Gray, 1821 (cerbul lopătar și căpriorul).

Mamifere dispărute sau cu apariție întâmplătoare:

Ordinul CARNIVORA Bowdich, 1821, cu: *familia Canidae* Gray, 1821 (lupul) și *familia Mustelidae* Swainson, 1832 (nurca).

Ordinul ARTIODACTYLA Owen, 1848, cu *familia Cervidae* Gray, 1821 (elanul și cerbul).

Descrierea speciilor este încheiată cu capitolele: **Mamifere fosile**, grupate în mamifere Pliocene și mamifere Pleistocene, și **Mamifere subfosile (Paleofauna Holocenului)**.

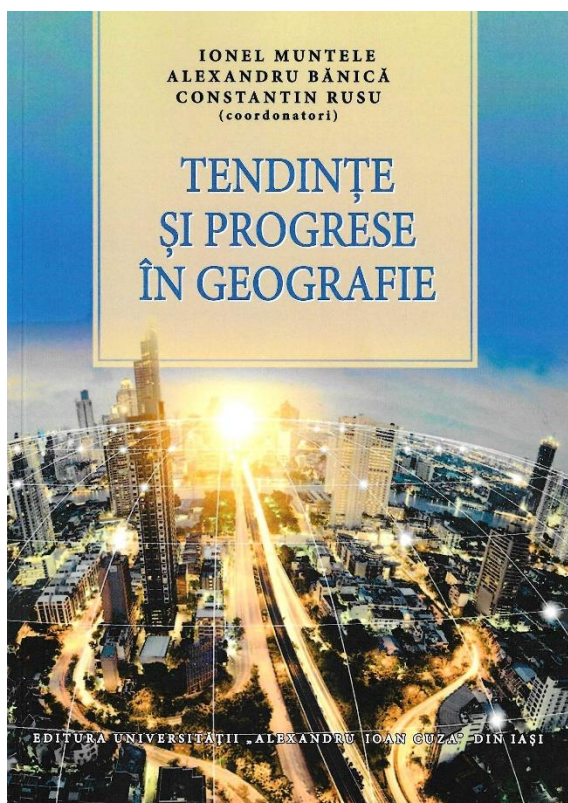
Ocrotirea teriofaunei din sud-estul Moldovei face obiectul unui capitol distinct, în care autorul lucrării indică măsurile luate în acest sens: legislație, înființarea de arii protejate etc.

La **Concluzii**, printre alte numeroase aspecte, autorul arată faptul că mamiferele sălbatice sunt printre componentele cele mai importante ale biocomplexelor din sud-estul Moldovei. Că „unele specii preferă habitatele de «ecoton», aflate la interferența principalelor ecosisteme: lizierele pădurilor (căpriorul), haturile dintre tarlalele agricole (iepurele de câmp), terasele aluviale (bizamul, vidra, chițcanul de mlaștină, șobolanul de apă)” (p. 207); că unele specii au o mare plasticitate ecologică (căpriorul, vulpea), iar altele sunt foarte rare (șoarecele săritor de stepă, jderul de copac, vidra) sau chiar extrem de rare (jderul de piatră); că unele au caracter de „relicte faunistice forestiere” (pisica sălbatică, jderii și pârșii) etc.

Bibliografia utilizată de dr. Sorin Geacu este foarte bogată, incluzând cca 320 de titluri (studii, lucrări cu caracter general, monografii, rapoarte, legislație etc.).

În încheiere, subliniem faptul că în paginile lucrării sunt cuprinse peste 100 de figuri (numeroase hărți, fotografii reprezentative etc.) și peste 50 de tabele.

Mărculeț Cătălina, Institutul de Geografie al Academiei Române
Mărculeț Ioan, Colegiul Național „I.L. Caragiale”, București



**Ionel Muntele, Alexandru Bănică,
Constantin Rusu (coordonatori)**

Tendințe și progrese în Geografie

Editura Universității Alexandru Ioan
Cuza din Iași, 2023, 197 pagini,
ISBN 978-606-714-783-4

Volumul reunește lucrările prezentate la Simpozionul de geografie „Tendințe și progrese în geostiințe”, organizat de Filiala Iași a Academiei Române în cadrul *Zilelor Academice Iașene* și desfășurat în octombrie 2022.

