

Avem deosebita plăcere să vă adresăm invitația de a participa la manifestările prilejuite de:
We are very pleased to invite you to participate in the events:
Nous sommes très heureux de vous inviter à participer aux événements:

**SEMINARUL GEOGRAFIC
INTERNAȚIONAL
„DIMITRIE CANTEMIR”
a XLIII-a EDIȚIE**



27 - 29 Oct. 2023

**Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Facultatea de Geografie și Geologie
Departamentul de Geografie**

Iași, 2023

Consiliul Științific al Seminarului Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir”
Scientific Council of the “Dimitrie Cantemir” International Geographical Conference
Conseil Scientifique du Colloque Géographique International « Dimitrie Cantemir »

Președinte / President/ Président :

Prof. univ. dr. Corneliu Iașu – Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

Membri/Members/Membres:

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Acad. Prof. univ. dr. Dan Bălțeanu –
<i>Universitatea din București</i>2. Prof. univ. dr. Jean-Paul Carrière – <i>Université François Rabelais de Tours</i>3. Prof.univ.dr. Sebastien Bourdin – <i>EM Normandie Bussines School</i>4. Prof. univ. dr. Ștefan Dezsi – <i>Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca</i>5. Prof. univ. dr. Liliana Dumitrache –
<i>Universitatea din București</i>6. Prof. univ. dr. Octavian Groza – <i>Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</i>7. Prof. univ. dr. Adrian Grozavu – <i>Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</i>8. Prof. univ. dr. Ioan Ianoș – <i>Universitatea din București</i>9. Prof. univ. dr. Alexandru Ilieș – <i>Universitatea din Oradea</i>10. Conf. Dr. Dan Lesenciuc – <i>Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</i> | <ol style="list-style-type: none">11. Prof. univ. dr. Abdelillah Hamdouch –
<i>Université François Rabelais de Tours</i>12. Chargé de Recherche CNRS Gilles Maignant
- <i>Université de Nice</i>13. Prof. univ. dr. Ionel Muntele – <i>Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</i>14. Prof. univ. dr. Silviu Neaguț – <i>ASE București</i>15. Prof.univ.dr. André Ozer - <i>Université de Liège</i>16. Prof. univ. dr. Gabriela Pascariu -
<i>Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</i>17. Prof. univ. dr. Nicolae Popa – <i>Universitatea de Vest din Timișoara</i>18. Prof. univ. dr. Andrès Rodriguez-Pose -
<i>London School of Economics</i>19. Conf. Dr. Vitalie Sochirică – <i>Universitatea de Stat din Moldova</i>20. Conf. Dr. Ionuț Minea – <i>Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</i>21. Conf. Dr. Mihai Niculiță – <i>Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</i> |
|---|--|

Comitetul de organizare a celei de-a XLIII-a Ediții a Lucrărilor Seminarului Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir”
The Organizing Committee of the XLIIIth Edition of the “Dimitrie Cantemir” International Geographical Conference
Le Comité d’Organisation de la XLIII^{ème} Edition du Colloque Géographique International « Dimitrie Cantemir »

Președinte de onoare / Honorary President / Président d’honneur

Prof. univ.dr. emeritus Alexandru Ungureanu, membru corespondent al Academiei Române
corresponding member of the Romanian Academy/ membre correspondant de l’Académie roumaine

Președinte / President / Président:

Corneliu Iașu – Prorector al Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Coordonatori executivi / Executive Coordinators / Coordonateurs exécutives:

Adrian Grozavu – Decanul Facultății de Geografie și Geologie

Lilian Niacșu – Directorul Departamentului de Geografie

Membri / Members / Membres :

Ionel Muntele – Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Octavian Groza – Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Ionuț Minea – Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Mihai Bulai – Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Dan Lesenciuc – Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Secretari / Secretaries / Secrétaires :

Ionuț Minea
Alexandra Cehan
Ana-Maria Opria
Ema Corodescu-Roșca
Daniel Boicu, Cristian Manuel Foșalău
Ionuț Costel Codru, Andreia Daniela Damian

Responsabil IT / Responsible IT / Responsable IT :

Adrian Chiorescu

Admin. financiar/ Financial admin./Admin. financier :

Ec. Cristian Pricop

Programul manifestărilor / The program of events / Le programme des événements

A) Vineri / Vendredi / Friday 27.10.2023

- 8⁰⁰ – 8³⁰** **Înregistrarea participanților / Registration of participants /**
Inscription des participants - *Sala Pașilor Pierduți / Hall of Lost Steps*
/ Salle de pas perdus
Corp/Building/Bâtiment A, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
- 8³⁰ – 9⁰⁰** **Alocuțiuni de deschidere / Opening statements / Allocutions**
d'ouverture – *Aula Magna „Mihai Eminescu”*
Corp/Building/Bâtiment A, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
- 9⁰⁰ -9²⁵** **Recital de muzică orientală de / Oriental music recital / Récital de**
musique orientale **Dimitrie Cantemir - Ansamblul FLORALIA-**
instrumental - Aula Magna „Mihai Eminescu”
- 9³⁰ – 11⁰⁰** **Comunicări în plen / Plenary communications / Conférences**
plénières – *Aula Magna „Mihai Eminescu”*
Corp/Building/Bâtiment A, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
- 11⁰⁰ – 11³⁰** Pauză de cafea / Coffee break / Pause café
- 11³⁰ – 13³⁰** **Comunicări în plen / Plenary communications / Conférences**
plénières – *Aula Magna „Mihai Eminescu”*
Workshop Scientific Writing (1) – Sala Ferdinand
Corp/Building/Bâtiment A, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
- 13³⁰ – 14³⁰** Pauză de prânz / Lunch break / Pause déjeuner - *Sala Pașilor Pierduți*
/ Hall of Lost Steps / Salle de pas perdus
Corp/Building/Bâtiment A, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
- 14³⁰ – 16³⁰** **Comunicări pe secțiuni / Parallel sessions / Sessions parallèles**
Corp/Building/Bâtiment B, etaj / floor / étage 3, Universitatea „Alexandru
Ioan Cuza” din Iași
- 16³⁰ – 17⁰⁰** Pauză de cafea / Coffee break / Pause café
- 17⁰⁰ – 19⁰⁰** **Comunicări pe secțiuni / Parallel sessions / Sessions parallèles**
Workshop Scientific Writing (2) – B621
Workshop Masterplan Infrastructura Ciclabilă Mun. Iași – B8
Corp/Building/Bâtiment B, etaj / floor / étage 3, Universitatea „Alexandru
Ioan Cuza” din Iași
- 20⁰⁰ – 23⁰⁰** **Serată festivă / Festive dinner / Soirée festive – Hotel Unirea,**
Restaurant Panoramic (etaj / floor / étage 13)

B) Sâmbătă / Saturday / Samedi 28.10.2023

7³⁰-20⁰⁰: Aplicație practică de teren / Practical field application / Application pratique sur le terrain

Nordul Moldovei / North of Moldavia / Le nord de la Moldavie

RO. Această excursie în Regiunea de Nord-Est a României va aborda următoarele teme: peisajul rural în Podișul Moldovei și la porțile Carpaților Orientali, patrimoniul istoric din lista monumentelor UNESCO (mănăstiri pictate în frescă pe interior și pe exterior), satul tipic din Podișul Sucevei și patrimoniul acestuia (muzeul sătesc, instituțiile publice, actorii locali, gastronomia rurală), palatele și conacele din Moldova, peisajul vitivinicol și degustarea de vinuri, structuri de primire în cadrul monumentelor istorice.

ENG. This excursion in the North-Eastern Region of Romania will address the following themes: the rural landscape of the Moldavian Plateau and at the gates of the Eastern Carpathians, the historical heritage from the list of UNESCO monuments (monasteries painted in fresco on the interior and exterior), the typical village of the Suceava Plateau and its heritage (village museum, public institutions, local actors, rural gastronomy), the boyards' palaces and mansions of Moldova, the wine landscape and wine tasting, accommodation structures within the historical monuments.

FR. Cette excursion dans la région du Nord-Est de la Roumanie abordera les thèmes suivants : le paysage rural du Plateau Moldave et aux portes des Carpates Orientales, le patrimoine historique inscrit sur la liste des monuments de l'UNESCO (monastères peints à fresque à l'intérieur et extérieur), le village typique du Plateau de Suceava et son patrimoine (musée du village, institutions publiques, acteurs locaux, gastronomie rurale), les palais et les manoirs boyards de Moldavie, le paysage viticole et la dégustation de vins, les structures d'accueil au sein des monuments historiques.

C) Duminică / Sunday / Dimanche 29.10.2023

- **10⁰⁰-14⁰⁰: Tur ghidat în aria centrală a Municipiului Iași / Guided tour in the central area of Iași / Visite guidée dans la zone centrale de Iași**

Tematică/Topic/Thème: *Municipiul Iași între moștenirea istorică și dezvoltarea durabilă / The city of Iasi between historical heritage and sustainable development / La ville de Iasi entre patrimoine historique et développement durable*

- **9⁰⁰-17⁰⁰: Expoziția Flori de toamnă – Grădina Botanică „Anastasiu Fătu” Iași - acces liber pentru participanți pe baza ecusonului de la conferință.**

Autumn Flowers Exhibition - "Anastasiu Fătu" Botanical Garden Iași - free access for participants based on the badge from the conference.

Exposition des Fleurs d'Automne - Jardin Botanique "Anastasiu Fătu" Iași - accès gratuit pour les participants sur la base du badge de la conférence.

Programul conferinței / Conference programme / Programme du colloque

Secțiunea/ Session	Ziua/Day/ Jour	Sala / Room / Salle	Ora /Hour/ Heure
Deschiderea conferinței / Conference opening / Cérémonie d'ouverture	27.10.2023	Aula Magna „Mihai Eminescu” (Building A)	8³⁰-9³⁰
Comunicări în plen / Plenary communications / Conférences plénières	27.10.2023	Aula Magna „Mihai Eminescu”	9³⁰-13³⁰
Workshop Scientific Writing	27.10.2023	Ferdinand Room (Building A)	11³⁰-13³⁰
Comunicări pe secțiuni / Parallel sessions / Sessions parallèles	27.10.2023	Building B	14³⁰-16³⁰ 17⁰⁰-19⁰⁰
SS 01. Développement local durable, innovation sociale et résilience territoriale / Sustainable local development, social innovation and territorial resilience	27.10.2023	B 627	14³⁰-16³⁰ 17⁰⁰-19⁰⁰
SS 02. The Commemoration of Dimitrie Cantemir – 300 years	27.10.2023	B 656	15³⁰-16³⁰
SS 03. Patrimoine et territoire/ Heritage and territory	27.10.2023	B 660	14³⁰-16³⁰
ST 01. Geomorfologie și pedologie / Geomorphology and pedology / Géomorphologie et pédologie	27.10.2023	B 658	14³⁰-16³⁰ 17⁰⁰-19⁰⁰
ST 02. Riscuri climatice și Gestiunea resurselor hidrologice/ Climatic risks and Water resources management / Risques climatiques et Gestion des ressources en eau	27.10.2023	B 657	14³⁰-16³⁰
ST 03. GIS aplicat în geografie / GIS applied in geography / SIG appliqué en géographie	27.10.2023		14³⁰-16³⁰
ST 04. Geografie regională și a mediului / Regional and environmental geography / Géographie régionale et environnementale	27.10.2023	B 8	14³⁰-16³⁰
ST 05. Turism, patrimoniu și biodiversitate / Tourism, Heritage, Biodiversity / Tourisme, Héritage, Biodiversité	27.10.2023	B 629	14³⁰-16³⁰ 17⁰⁰-19⁰⁰
ST 06. Geografia așezărilor / Geography of Settlements / Géographie de l'Habitat	27.10.2023	B 622	14³⁰-16³⁰
ST 07. Geografia populației / Geography of Population / Géographie de la Population	27.10.2023	B 662	14³⁰-16³⁰ 17⁰⁰-19⁰⁰
ST 08. Geografie economică / Economic geography / Géographie économique	27.10.2023	B 621	14³⁰-16³⁰
ST 09. Geopolitică și geostrategie/ Geopolitics and geostrategy/ Géopolitique et géostratégie	27.10.2023	B 656	14³⁰-15³⁰
ST 10. Didactica geografiei / Didactics of Geography / Didactique de la Géographie	27.10.2023	B 664	14³⁰-16³⁰ 17⁰⁰-19⁰⁰
Workshop Masterplan Infrastructura Ciclabilă Mun. Iași	27.10.2023	B 8	17⁰⁰-19⁰⁰
Workshop Scientific Writing	27.10.2023	B 621	17⁰⁰-19⁰⁰
Prezentări Postere / Posters presentations / Session d'affiches	27.10.2023	Corp / Building / Bâtiment B	14³⁰-16³⁰ 17⁰⁰-19⁰⁰
Aplicație de teren / Field application /Sortie terrain	28.10.2023		7³⁰-20⁰⁰
Tur ghidat / Guided tour / Visite guidée	29.10.2023		10⁰⁰- 14⁰⁰

Vineri / Friday /Vendredi 27.10.2023

8 ³⁰ – 9 ⁰⁰	<p>Alocuțiuni de deschidere / Opening statements / Allocutions d'ouverture, Aula Magna „Mihai Eminescu”:</p> <p>Prof. univ. dr. Corneliu IAȚU, Prorector al Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</p> <p>Prof. univ. dr. Tudorel TOADER, Rectorul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</p> <p>Costel ALEXE, Președintele Consiliului județean Iași</p> <p>Mihai CHIRICA, Primarul Municipiului Iași</p> <p>Costel IOSUB, Primarul comunei Tătăruși</p> <p>Rabie Ben ATITALLAH, Atașat cooperare academică și științifică la Ambasada Franței în România</p> <p>Prof. univ. dr. Adrian GROZAVU, Decanul Facultății de Geografie și Geologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</p> <p>Conf. univ. dr. Lilian NIACȘU, Director Departament Geografie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași</p>
9 ⁰⁰ – 9 ²⁵	<p>Recital de muzică orientală de / Oriental music recital / Récital de musique orientale Dimitrie Cantemir - Ansamblul FLORALIA-instrumental - Aula Magna „Mihai Eminescu”</p>
9 ³⁰ – 11 ⁰⁰	<p>Comunicări în plen / Plenary communications / Conférences plénières - Aula Magna „Mihai Eminescu”:</p> <p>Corneliu IAȚU (Université « Alexandru Ioan Cuza » de Iași, Romania): <i>Dimitrie Cantemir – repere biografice ale unui spirit universal / Dimitrie Cantemir - repères biographiques d'un esprit universel / Dimitrie Cantemir - biographical landmarks of a universal spirit</i></p> <p>Corneliu IAȚU (Université « Alexandru Ioan Cuza » de Iași, Romania): <i>Emmanuel de Martonne – un geograf dincolo de granițe / Emmanuel de Martonne – un géographe au-dela des frontières / Emmanuel de Martonne – a geographer beyond borders</i></p> <p>Carlos COSTA (University of Aveiro, Portugal): <i>The way forward to improve the tourism labour market</i></p>
11 ⁰⁰ - 11 ³⁰	<p>Pauză de cafea / Coffee break / Pause café - Sala Pașilor Pierduți / Hall of Lost Steps / Salle de pas perdus</p>
11 ³⁰ – 13 ³⁰	<p>Comunicări în plen / Plenary communications / Conférences plénières - Aula Magna „Mihai Eminescu”:</p> <p>Abdelillah HAMDouch (Université de Tours, France): <i>Planification stratégique, innovation institutionnelle et gouvernance de la transformation urbaine : un cadre d'analyse</i></p> <p>Guillaume GIROIR (Université d'Orléans, France): <i>Géohistoire du christianisme en Chine : le cas du village tibétain catholique de Cizhong et de son vignoble (Yunnan septentrional)</i></p>

	<p>Petru URDEA (Universitatea de Vest din Timișoara, România): <i>Glaciația cuaternară din Carpați în vârste absolute</i></p> <p>Open Lectures within EC2U Alliance – Ferdinand Room, Building A <i>Workshop on Scientific Writing (nr. 1) - Nelson SOARES</i>, Professor at Mechanical Engineering Department, University of Coimbra</p>
13 ³⁰ – 14 ³⁰	Pauză de prânz / Lunch break / Pause déjeuner - <i>Sala Pașilor Pierduți/ Hall of Lost Steps/Salle de pas perdus</i>
14 ³⁰ – 16 ³⁰	<p>Comunicări pe secțiuni / Parallel sessions / Sessions parallèles Departament Geografie / Department of Geography / Département de Géographie, Corp / Building / Bâtiment B, etaj / floor / étage 3</p>
16 ³⁰ - 17 ⁰⁰	Pauză de cafea/Coffee break/Pause café – <i>Corp / Building / Bâtiment B, etaj / floor / étage 3</i>
17 ⁰⁰ – 19 ⁰⁰	<p>Comunicări pe secțiuni / Parallel sessions / Sessions parallèles</p> <p>Workshop-uri / Workshops / Ateliers Departament Geografie / Department of Geography / Département de Géographie, Corp / Building / Bâtiment B, etaj / floor / étage 3</p> <p>Open Lectures within EC2U Alliance – Room B621, Building B <i>Workshop on Scientific Writing (nr. 2) - Nelson SOARES</i>, Professor at Mechanical Engineering Department, University of Coimbra</p> <p>Workshop Masterplan Infrastructură Ciclabilă Mun. Iași Sala B8, Corpul B Moderat de Lect. dr. Mihai BULAI, Dr. Adrian COVĂȘNIANU și Ing. Paul TURCANU</p>
20 ⁰⁰ - 23 ⁰⁰	<i>Serată festivă/Festive dinner/ Soirée festive – Hotel Unirea, Restaurant Panoramic (etaj/floor/étage 13)</i>

Sâmbătă / Saturday /Samedi 28.10.2023

7 ³⁰ – 20 ⁰⁰	<p>Aplicație de teren / Field application/ Sortie terrain <i>Nordul Moldovei / North of Moldavia / Le nord de la Moldavie</i></p>
------------------------------------	---