Culegerea științifică este structurată în două părți:

Partea I „*Abordări teoretice și conceptuale*” cuprinde 3 lucrări publicate:

- Octavian Groza, Alexandru Rusu

Geografii captive: avatarurile unei discipline în perioada contemporană. De la subordonare teoretică la emancipare epistemologică

- Dumitru Bulgariu, Constantin Rusu

Considerații privind conceptul de neopedogeneză

- Alexandru Bănică, Ionel Muntele, Cristian-Manuel Foșalău

Orașul sfertului de oră - sintagmă emergent în planificarea urbană: o analiză bibliometrică și conceptuală

Partea a II-a „*Abordări empirice*”, conține 5 lucrări publicate:

- Ionel Muntele, Alexandru Bănică

Convergențe demografice în România post-comunistă

- Victoria Buza, Marinela Istrate

Mobilitatea educațională, expresie a inegalităților teritoriale. Analiza Regiunii de Nord-Est, România

- Ionel Muntele, Alexandru Bănică, Marinela Istrate

Estimarea disparităților de venit în România

- Simona-Andreea Ursache (Dumitriu), Vicențiu-Robert Gabor

Evoluția funcției medicale a orașului Iași

- Lucian Roșu

Modelarea tridimensională a Curții Domnești de la Iași pentru diversificarea experienței turistice .

Lucrarea conține rezultatele cercetărilor autorilor și se constituie într-un volum deosebit de util cercetătorilor din domeniul geografiei umane, mai ales, dar și o provocare care necesită continuitate din partea tuturor echipelor de cercetare consacrate.

Cristina-Georgiana Voicu,

Viorel Paraschiv

-redacția-



Viorel Paraschiv, Sorin Geacu

Geograful CONSTANTIN MARTINIUC (1915 - 1990)

Editura Pim, Iași, 2023, 174 pagini
– ISBN 978-606-13-7834-0

Volumul „**Geograful Constantin Martiniuc**”, face parte din Colecția „Personalități Geografice Ieșene”, nr. 3 și a apărut la îndemnul profesorului Ioan Donisă, care afirma că drumul pe care l-au ales generații de studenți „a fost deschis și netezit prin truda înaintașilor, care au crezut în menirea lor”.

Discipolii săi, Viorel Paraschiv (dr. în geografie și profesor la Liceul Economic de

Turism din Iași) și Sorin Geacu (dr. în geografie și în biologie, cercetător științific la Institutul de Geografie al Academiei Române din București), s-au aplecat cu responsabilitate și respect asupra vieții și operei lui Constantin Martiniuc. Aflăm că profesorul Constantin Martiniuc a fost un reprezentant de seamă al școlii geografice ieșene, ce s-a axat pe geomorfologia aplicată, domeniu germinat științific – în perioada interbelică – de Ion Simionescu și Mihai David.

Autorii au conturat o imagine veridică și completă a omului și profesorului Constantin Martiniuc, având ca surse de inspirație:

- ✓ **caracterizările și evocările** publicate de Vasile Băcăuanu, Ioan Bojoi și Constantin Grasu;
- ✓ **amintirile** redactate de foștii **studenți** (Petru Urdea, Constantin Rusu, Eugen Ghiorghiu, Vasile Cărcotă, Silvia Vieru, Dănuț - Emil Ipate) și **doctoranzi** (Irina Brândușa Ungureanu, Maria și Nicolae Rădoane, Costică Brânduș);
- ✓ **mărturiile** ale lui Titus Raveică, o voce neutră din mediul academic ieșean, respectiv ale fiicei sale (Elena– Lia Martiniuc).

Volumul cuprinde două părți :

1) Viața și opera profesorului Constantin Martiniuc

2) Evocarea personalității profesorului Constantin Martiniuc

Prima parte se deschide cu îndemnul lui Dimitrie Cantemir: “Culege de la alții pilde ale virtuților” (Divanul sau Gâlceava înțeleptului cu lumea, Iași, 1698) și se remarcă prin atenția acordată detaliilor: aspectele din viața și activitatea profesorului Constantin Martiniuc sunt redatate concis, cronologic și clar.

Dezvăluie faptul că geograful ieșean era originar din satul bucovinean Ciudeiu (Ciudei), din districtul Storojineț, ce făcea parte din Imperiul Habsburgic. În 1918, când Bucovina s-a unit cu Patria – Mamă, satul a fost încadrat județului Storojineț. În 1944, nordul Bucovinei este cedat fostei U.R.S.S. În perioada sovietică satul este denumit Mejirecie, dar revine la numele inițial în 1990. În prezent, satul natal al lui Constantin Martiniuc se află în Ucraina, în raionul Storojineț, regiunea Cernăuți, la 10 km de granița de stat.

Autorii surprind ambiția și seriozitatea elevului și, mai târziu, a tânărului Martiniuc. Acesta manifestă interes pentru studiul naturii și a satului românesc și se desprinde de melea-gurile bucovinene pentru a studia la Iași, la Facultatea de Științe, în cadrul Secției de Geografie. În perioada studenției sale, instituția se numea “Academia Mihăileană”.