Duminică / Sunday / Dimanche 29.10.2023

10 ⁰⁰ –14 ⁰⁰	Tur ghidat în aria centrală a Municipiului Iași / Guided tour in the central area of Iași / Visite guidée dans la zone centrale de Iași
9 ⁰⁰ –17 ⁰⁰	<p>Expoziția Flori de toamnă – Grădina botanică Iași / Autumn Flowers Exhibition - "Anastase Fătu" Botanical Garden Iași / Exposition des Fleurs d'Automne - Jardin Botanique "Anastase Fătu" Iași</p>

SS 01. Développement local durable, innovation sociale et résilience territoriale / Sustainable local development, social innovation and territorial resilience

14³⁰ – 16³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Prof.univ.dr. Jean-Paul CARRIÈRE, Prof.univ.dr. Abdelillah HAMDOUCH, Prof.univ.dr. Corneliu IAȚU

Sala: B 627

1. Jean-Paul CARRIÈRE (Université de Tours): *Etalement urbain, développement local et sobriété foncière : peut-on envisager la fin de l'artificialisation des sols naturels, agricoles et forestiers?*
2. Lise BOURDEAU-LEPAGE (Université Jean Moulin Lyon 3): *Et si le bien-être façonnait les politiques urbaines à Paris. Le cas du 13e arrondissement de la capitale française*
3. Ioan Cristian IOJĂ, Mihai-Răzvan NIȚĂ (University of Bucharest), Ioan-Mihai POP (Association for Biodiversity Conservation): *Looking to the visibility of urban wildlife*
4. Alexandru BĂNICĂ, Ramona ȚIGĂNAȘU, Peter NIJKAMP, Karima KOURTIT ("Alexandru Ioan Cuza" University of Iași): *An inventory of digital and environmental transformation factors at European NUTS2 level*
5. Alexandru RUSU, Adrian IFTENE, Ana-Maria BERCU, Carmen MOLDOVAN ("Alexandru Ioan Cuza" University of Iași): *Les dotations territoriales en TIC à l'échelle des unités administratives locales (LAU) en Europe – une analyse des nouvelles inégalités entre les territoires*
6. Boubaker KHALLEF, Rabah ZENNIR (Université Ferhat Abbas Sétif 1): *Utilisation des données de télédétection pour étudier l'impact de l'urbanisation sur la température de surface des terres dans la ville de Sétif (Algérie)*

17⁰⁰ – 19⁰⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Prof.univ.dr. Jean-Paul CARRIÈRE, Prof.univ.dr. Abdelillah HAMDOUCH, Prof.univ.dr. Corneliu IAȚU

Sala: B 627

7. Gilles MAIGNANT (Université de Nice Côte d'Azur): *Géographie et mathématiques, quels liens existants? Quelles potentialités? Regard sur un pan de la géographie quantitative*
8. [Online] Gwénaél DORE (UMR SAD APT, France): *Les SRADDET en France et l'objectif ZAN en 2023*

9. [Online] Salma HICHRI (University of Sfax, Tunisia): *Ville créative et prospérité urbaine: Pour une Approche Intégrée*

10. Dorin LOZOVANU, Mihai HACHI, Vadim CUJBA, Petru BUNDUC (Institute of Ecology and Geography, Moldova State University): *The importance of health, education and culture infrastructure to regional and local development in the Northern Development Region of the Republic of Moldova*

11. Daniela COSTINEL (University of Bucharest): *From Individual Experiences to Collective Spaces: Ethnography and GIS in the Study of Urban Development at Lake Morii in Bucharest*

SS 02. Comemorarea lui Dimitrie Cantemir – 300 de ani / The Commemoration of Dimitrie Cantemir – 300 years

15³⁰ – 16³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Lect. dr. Ionel BOAMFĂ

Sala: B 656

1. Dragoș BAROIU, Paul ȘERBAN (Institutul de Geografie, Academia Română): *Dimitrie Cantemir – precursor al cercetării geografice regionale*

2. Ionel BOAMFĂ ("Alexandru Ioan Cuza" University of Iași): *About the spread of the names Cantemir and Porumb(escu)*

SS 03. Patrimoine et territoire/ Heritage and territory

14³⁰ – 16³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

**Moderatori / Moderators / Modérateurs: Prof.univ.dr. François LEGOUY,
Prof.univ.dr. Monique POULOT**

Sala: B 660

1. François LEGOUY (Université de Paris 8): *Le patrimoine vitivinicole entre créations, dynamiques des AOC et imaginations fébriles*

2. Aline BROCHOT (Université de Paris I Panthéon -Sorbonne): *Les produits du terroir Niçois : entre patrimoine, tourisme et politique*

3. Dominique POULOT (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne): *Patrimoines et Territoires : des lieux de mémoire aux urbexeurs dans la France contemporaine*

4. Monique POULOT (Université Paris Nanterre): *Du périurbain à l'agriurbain : l'irruption des questions alimentaires dans les métropoles. Réflexions à partir de la métropole francilienne*

ST 01. Geomorfologie și pedologie / Geomorphology and pedology / Géomorphologie et pédologie

14³⁰ – 16³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

**Moderatori / Moderators / Modérateurs: Prof. univ. dr. Dan DUMITRIU, Conf.
univ. dr. Lilian NIACȘU**

Sala: B 658

1. Lilian NIACȘU, Ionuț Costel CODRU, Daniel BOICU, Andreea LOGHIN, Andrei ENEA, Ionuț MINEA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Laboratory of Interdisciplinary Research in Geo-chemistry of Rural Areas (RA-07), Research Center with Integrated Techniques for Atmospheric Aerosol Investigation in Romania (RECENT-AIR)*
2. Dan DUMITRIU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Increasing flood magnitude, an effect of climate change or natural climate variability?*
3. Remus PRĂVĂLIE, PASQUALE BORRELLI, Cristian PATRICHE, Bogdan ROȘCA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), Georgeta BANDOC, Marius BÎRSAN: *Towards a convergent approach to arable land degradation across the globe*
4. Gheorghe JIGĂU, Sergiu DOBROJAN Galina DOBROJAN, Boris TURCHIN, Iurie MOȘOI (Universitatea de Stat din Moldova): *Paradigma pedoregenerativă a sistemelor agricole în condiții de agrogeneză și schimbări climatice*
5. Ionuț-Costel CODRU, Daniel BOICU, Andreea LOGHIN, Lilian NIACȘU, Ionuț MINEA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Using Google Earth Engine, Remote Sensing and Digital Terrain Models derived from LiDAR for the identification of salty soils and gullies developed on this soil type*
6. Ioana PERSOIU (Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava): *Râuri în Antropocen. Studiu de caz - bazinul hidrografic Someș*

17⁰⁰ – 19⁰⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs:

Conf. univ.dr. Dan LESENCIUC, Conf. univ.dr. Mihai NICULIȚĂ

Sala: B 658

7. Mihai NICULIȚĂ, Nicușor NECULA, Mihai Ciprian MĂRGĂRINT (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Costesti complex landslides: a Pleistocene to Holocene history of landslide and river evolution, and geoarchaeology*

8. Dan LESENCIUC, Cristian SECU, Marina IOSUB, Andrei URZICĂ (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Influența reliefului asupra dezvoltării vegetației din arealul Masivului Rarău – studiu de caz – vegetația de jneapăn (Pinus Mugo)*
9. Alexandru RUSU, Octavian GROZA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Application of the topographic position index (TPI) in the assessment of terrain's key features in the War on Ukraine – a case study based on OSINT and authoritative datasets*
10. Nicușor NECULA, Mihai NICULIȚĂ (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Geomorphometric detection and extraction of floodplains using a Machine Learning approach*
11. Gabriela IOANA-TOROIMAC, Marina-Ramona VÎRGHILEANU (Faculty of Geography, University of Bucharest; Institute of Anthropology Francisc I. Rainer, Romanian Academy): *Using a fluvial island classification to characterize the Bulgaria-Romania border on the Danube*
12. Angela CANȚÎR, Stela CURCUBĂT (Institute of Ecology and Geography, Moldova State University): *Pedo-geomorphological characteristics of the Cubolta hydrographic basin, Republic of Moldova*

Postere:

13. Marina-Ramona VÎRGHILEANU, Gabriela IOANA-TOROIMAC (Faculty of Geography, University of Bucharest; Institute of Anthropology Francisc I. Rainer, Romanian Academy): *Recent islands dynamics in the Lower Danube River, based on remote sensing data and techniques*
14. Ana-Maria ANASTASIEI, Lilian NIACȘU, Sergiu LOGHIN (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *The oolitic limestones used as building material for Iași monuments. Inferences from a geological, geomorphological and geotouristic analysis*

ST 02. Riscuri climatice și Gestiunea resurselor hidrologice / Climatic risks and Water resources management / Risques climatiques et Gestion des ressources en eau

14³⁰ – 16³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

**Moderatori / Moderators / Modérateurs: Conf. univ. dr. Lucian SFÎCĂ, Conf.
univ. dr. Petru BACAL**

Sala: B 657

1. Lucian SFÎCĂ, Pavel ICHIM, Claudiu-Ștefănel CREȚU, Vlad-Alexandru AMIHĂESEI (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), Petru-Ionel BISTRICEAN (Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava), Robert HRITĂC, Adrian IRAȘOC, Lucian ROȘU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), Dumitru MIHĂILĂ (Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava): *Urban climate conditions determined by land use in the main cities of north-eastern Romania*
2. Petru BACAL, Iurii BEJAN, Veronica RĂILEAN (Institute of Ecology and Geography, Moldova State University): *Realizări probleme și perspective în dezvoltarea sistemelor publice de aprovizionare cu apă din Districtul bazinului Hidrografic Nistru (sectorul Republicii Moldova)*
3. Dumitru MIHĂILĂ, Petru-Ionel BISTRICEAN (Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava), Lucian SFÎCĂ, Robert HRITĂC (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), Lidia Maria APOPEI (PAPAGHIUC) (Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava), Pavel ICHIM (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Tipologii barice și consecințe topoclimatice ale acestora în arealul Cotnari - România*
4. Adina CROITORU, Csaba HORVATH, Zsolt MAGYARI-SASKA (Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca): *The automatic identification of urban heat island hotspots in urban areas*
5. Anca Maria CHIRILĂ, Ioana BEJENARU, Adrian GROZAVU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Assessing the impact of floods on Quality of Life: a survey based analysis. Case study: Suceava river basin*
6. Ana JELEAPOV (Institute of Ecology and Geography, Moldova State University): *Hydrological Regime of the Rivers from North Development Region of the Republic of Moldova*
7. Sorin POP, Csaba HORVATH, Adina-Eliza CROITORU, Zsolt MAGYARI-SASKA (Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca): *Improving UHI spatial and temporal resolution by exploring the possibilities of correlating indices derived from Sentinel-2 images and LST from Landsat*

Postere:

8. Daniela ENE, Florin TIHI, Dinuca GHIȚ, Denis FARCAȘ, Daniel GOGONEA, Alexandru MERIȘAN, Emanuela NICA, Irina Teodora PĂMÂNT, Valentina-Mariana MĂNOIU (Faculty of Geography, University of Bucharest): *The impact of Iraq's conflicts on water resources*

ST 03. GIS aplicat în geografie / GIS applied in geography / SIG appliqué en géographie

14³⁰ – 16³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Postere:

1. Oana-Elena CHELARIU, Corneliu IAȚU, Ionuț MINEA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Integrated assessment of geophysical and social vulnerability to natural hazards in North-East Region, Romania*

2. Silviu-Costel DORU, Georgiana VĂCULIȘTEANU, Mihai NICULIȚĂ, Adrian GROZAVU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Assessment of Land Cover Changes in major floodplains in Northeastern Romania*

3. Andra-Cosmina ALBULESCU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Universitatea din București), Daniela LARION (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Charting the green pulse: Investigating the temporal dynamics of Romanian Urban Green Areas through spatial and statistical comparison*

4. Andrei URZICĂ, Alin MIHU-PINTILIE, Cristian Constantin STOLERIU, Cristian Dan LESENCIUC, Adrian GROZAVU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Assessing the floodplain response during the major flood events (post-2000) downstream of the largest cross-border reservoir in NE Romania: A 2D HEC-RAS modeling approach*

5. Angela CANȚÎR, Iurie BEJAN, Alexandru BEJAN (Institute of Ecology and Geography, Moldova State University): *The influence of the morphometric characteristics of the relief within the Cubolta river basin on land use*

6. Alexandra Petronela STOLERIU, Andreea Florina STOLERIU, Elena Diana BOBRIC, Iuliana Gabriela BREABĂN (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Integrating remote sensing methodological techniques on water and vegetation using Sentinel 2 data*

ST 04. Geografie regională și a mediului / Regional and environmental geography / Géographie régionale et environnementale

14³⁰ – 16³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Prof. univ. dr. Alexandru PETRIȘOR, CS I dr. Marius-Victor BÎRSAN

Sala: B 8

1. Antonio Valentin TACHE (URBAN-INCERC, INCDT), Oana-Cătălina POPESCU (URBAN-INCERC, INCDT), Alexandru-Ionut PETRIȘOR (UAUIM București, UTM, Chișinău, URBAN-INCERC, INCDT): *Innovative methodology for evaluating green-blue areas, ecological corridors, and green belts in Bucharest metropolitan using dedicated GIS tools*

2. Marius-Victor BÎRSAN (Institute of Geography, Romanian Academy), Ion-Andrei NIȚĂ (VisualFlow), Alexandru DUMITRESCU (Meteo Romania - National Meteorological Administration), Georgeta MIHAI ("Marin Drăcea" National Institute for R&D in Forestry): *Climate change impact on forest ecosystems in Romania*

3. Isabelle COICIU, Teona DAIA-CREINICEAN, Constantin Sorin STEGĂRESCU (University of Bucharest): *Influența factorilor meteorologici asupra calității aerului în Municipiul București în anul 2022*

4. Cristian-Nicolae BOȚAN (Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca): *Brand-urile identitare ale Țării Năsăudului*

5. Andreea Raluca SLAVE, Ioan Cristian IOJĂ, Andreea NIȚĂ, Mihai Răzvan NIȚĂ (University of Bucharest): *Elemente specifice ale participării publicului în procedurile SEA și EIA în timpul pandemiei COVID-19*

Postere:

6. Georgiana VĂCULIȘTEANU, Silviu Costel DORU, Mihai NICULIȚĂ (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Grasslands of Eastern Romania: a classification approach*

7. Marian-Daniel BURUIANĂ (Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad): *Surse de poluare urbane/aglomerări umane și impactul acestora asupra corpurilor de apă de suprafață. Studiu de caz Bazinul hidrografic al râului Jijia*

8. Iurii BEJAN, Tudor CASTRAVEȚ, Irodion JECHIU, Viorica ANGHELUȚA, Tatiana BUNDUC (Institutul de Ecologie și Geografie al Universității de Stat din Moldova): *Structura peisagistică: abordare integrată și aplicată pe teritoriul Republicii Moldova*

ST 05. Turism, patrimoniu și biodiversitate / Tourisme, Héritage, Biodiversité / Tourism, Heritage, Biodiversity

14³⁰ – 16³⁰, Vineri/Friday/Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Lect. univ. dr. Oana Mihaela STOLERIU, Lect. Dr. Liliana POPESCU

Sala: B 629

1. Liliana POPESCU, Cristiana VÎLCEA (Universitatea din Craiova): *Romanian Women Travel Bloggers: Experiences, Emotions, Transformation*
2. Oana Mihaela STOLERIU, Bogdan-Constantin IBĂNESCU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *A spiritual tourist typology beyond the promotional clichés*
3. Alexandru George POPESCU, Octavian GROZA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Big Data in tourism - past, present, future*
4. Lucian ROȘU, Cosmin CEUCĂ, Tudor BOICU, Lucia EȘANU: *Reconstruction of Historical Events Using AI and VR for Enhancing Tourism Experience - The Case of Iasi Royal Court*

17⁰⁰ – 19⁰⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Lect. univ. dr. Oana Mihaela STOLERIU, CS. dr. Alexandra CEHAN

Sala: B 629

5. Teodora Georgiana MIHĂILĂ, Oana Mihaela STOLERIU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Mapping the Instagram users’ perception of Iasi city. Case study: #visitiași*
6. Gina BORDEA, Cornelii IAȚU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Considerații privind percepția autorităților locale cu privire la oenoturism în județul Vrancea*
7. Ștefan-Florin VOICU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Insight into the cartography of myths and legends. Case study: Negru Vodă*
8. Maria Cristina CIMPOEȘU, Adrian GROZAVU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Spatio-temporal analysis of mountain accidents associated with tourism in the Ceahlau National Park area, for the period January 2022-August 2023*
9. Clémentine COEDES (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Le guide de voyage, témoin de la mise en tourisme du territoire: le cas de Iasi en Roumanie*

Postere:

10. Alexandra CEHAN, Bogdan-Constantin IBĂNESCU, Corneliu IAȚU, Mihail EVA, Oana Mihaela STOLERIU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *A typology of tourism stakeholders during COVID-19 crisis: the case of Romanian tourism*

11. Lucreția MIU (I.N.C.D.T.P.-Sucursala institutul de Cercetare Pielărie Încălțăminte, București), Liliana Gabriela ANIȚEI (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), Marian CRUDU, Roxana Rodica CONSTANTINESCU, Elena BADEA (I.N.C.D.T.P.-Sucursala institutul de Cercetare Pielărie Încălțăminte, București): *Cercetări privind identificarea, caracterizarea și utilizarea inovativă a unor resurse vegetale accesibile din flora spontană a României pentru obținerea de compoziții acceptate, cu efect antifungic și antibacterian destinate conservării active și preventive a obiectelor de patrimoniu pe suport colagenic*

ST 06. Geografia așezărilor / Geography of Settlements / Géographie de l'Habitat

14³⁰ – 16³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Dr. Alexandra SANDU

Sala: B 622

1. Alexandra SANDU (Cardiff University): *Urban Sprawl and Shrinking Cities in Central and Eastern Europe*

2. Octavian GROZA, Andreea-Mădălina COZMA (căs. GANIA) (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *New and old municipalities in metropolitan areas: differentiated dynamics?*

3. Vicențiu-Robert GABOR, Octavian GROZA, Ciprian IFTIMOAEI („Alexandru Ioan Cuza” University of Iași): *Exploratory analysis of the design of metropolitan areas in Romania*

4. Miruna Cosmina ZAHARIA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Impactul produs de evoluția amenajării teritoriului asupra mediului natural și antropice în stațiunea litorală Mamaia Nord*