Parcursul său educațional și profesional este urmărit atent, deoarece declanșarea celui de-al doilea Război Mondial și perioada comunistă, au influențat evoluția profesorului Constantin Martiniuc. Acesta susține licența în 1938, însă primește diploma după 8 ani, în 1946. În 1939 se înscrie la doctorat, sub îndrumarea profesorului Vintilă Mihăilescu, de la Facultatea de Științe a Universității “C. I. Parhon” din București și devine cadru didactic universitar. Prezintă teza de doctorat – “Cercetări geomorfologice din regiunea Baia - Suceava”, însă titlul de doctor este acceptat abia în 1960, deoarece regimul comunist nu a recunoscut, vreme de un deceniu, distincțiile obținute anterior.

Carierea universitară solidă pe care Constantin Martiniuc a desfășurat-o între 1938 și 1980 în cadrul *Almei Mater Iassiensis*, permite autorilor să-l prezinte ca pe creatorul unei veritabile școli de geomorfologie aplicată. Aceștia evidențiază demnitatea și curajul cu care profesorul își concepea lucrările științifice, apoi surprind elementele care individualizează școala creată și dezvoltată la Iași: ipotezele de interpretare geomorfologică, stabilirea metodologiei de cercetare și cartare, interpretarea poligenetică a reliefului pe baza condiționărilor și corelărilor structurale, litologice și morfo-hidro-climatice.

Am remarcat acuratețea cu care autorii prezintă un aspect necunoscut din activitatea științifică a geografului ieșean: **Cercetările de geografie umană asupra Bucovinei** integrează informații inedite din notele sale despre ruteni (ucraineni – locuitori ai Imperiului Habsburgic) sau huțuli. Constantin Martiniuc propune autorităților un studiu amplu care să fixeze frontierele istorice și etnice ale României și evidențiază faptul că geografii dețineau un rol important în studierea aspectelor de geografie umană din Bucovina.

Autorii subliniază faptul că schimbarea regimului politic, în 1944, îl determină pe Constantin Martiniuc să renunțe la acest demers, deoarece notele sale au intrat în „fondurile speciale”, respectiv în “fondurile interzise” ale bibliotecilor (este cazul notei **Bucovina (Moldova de Sus) între statistică și realitate, 1941**).

Partea a doua - Evocarea personalității profesorului Constantin Martiniuc, integrează mărturii valoroase, aprecieri și omagii :

Prof. Dr. Doc. Constantin I. Martiniuc la 70 de ani, redactat de Vasile Băcăuanu, în 1985;

- **In memoriam: Prof. Dr. Doc. Constantin I. Martiniuc**, publicat în 1990 de Ion Bojoi, deoarece pe 6 decembrie geograful ieșean trece în lumea dreptilor;
- **Un destin sub zodie serafică**, propus de Constantin Grosu;

- **Prof. Univ. Dr. Doc. Constantin Martiniuc sau despre mândria de a fi bucovinean**, o mărturie a lui Titus Raveică, profesor univ. dr. la Facultatea de Filozofie și Științe Politice a Universității “A. I. Cuza” din Iași;
- **Remember – Profesorul Constantin Martiniuc**, articol propus de unul dintre doctoranzii săi, astăzi, prof. univ. emerit dr. Irina Ungureanu, Facultatea de Geografie și Geologie a Universității “A. I. Cuza” din Iași, Câmpulung, 30 iulie 2023;
- **Profesorul Constantin Martiniuc, mentorul**, mărturie a prof. univ. dr. emerit Costică Brânduș, Universitatea “Ștefan cel Mare” din Suceava;
- **Profesorul Constantin Martiniuc în amintirile unor elevi de demult**, evocare redactată de Maria și Nicolae Rădoane, profesori universitari dr. emeriti ai Universității “Ștefan cel Mare” din Suceava, Piatra Neamț, iunie 2023;
- **Profesorilor mei, permanentă grațitudine**, de Petru Urdea, prof. univ. dr. emerit la Universitatea de Vest din Timișoara, membru corespondent al Academiei Române, Timișoara, 24 iulie 2023;
- **Constantin Martiniuc – omul deplin al epocii sale, dascăl desăvârșit și cercetător geomorfolog autentic**, de Constantin Rusu, prof. univ. dr. emerit, Facultatea de Geografie și Geologie a Universității “A. I. Cuza” din Iași, Iași, 2 iulie 2023;
- **Profesorul Constantin Martiniuc – colegul, vecinul, omul**, de Eugen Gheorghiu, Lector la Facultatea de Geografie și Geologie a Universității “A. I. Cuza” din Iași, între anii 1965 – 2003, Iași, 3 august 2023;
- **Un portret intelectual al profesorului Constantin Martiniuc**, de Silvia Vieru, absolventă a Facultății de Geografie și Geologie, Universitatea “A. I. Cuza” din Iași, promoția 1952, Botoșani, 10 martie 2023;
- **Respectuoase și durabile amintiri despre profesorul Constantin Martiniuc**, de Vasile Cârcoț, absolvent al Facultății de Geografie și Geologie, Universitatea “A. I. Cuza” din Iași, promoția 1957;
- **Cum l-am văzut eu pe profesorul Constantin Martiniuc**, de Emil – Dănuț Ipate, profesor la Liceul Tehnologic „Petru Poni” și lector la Centrul de Excelență în Geografie din Iași;
- **Amintiri cu familia mea**, de Elena Lia Martiniuc – fiica profesorului, Auckland, 11 august 2023.