Postere:

5. Constantin-Alexandru STOIAN (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *From development pressure to conflict: assessing urban sprawl in the Iași Metropolitan Area*

ST 07. Geografia populației / Geography of Population / Géographie de la Population

14³⁰ – 16³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

**Moderatori / Moderators / Modérateurs: Prof. univ. dr. Ionel MUNTELE,
CS. dr. Dorin LOZOVANU**

Sala: B 662

1. Ionel MUNTELE (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Populația României după trei decenii de tranziție economică. Preliminarii la rezultatele recensământului din 2021*
2. Dorin LOZOVANU (Institute of Ecology and Geography, Moldova State University): *The ethnic, linguistic and confessional structure in the population censuses of the Republic of Moldova*
3. Alexandru-Laurențiu COHAL, George ȚURCĂNAȘU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Tools of quantitative analysis and linguistic geography useful in the research of territorial identity levels. The relevance of the scales of analysis*
4. Radu DIMITRIU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), Petru BUNDUC (Institutul de Ecologie și Geografie al Universității de Stat din Moldova): *Despre morți. Numai de bine! Mic studiu de arheologie uman-geografică*

17⁰⁰ – 19⁰⁰, Vineri/Friday/Vendredi 27.10.2023

**Moderatori / Moderators / Modérateurs: Prof. univ. dr. Ionel MUNTELE,
Lect. univ. dr. Ionel BOAMFĂ**

Sala: B 662

5. Alexandra SANDU, Katy HUXLEY, Robert FRENCH (Cardiff University): *Exploring the association between family, household characteristics, geography and pupil attainment in Wales*
6. Ionel BOAMFĂ (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *New elements related to the antiquity of Christianity among Romanians*
7. Ionel BOAMFĂ (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Again, about the carpi*

Postere:

8. Ioana BEJENARU, Bogdan-Constantin IBĂNESCU, Corneliu IAȚU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *The relationship between smart city and quality of life. Case study on Iasi, Romania*
9. Victoria BUZA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *O analiză geostatistică a performanței școlare la bacalaureat*

ST 08. Geografie economică / Economic geography / Géographie économique/

14³⁰ – 16³⁰, Vineri/Friday/Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Lect. dr. Marinela ISTRATE, Lect. dr. Alexandru RUSU

Sala: B 621

1. Mihail EVA, Alexandru RUSU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Patterns of connectivity for the air transportation companies: is the hubs&spokes model no longer relevant for the national scale?*
2. Maria-Alexandra CARP, Octavian GROZA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Industrial parks and metropolitan areas: geographical dimensions*
3. Daniela-Andreia DAMIAN, Mihai BULAI, Corneliu IAȚU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Importanța acordată conceptului de capital uman în documentele programatice naționale*

Postere:

4. Marinela ISTRATE (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Regional inequalities and core-periphery structures in Romania*
5. Gabriel FÎRȚALĂ (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), Adrian TOMA: *Analysis of salary inequality in European Union countries.*

ST 09. Geopolitică și geostrategie/ Geopolitics and geostrategy/ Géopolitique et géostratégie

14³⁰ – 15³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Prof. univ. dr. Octavian GROZA

Sala: B 656

1. Octavian GROZA, Gabriel FÎRȚALĂ (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Is our daily bread Russian-Ukrainian?... Geopolitical considerations*
2. Ionel BOAMFĂ (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Cultural-geographic peculiarities of the electoral phenomenon in Făgăraș*

ST 10. Didactica geografiei/ Didactics of Geography / Didactique de la Géographie

14³⁰ – 16³⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Prof. dr. Mihaela LESENCIUC, Prof. dr. Viorel PARASCHIV

Sala: B 664

1. Mihaela LESENCIUC (Inspectoratul Școlar Județean Iași): *Aplicarea metodelor de evaluare inițială*
2. Mariana Doina CIINEANU (Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca): *Dezvoltarea gândirii geografice la elevi în literatură*
3. Aurelian-Nicolae ROMAN (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), Emese CSIKI (Liceul teologic romano-catolic Segítő Mária): *Geographical documentation in the context of the development of artificial intelligence and current investigation and communication technologies*
4. Cornelia FISCUTEAN, Dorin FISCUTEAN (Colegiul Național Iași), Ciprian MIHAI (Liceul Tehnologic "Victor Mihăilescu Craiu", Belcești): *Adaptarea demersului pedagogic la particularitățile inteligențelor multiple*
5. Simona Elena ALBĂSTROIU (Liceul Tehnologic Economic de Turism Iași), Flaviana CORDUNEANU (Școala Gimnazială "George Călinescu" Iași): *Prezentare de carte "Geograful Constantin Martiniuc (1915-1990)" de Viorel Paraschiv, Sorin Geacu*
6. Viorel PARASCHIV (Liceul Tehnologic Economic de Turism, Iași): *Itinerar cultural prin megalopolisul sud-coreean*
7. Crina ELEFTERIU (Colegiul Tehnic pentru Căile Ferate „Unirea” Pașcani): *ITER-un viitor al stelelor*
8. Dana COMAN (Colegiul Național Pedagogic „Vasile Lupu" Iași), Bogdan COMAN (Școala Profesională "Ionel Teodoreanu" Victoria): *Evaluarea diferențiată la geografie, bazată pe teoria inteligențelor multiple*

17⁰⁰ – 19⁰⁰, Vineri / Friday / Vendredi 27.10.2023

Moderatori / Moderators / Modérateurs: Prof. dr. Mihaela LESENCIUC, Prof. dr. Viorel PARASCHIV

Sala: B 664

9. Octavian GROZA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Geografia la răscruce*

10. Lucian SFÎCĂ, Vlad AMIHĂESEI, Robert HRIȚAC (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Regionarea climatică a României: exercițiu despre cum poate fi evitat dogmatismul științific în predarea geografiei*
11. Anca-Teodora BULAI (Școala Gimnazială "Dimitrie Sturdza"): *Transferability of knowledge and skills developed by the study of geography to other areas of pre-university education*
12. Gabriel FÎRȚALĂ (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Facing the Challenges of Teaching: The First Years as a Geography Teacher*
13. Victoria BUZA (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași): *Tendențe actuale de predare a geografiei școlare în România*
14. Ionel-Daniel RĂDUIANU (Colegiul Național Pedagogic „Vasile Lupu” Iași): *Reprezentări din domeniul educației pe bancnotele lumii*
15. Corneliu CARPEN (Colegiul Economic “Virgil Madgearu” Iași), Vlad IVANOV (Liceul Waldorf Iași): *Influența metodelor de evaluare în stimularea performanței la examenul de bacalaureat la geografie*
16. Florentina GROZAVU (Colegiul Național "Mihai Eminescu", Iași): *Mentoratul didactic - perspective prin formarea în cadrul Programului PROF IV*
17. Gabriela IANCU (Școală Gimnazială "Gh. I. Brătianu" Iasi): *Dezvoltarea competențelor de comunicare la elevi în cadrul orelor de geografie*
18. Mihaela Rodica RĂU (Școala Gimnazială Horlești): *Instruirea bazată pe concepte*
19. Marinela HADARAG (Liceul Teoretic „Miron Costin” Iași), Valentina FARCAȘ (Liceul Teoretic Miron Costin Iași): *Programul Erasmus+ și dezvoltarea competențelor multiple la disciplina Geografie*
20. Alina ACSINTE (Școala Gimnazială „Constantin Erbiceanu” Erbiceni): *Integrarea disciplinelor opționale la nivelul unității de învățământ*

Postere:

Mihai Ciprian MĂRGĂRINT, Andra-Cosmina ALBULESCU (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași), Sanja KOVACIC, Đurđa MILJKOVIC (University of Novi Sad): *Unlocking insights: Multi-hazard risk perception and education among Geography and Tourism students and graduates in the age of COVID-19*

WORKSHOPS

Vineri / Friday / Vendredi, 27.10.2023

11:30 - 13:30, Sala Ferdinand, Corpul A al UAIC / Ferdinand Room, Building A

Prelegere deschisă despre scrierea științifică (nr. 1) Nelson SOARES, Profesor la Departamentul de Inginerie Mecanică, Universitatea din Coimbra

Open Lecture on Scientific Writing (nr. 1) Nelson SOARES, Professor at Mechanical Engineering Department, University of Coimbra

Conférence ouverte sur l'écriture scientifique (n° 1) Nelson SOARES, Professeur au Département de Génie Mécanique, Université de Coimbra

17:00 - 19:00, Sala B621, Corpul B al UAIC / Room B621, Building B

Prelegere deschisă despre scrierea științifică (nr. 2) Nelson SOARES, Profesor la Departamentul de Inginerie Mecanică, Universitatea din Coimbra

Open Lecture on Scientific Writing (nr. 2) Nelson SOARES, Professor at Mechanical Engineering Department, University of Coimbra

Conférence ouverte sur l'écriture scientifique (n° 2) Nelson SOARES, Professeur au Département de Génie Mécanique, Université de Coimbra

17:00 - 19:00, Sala B8, Corpul B al UAIC / Room B8, Building B

Workshop Masterplan Infrastructură Ciclabilă Mun. Iași

Moderat de Lect. dr. Mihai BULAI (Facultatea de Geografie și Geologie), Dr. Adrian COVĂȘNIANU (specialist dezvoltare durabilă, ex-Secretar de Stat la Ministerul Transporturilor) și Ing. Paul ȚURCANU (manager GeoArtis, specialist infrastructură de transport și dezvoltare urbană)

Recital de muzică orientală de Dimitrie Cantemir
Ansamblul *FLORALIA*-instrumental
27 octombrie 2023, Aula Magna „Mihai Eminescu”, ora 9



Ansamblul vocal-instrumental *Floralia* al Specializării **Muzică Religioasă** din cadrul Facultății de Interpretare, Compoziție și Studii Musicale Teoretice a Universității Naționale de Arte „George Enescu” din Iași, condus de conferențiar univ. dr. **Irina Zamfira Bucescu-Dănilă** a fost înființat în anul 2007, inițial ca un cor psaltic, aflat sub îndrumarea preotului conf. dr. **Florin Bucescu**, cunoscut folclorist și profesor de muzică psaltică și reputat bizantinolog român. Formația este inedită prin componența sa mixtă – băieți și fete – și s-a remarcat prin participări la festivaluri internaționale în Ucraina și România și concerte susținute la Chișinău (Republica Moldova), la Iași, Botoșani, Piatra Neamț, Onești ș.a. În 2018-2019, *Floralia* a colaborat cu renumitul interpret de muzică tradițională Grigore Leșe, în cadrul a două concerte, iar în octombrie 2021, a participat la ediția a IV-a a Festivalului Internațional de Muzică Bizantină de la Iași.

Obiectivul principal al ansamblului *Floralia* este promovarea, în țară și peste hotare, a muzicii vechi, a folclorului românesc și balcanic, autentic, cu certă valoare de patrimoniu național și universal. Repertoriul ansamblului este alcătuit din colinde arhaice din antologia lui George Breazu, cântece de lume din colecțiile de folclor ale lui Anton Pann, melodii orientale compuse de Dimitrie Cantemir, dar și folclor românesc, aromânesc și muzică psaltică. Ca o deschidere către folclorul popoarelor vecine, au fost introduse în unele concerte și melodii tradiționale grecești, sârbești, bulgărești sau ucrainene.

Pentru interpretarea cât mai autentică a repertoriului de cântece de lume notat de Anton Pann, a repertoriului oriental compus de Dimitrie Cantemir, precum și a celui folcloric autentic, românesc și balcanic, în ansamblu au fost integrate instrumente tradiționale din componența tarafului popular românesc: vioara, fluietul și cobza, dar și

unele specifice folclorului oriental, precum lăuta constantinopolitană, lira, kanon-ul, ney-ul, bendirul, darbuka, djembe-ul ș.a.

Discografie Ansamblul „Floralia”:

- ❖ „Anton Pann – Buchet de cântece de lume” – Casa de Discuri „Trinitas” a Patriarhiei Române – 2018 (durată: 69’43’)
- ❖ „Colinde vechi românești” – Casa de Discuri „Trinitas” a Patriarhiei Române – 2018 (durată: 48’02’’).

Repertoriul recitalului de muzică orientală de Dimitrie Cantemir

1. Peşrev în modul Büselik
2. Peşrev în modul Rast
3. Peşrev în modul Rast – „Valurile mării”
4. Peşrev în modul Hüseyini dedicat Agăi Riza

Componența ansamblului instrumental

- ❖ *Vioară* – prof. Petronela Dîrțu, prof. Nina Munteanu – Colegiul Național de Artă „Octav Băncilă – Iași
- ❖ *Ney* – prof. diacon Daniel Popa – Liceul Teoretic Waldorf
- ❖ *Kanon* – Ștefan Ilie Graur – absolvent Master Muzică religioasă, Tatiana Ilieaș, absolventă Muzică religioasă
- ❖ *Bendir* – conf. univ. dr. Irina Zamfira Dănilă – Universitatea Națională de Arte „George Enescu” din Iași

Conducerea muzicală: conf. univ. dr . Irina Zamfira Bucescu-Dănilă

<https://www.facebook.com/AnsamblulFloralia/>

APLICAȚIE PRACTICĂ DE TEREN

Practical Field Trip / Application Pratique de Terrain

Sâmbătă / Saturday / Samedi 28.10.2023, 07:30h – 20:00h

07:30 Plecarea de la UAIC Iași, corp A (la cei Doi Lei). Plecare pe traseul Iași – Pașcani – Gura Humorului

Departure at UAIC Iași, Building A, „the Two Lions”. Departure on the route Iași – Pașcani – Gura Humorului

Départ depuis UAIC Iași, bâtiment A, „aux Deux Lions”. Départ sur la route Iași – Pașcani – Gura Humorului

10:30 Vizita Mănăstirii Voroneț, „Capela Sixtină a Orientului” (lista UNESCO „Biserici din Moldova”), Județul Suceava

Visit to Voroneț Monastery, Sistine Chapel of the Orient (UNESCO list „Churches of Moldavia”), Suceava County

Visite du Monastère de Voroneț, Chapelle Sistine de l’Orient (liste UNESCO „églises de Moldavie”), dept. de Suceava

12:30 Imersiune culturală în Satul Tătăruși, Județul Iași (Plimbare prin sat, Vizita Muzeului Etnografic și a Centrul Cultural, Întâlnire cu actori locali)

Cultural immersion in Tătăruși village, Iași County (Village walk, Visit of the Ethnographic Museum and the Cultural Center, Meeting with local actors)

Immersion culturelle dans le village de Tătăruși, dépt. de Iași (Promenade, Visite du Musée ethnographique et du Centre culturel, Rencontre avec les acteurs locaux)

14:30 Prânz câmpenesc în zona Dealul Crucii, loc panoramic al Tătărușului (sau Centrul Cultural, în funcție de vreme)

Lunch in the countryside in the area of Dealul Crucii, a scenic spot in Tătăruș (or the Cultural Center, depending on the weather)

Déjeuner à la campagne dans la région de Dealul Crucii, un lieu panoramique de Tătăruși (ou le Centre Culturel, selon la météo)

17:00 Vizita Palatului Sturdza din Miclăușeni, Jud. Iași, un „castel” romantic

Visit of Sturdza Palace in Miclaușeni, Iași County, a romantic „castle”

Visite du Palais de Sturdza, dept. de Iași, un „château” romantique

18:00 Degustarea vinurilor de Strunga, o cramă-etalon a județului Iași

Tasting the wines of Strunga, a benchmark winery of Iași county

Dégustation des vins de Strunga, un terroir viticole de référence du dept. de Iași

20:00 Sosirea la Iași

Arrival to Iași

Arrivée à Iași

REZUMATE/ABSTRACTS/RÉSUMÉS

SS 01. Développement local durable, innovation sociale et résilience territoriale/Sustainable local development, social innovation and territorial resilience

An inventory of digital and environmental transformation factors at European NUTS2 level

Alexandru BĂNICĂ, Ramona ȚIGĂNAȘU, Peter NIJKAMP, Karima KOURTIT

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

The COVID-19 pandemic has caused extensive destructions from different perspectives, in particular human and financial, which led to the weakening of the countries' ability to come up with quick recovery measures. At the European level, this has generated additional impediments in the process of building inclusive, sustainable and smart societies. Faced with this dramatic situation, the European Union (EU) had to prepare a plan through which the economies of its member states have the opportunity to call on a package of financial incentives, to implement reforms to recover from the health crisis. Along with it, two major directions are promoted, on which sustainable development relies, namely the digital and environmental transformation. Consequently, the Recovery and Resilience Facility (RRF) was addressed, which aims, beyond the mentioned directions, to support socio-economic cohesion and institutional development, these being consonant with the stipulations of the National Recovery and Resilience Plans (NRRPs). Given that institutions are an important dimension of NRRPs that can train other strategic areas, in this research we propose to observe whether they establish strong relationships with digitalization and the ecological issues, shaping the sustainability of EU regions (NUTS2 level). The funds allocated through the RRF cover a relatively short period of time, being possible to be attracted until the end of 2026, which could push the states to reach the agreed targets of at least 20% towards digitalization and 37% towards the green transition. However, post-pandemic recovery depends on how effectively the initiatives in key sectors are implemented. In principle, macroeconomic outcomes are influenced by institutions, but if they are not of high quality, there is a risk that the results to be contrary to the requirements of sustainable development. Therefore, we mainly intend to highlight the differences between EU countries and regions in terms of the digital-environmental-institutions triangle and to identify the primary drivers of digital and environmental transformation. According to the preliminary findings, it is emphasized that at the European NUTS2 level, there is a

greater correlation of institutions with the digitalization side compared to the environmental one, but for both, an institutional coherence is needed, to orient the actions towards long-term development.