Din cele 14 evocări, 7 (mai sigur 9 – dar nu au dat!) evidențiază dorința autorilor de a consolida relațiile strânse din marea familie a geografilor, cu scopul de a păstra vie amintirea fondatorilor ei. Acestea sunt la prima apariție și constituie un dar valoros pe care autorii îl fac tinerei generații, din care și eu fac parte.

Prof. Dr. Flaviana Corduneanu - Școala Gimnazială „George Călinescu”
Absolventă a Facultății de Geografie și Geologie, Universitatea „Alexandru Ioan
Cuza” din Iași

Notă:

O variantă prescurtată a acestei recenzii a fost susținută cu prilejul Seminarului Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir”, desfășurat la Universitatea „Al. I. Cuza” Iași în ziua de 27 octombrie 2023, la secțiunea „Didactica geografiei”, unde a fost lansat volumul, fiind prezentată de prof. dr. Simona Elena Albăstroiu de la Liceul Tehnologic Economic de Turism din Iași.



**Gh. Burican, Ștefania Burican,
Bogdan-Alexandru Burican**

***Monografia comunei Roești,
Județul Vâlcea***

Editura Pim, Iași, 2017, 496 pagini,

ISBN 978-606-13-3905-1

Monografia comunei Roești este expresia recunoștinței pentru părinții și pentru dascălii noștri și un modest omagiu pentru locuitorii satelor de la confluența râurilor Cerna Vâlceană cu Cernișoara, a scris coordonatorul lucrării în cuvântul său înainte.

Lucrarea „Monografia Comunei Roești” prezintă în fapt descifrarea evoluției istorice, acțiunile generațiilor ce s-au succedat pe vatra acestor așezări străbune, elemente ale cadrului geografic, evoluția populației și a așezărilor umane, procesul de

formare și de roire a satelor din zoana aflată în studiu, evoluția învățământului pe aceste meleaguri, din 1838 și până astăzi, viața spirituală și tradițiile locuitorilor. Prin exemplul și strădania înaintașilor acestei vetre străbune, am considerat că avem obligația morală și sufletească să continuăm a prezenta cât mai firesc aspectele comunității noastre în timp și spațiu din acest frumos plai vâlcean.

Lucrarea este structurată în 9 părți, care urmăresc design-ul clasic al monografiilor geografice și istorice, după cum urmează:

- I. Geografia comunei Roești;
- II. Istoria comunei Roești;
- III. Evoluția administrativ teritorială a județului Vâlcea și a satelor de la confluența Cernișoara cu Cerna Vâlcei;
- IV. Evoluția tipului de așezări;
- V. Evoluția demografică;
- VI. Învățământul;
- VII. Bisericile;
- VIII. Elementele de cultură;
- IX. Comuna Roești după 1990.

Documentarea a fost una deosebit de densă, bibliografia cuprinzând lucrări de referință precum și periodice sau anchete comunitare locale. Ca fiu al satului, profesorul Gh. Burican, a reușit să declanșeze amintiri deosebite despre oamenii locului și ne lasă mărturie parcă desprinse din cronicile lui Miron Costin, cu celebra sintagmă ”biruit-am gândul...!”, lăsându-

ne o formă concretă de patriotism local. O echipă transdisciplinară formată din trei profesori, geografie – istorie - litere, a reușit o lucrare de amploare care merită să fie cunoscută. Monografia este o incursiune în istoria unor comunități rurale încărcate de civilizație situată în Piemontul Vâlcei, la confluența Cernișoarei cu Cerna Vâlceană, și „reprezintă una dintre cele mai generoase și mai relevante teme de cercetare pentru cunoașterea unui trecut și a unei evoluții prin secole a acestor obști țărănești, care au înfruntat cu dârzenie asprimea veacurilor și anotimpurilor, au creat prin munca, hărnicia, cinstea și demnitatea lor, generație după generație, frumuseți și valori sociale și culturale, un sistem de relații interumane ce poartă pecetea bunei conviețuiri, respectul alterității etnice și religioase, aspirația perpetuă spre libere și modernitate”.

Dr. Viorel Paraschiv

-redacția-