Et si le bien-être façonnait les politiques urbaines à Paris. Le cas du 13^e arrondissement de la capitale française

Lise BOURDEAU-LEPAGE

Université Jean Moulin Lyon 3, France

Cet article propose de porter un regard nouveau sur l'action publique en mobilisant une approche du bien-être qui place l'humain et ses aspirations au centre des décisions publiques. Ainsi après être revenu sur les différentes manières d'appréhender le bien-être, une définition du bien-être simple et opérationnelle pour l'action publique territoriale est donnée. Sont aussi soulignés les avantages pour les acteurs territoriaux à prendre le bien-être comme sentinelle de leur action : nouvelle gouvernance territoriale et participation habitante, parole des discrets, élaboration de politiques publiques alternatives plaçant l'humain et son environnement au cœur du dispositif... (Section 1). Ensuite, est présentée une méthode d'enquête élaborée pour déterminer les éléments spatiaux des Parisiens (Section 2). Par la suite, sont révélés les déterminants spatiaux du bien-être des habitants d'un arrondissement parisien diversifié (Section 3). Enfin, sont discutés les leçons à tirer de ce travail de recherche notamment en termes de développement urbain (Section 4). Mots-clefs : Bien-être ; participation habitante ; méthode d'analyse multicritère ; Paris. Classification JEL : I31, I10, Q01, Q20.

From Individual Experiences to Collective Spaces: Ethnography and GIS in the Study of Urban Development at Lake Morii in Bucharest

Daniela COSTINEL

University of Bucharest, Romania

The urban development projects in the capital of Romania in recent decades have rarely taken into account the attitudes and attachments of those most directly affected by them: members of the public with a personal history closely linked to the places that are set to undergo a new and more enticing transformation. The results obtained indicate a high level of optimism. In this research, we used ethnography, field interviews, geosurveys, and GIS data visualization methods to interact with over 50 participants, including both residents and commercial and government actors, and to systematize their qualitative responses through a number of maps. The results obtained indicate a high level of

optimism and direct involvement in a promising future for Lake Morii as a center for eco-tourism and an attraction point for urban developers.

Les SRADDET en France et l'objectif ZAN en 2023

Gwénaél DORE

UMR SAD APT, France

En France, la loi portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe) du 7 août 2015 a obligé les régions à se doter d'un SRADDET (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) qui se veut prescriptif par rapport aux documents d'urbanisme inférieurs. Parallèlement, au cours des dix dernières années, s'est imposé un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN), désormais rendu obligatoire par la loi Climat et résilience du 22 août 2021. Mais malgré leur caractère prescriptif fixé par la loi NOTRe, les SRADDET adoptés jusque là s'avèrent peu prescriptifs à l'égard des documents d'urbanisme infrarégionaux, notamment en matière d'artificialisation des sols (ZAN). Or désormais ils vont devoir fixer des objectifs chiffrés en matière d'artificialisation des sols. Comment les SRADDET révisés vont mettre en œuvre l'objectif de ZAN qui devra être répercuté dans les documents d'urbanisme inférieurs ?

Ville créative et prospérité urbaine: Pour une Approche Intégrée

Salma HICHRI

University of Sfax, Tunisia

Dans le sillage des tendances actuelles des stratégies de développement économique et de régénération urbaine, la théorie de la ville créative a gagné beaucoup de popularité et est devenue un scénario politique pour les villes du monde entier (Gross & al., 2021). Popularisée par Florida, elle est considérée comme une composante majeure servant à bâtir une société pleinement créative, durable et prospère en se basant sur l'identification des caractéristiques les plus significatives susceptibles d'attirer la classe créative. Ces caractéristiques sont liées à des commodités telles que la tolérance, le talent et la technologie. Promouvoir la croissance économique par le biais de la classe créative revient, selon cette théorie, à créer des environnements de travail tolérants et des espaces de consommation bohème. Dans ce contexte, les équipements urbains et culturels ont été positionnés comme un élément central et déployés comme moyen pour rendre les villes créatives et attirer la classe créative. Elle est considérée l'un des moteurs potentiels de la croissance et de la régénération urbaine. Cette perspective a incité de nombreuses villes à investir massivement dans des infrastructures urbaines et culturelles coûteuses,

dans l'espoir de favoriser l'innovation, attirer l'industrie de haute technologie et devenir des destinations attrayantes. Cette proposition vise à revisiter la théorie de la ville créative en évaluant son impact dans la prospérité urbaine. Nous utilisons une variété de méthodes d'*Apprentissage Semi-Supervisé* contrôlées par des tests d'alignement ainsi que l'Algorithme de *Random Forest Regression*.

Looking to the visibility of urban wildlife

Cristian IOJĂ¹, Mihai-Răzvan NIȚĂ¹, Ioan-Mihai POP²

¹*University of Bucharest, Romania*

²*Association for Biodiversity Conservation*

All cities offer habitats for fauna species, from insects to mammals, from wild species to human-dependent species, from species that live in natural environments to those that stay exclusively in the built-up areas of cities. Some species attract our attention, others are completely ignored. The visibility of certain species, and therefore public perception, is conditioned by interest in certain categories of interactions. Many species are almost invisible to us, interactions with them being neutral, having no perceptible impact on us (for example, blackbirds, woodpeckers, sparrows); others we are attracted to different reasons, and with these we develop positive interactions (e.g. swans, ducks and geese, deer); some disturb us, cause damage or threaten our security, generating negative interactions (e.g. rats, ticks, crows); with some species we can develop, depending on the context, both positive and negative interactions (e.g. bear, pigeons). Our attention, and therefore that of decision makers, is dominantly directed towards those species and those types of interactions, which lead to negative impacts, which are more visible to the public, having high visibility in the mass media. Even if the most visible is the fact that humans are threatened by wildlife, there is an appreciable number of cases in which wildlife is the victim of road and rail accidents, or other threats caused directly (for example, poaching) or indirectly by humans.

The presentation argues the necessity to include the visibility of urban wildlife in Soga and Gaston framework (2021) as important drivers of human-nature interactions, together with motivation, capabilities, and opportunity. Different dimensions of visibility (e.g. visual, sensorial, administrative, socio-economical) are discussed, using relevant case studies.

Utilisation des données de télédétection pour étudier l'impact de l'urbanisation sur la température de surface des terres dans la ville de Sétif (Algérie)

Boubaker KHALLEF, Rabah ZENNIR

Université Ferhat Abbas Sétif 1, Algérie

Les activités anthropiques, comme l'urbanisation, l'agriculture et la déforestation, altèrent la surface terrestre, ce qui a un impact significatif sur l'état de la température de surface. Cependant, cela modifie la façon dont la surface terrestre absorbe et réfléchit l'énergie solaire, le problème est donc de trouver des moyens de minimiser les effets négatifs sur l'environnement, la vie urbaine et le climat. La télédétection est une technique efficace pour surveiller les changements dans l'utilisation des sols à grande échelle, elle permet de mieux aider à évaluer l'efficacité des mesures prises. Cette technique permet d'obtenir des informations sur l'état de la surface terrestre. La ville de Sétif est un exemple illustratif où l'utilisation des sols peut avoir un impact significatif sur l'état de la température de surface. En effet, les activités humaines telles que la construction de bâtiments, la mise en place de routes et de parkings, ainsi que la densification de la ville peuvent modifier la façon dont l'énergie solaire est absorbée et émise par la surface de la ville. Cette modification peut entraîner des phénomènes d'îlots de chaleur urbains, où la température de surface de la ville augmente. Les îlots de chaleur urbains peuvent avoir des conséquences négatives sur la vie urbaine, l'environnement, et le climat local. À partir des images satellites (Landsat et MODIS), les résultats obtenus montrent qu'une augmentation significative de la superficie urbaine (+ 1252), des routes (+ 309) et du sol nu (+ 1207), ainsi qu'une diminution de la superficie de la végétation (- 1177), des terres agricoles (- 880) et du parcours (- 711) au cours de la période d'observation. Alors que la LST a été générée à partir des images du MODIS11A2. Le calcul de la LST a permis d'extraire des moyennes saisonnières et annuelles de la température de la surface du sol de la zone d'étude. Cette extraction nous a permis de superposer la LST moyenne annuelle avec les différentes couches des unités d'occupation du sol pour les deux dates de prise de vue (2004-2022). Cependant, cette superposition des différentes couches (occupation du sol, LST) fait sortir que les LST moyennes annuelles ont augmenté pour toutes les classes d'occupation du sol en 2022, sauf que la classe "Urbain" qui a légèrement diminué pour le même année. Cette analyse a permis de connaître la situation actuelle, et identifier les facteurs qui ont le plus d'impact sur la température de surface. Pour assurer un environnement urbain durable, des recommandations mises en pratique peuvent atténuer ces impacts négatifs.

The importance of health, education and culture infrastructure to regional and local development in the Northern Development Region of the Republic of Moldova

Dorin LOZOVANU, Mihai HACHI, Vadim CUJBA, Petru BUNDUC

Institute of Ecology and Geography, Moldova State University, Republic of Moldova

Regional development is based on numerous components related to the territory and the population, not least of which are the aspects related to health, education and culture. In the presentation, a series of elements related to the infrastructure of health, education and culture in the Northern Development Region of the Republic of Moldova are addressed. This region includes 11 rayons in the north of the country, with the centre in Balți municipality. The total area is 10 014 km², with a population of approx. 975 thousand inhabitants, distributed in 572 localities, of which 20 are urban. The infrastructure related to health, education and culture contributes to the regional development indicators and to the well-being of the population, being closely related to the demographic and socio-economic evolution at the regional and local level. In the health component, various aspects related to the number, evolution and type of medical and sanitary units, the indicators related to the number of medical personnel and their ratio per 10 000 inhabitants, the degree of insurance with general and specialist doctors, hospitalization capacity, medical accessibility were investigated. Additionally, the morbidity and mortality of the population caused by various diseases, as well as the interference between the environment and the health of the population were taken in consideration. In the education component, the educational institutions and their type, the number of students and teaching staff, the technical and material endowment were taken into account, and in the culture component, cultural institutions such as cultural centres, libraries, museums, theatres, art and music schools, creative centres and circles, as well as general analysis of the field at regional and local level.

The Northern Development Region of the Republic of Moldova, like the entire country, still has a well-developed infrastructure in the field of health, education and culture. The sharp demographic decline, the socio-economic crises of the last decades, as well as the often inadequate reforms, lead to a decrease in the number of institutions, staff and the quality of services. For example, the number of doctors decreased from 2324 in 2003 to 1597 in 2020, also affecting the ratio of doctors per 10 thousand inhabitants, from 22.4 in 2003 to below 18 today. The level of provision of doctors in medical institutions in the region varies from 61% to 98% in the various medical units and districts. The degree of insurance of the population and accessibility to primary and emergency medical assistance varies from locality to locality, the aim of regional development being the appropriate and qualitative provision of medical services.

The field of education and culture is even more strongly affected by the decrease in population, which is reflected in the decrease in the number of pupils, students and

teaching staff, and subsequently in the abolition of educational institutions, especially in small and medium-sized settlements, for example, the number of primary and secondary educational institutions per region decreased from 501 in 2003 to 399 in 2023. The demographic and socio-economic crisis affects the fields of education and culture through the lack of potential and funding, leading to long-term consequences on regional and local development.

The importance of medical, educational and cultural infrastructure on regional development is obvious, although it often manifests itself indirectly and in the long term.

SS 02. Special session dedicated to the commemoration of 300 years since the death of Dimitrie Cantemir

Dimitrie Cantemir– precursor al cercetării geografice regionale

Dragoș BAROIU, Paul ȘERBAN

The Institute of Geography (IGAR) of the Romanian Academy

Teritoriul reprezintă scena vieții umane, oferind condițiile și posibilitățile pe care societățile omenești le valorifică diferit. Omul, încă de la începutul evoluției sale, a modificat spațiul în care trăiește, transformând condițiile de mediu (de la apariția activităților agricole incipiente la industrializare și dezindustrializare sau terțializare iar, în prezent, capătă forma dezvoltării sectorului cuaternar). Într-o manieră progresivă s-a realizat studiul activităților omenești și al factorilor naturali care au influențat aceste activități - studiul evoluției societății și prefacerile acesteia în relație cu mediul înconjurător. Geografia, ca știință, și-a făcut apariția în ultima parte a secolului al XIX-lea prin desprinderea dintr-un trunchi comun al științelor naturii care cuprindea, pe lângă biologie, fizică, chimie și filozofie. Până la acel moment, din punct de vedere geografic, dominau studiile descriptive ale diferitelor regiuni realizate de către învățați sau chiar de către călători ce ajungeau pentru prima dată pe acele meleaguri. Dimitrie Cantemir a fost personalitatea secolului al XVIII –lea, care prin scrierile sale complexe ne oferă informații despre viața din târgurile Moldovei din perioada aceea.

About the spread of the names Cantemir and Porumb(escu)

Ionel BOAMFĂ

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

The article aims to highlight the spatial distribution of the anthroponyms Cantemir and Porumb(escu). These names are related to the personalities celebrated this year, the prince-scholar Dimitrie Cantemir and the composer Ciprian Porumbescu. The first was active at the turn of the 17th-18th centuries, and the second – in the second part of the 19th century.

The data have been inventoried, for now, only for the current period, both at the level of the counties in the Romanian area, as well as the regions in the Carpatho-Balkan area. After processing the data, the cartographic material was created, using the method of spatial distribution coefficients. This involves calculating both the percentage owned by each administrative unit of the total number of bearers of these names, as well as the share of the population of the same units. Spatial distribution coefficients result from dividing the weight of each name by the weight of the population.

Highlighting the geographical distribution of these anthroponyms is a modest tribute paid, in this way, to the two personalities from the Romanian space.

SS 03. Patrimoine et territoire/ Heritage and territory

Le patrimoine vitivinicole entre créations, dynamiques des AOC et imaginations fébriles

François LEGOUY

Université de Paris 8, France

Le patrimoine de la vigne et du vin est sans doute le lien le plus précieux dans le développement des territoires viticoles, à commencer par la création des AOC et son gardien du temple l'INAO créé en 1935 -1947. Depuis le début, la dynamique des AOC a été impressionnante, conséquence de la progression en qualité de l'ensemble des vins du vignoble français. De nos jours, la très grande majorité du vignoble français est passé sous le pavillon des AOC devenue AOP en 2009, à côté des IGP et des vins sans IG qui restent pourtant toujours présents sur le territoire national.

Il est déjà arrivé que des appellations aient changé de nom comme l'AOC Tricastin. Actuellement un dossier de changement de nom est présent sur les bureaux de l'INAO, celui de l'appellation Chambord en relation avec la reconstitution d'un vignoble

historique en 2015. Pour l'instant l'appellation Chambord n'existe pas, mais certains acteurs de l'ODG Cheverny et Cour-Cheverny poussent à la transformation de l'appellation Cour-Cheverny en Chambord. C'est ce qui sera analysé de plus près à la fin de notre communication.

Patrimoines et Territoires : des lieux de mémoire aux urbexeurs dans la France contemporaine

Dominique POULOT

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France

Le patrimoine, devenu synonyme de lien social depuis la décennie 1980 en France, est a priori devenu omniprésent au cours de la dernière génération, de la mobilisation des corps politiques à l'institution culturelle, en passant par les éclairages disciplinaires et interdisciplinaires les plus variés. L'impératif de conservation de l'héritage, matériel et par la suite immatériel, a pris aux yeux des commentateurs un caractère général et de plus en plus contraignant, incarné par des dispositifs législatifs et réglementaires qui ne cessaient ou presque d'étendre leur domaine d'application. Parallèlement, le tourisme, dans l'importance des enjeux économiques qu'il mobilise, a fait de l'interprétation du patrimoine un instrument souvent décisif du développement des territoires. Pourtant, certaines destructions (iconoclasmes religieux ou idéologiques, effets de conflits multiples), que l'on avait eu sans doute tendance à sous-estimer ou à tenir pour abolies, mobilisent ces dernières années, à l'occasion d'actions plus ou moins spectaculaires, les media, nourrissant a contrario le sentiment d'urgence qui a toujours accompagné la conscience patrimoniale. L'affirmation d'un point de vue adverse aux patrimoines réglés – l'éventuel refus de la patrimonialisation ou sa critique radicale – est présente ici ou là, et en particulier dans certaines disciplines académiques, ainsi l'ethnologie française. Enfin, l'idée d'une certaine déprise nécessaire, ou obligée, de la patrimonialisation se fait jour, au nom d'un éventuel abandon aux ruines contemporaines, ou au moins d'une nouvelle expérience de leur existence et de leur fréquentation - ainsi dans les phénomènes liés à l'urbex et à la production de ses interprétations. Si les "années patrimoine" se caractérisaient par l'accent volontairement mis sur la mémoire des territoires, en particulier en réponse à la "crise", avec les "musées de la crise" que devenaient les écomusées, pourtant imaginés selon de toutes autres perspectives, aujourd'hui l'exploration urbaine contemporaine fait le plus souvent peu de cas de l'appel à la mémoire ou de la patrimonialisation pour pratiquer un tourisme de l'abandon, cultivé comme une expérience spécifique. Du coup, peut-on encore parler de territoires ou bien l'image choisie de l'exploration appelle-t-elle à convoquer d'autres imaginaires spatiaux ?

Du périurbain à l'agriurbain : l'irruption des questions alimentaires dans les métropoles

Réflexions à partir de la métropole francilienne

Monique POULOT

Université Paris Nanterre, France

L'agriurbain est devenu en quelques années la formule de référence pour qualifier l'émergence de projets de territoires qui visent à repenser la place de l'agriculture dans la ville élargie (Bonin et Poulot, 2020). Employé d'abord avec un trait d'union et comme adjectif, le terme est devenu substantif sans trait d'union dans une vision intégratrice des relations entre agriculture et ville : l'évolution n'est pas sans rappeler celle qu'a connu le terme de péri-urbain peu à peu transformé en périurbain pour désigner tant un processus que son expression socio-spatiale (Berger, 2004 ; Poulot, 2008). La comparaison vaut également pour la migration du terme agriurbain entre champ scientifique et champ de l'urbanisme opérationnel (Thomas, 2020) au service d'un projet politique dans le paradigme du développement durable -à défaut d'être adopté par la société civile plus encline à utiliser celui d'agriculture urbaine dont la construction en oxymore continue de marquer les esprits (Jaillet, 2022). Enfin le mot tend même à effacer celui de périurbain tant il paraît plus porteur en termes de transition. En effet si le terme apparaissait dans le champ scientifique à la fin des années 1990, il est porté par les politiques publiques en France à partir des années 2010 dans un contexte où la question alimentaire redevient centrale (Zukin, 2009 ; Brand et Bonnefoy, 2011 ; Morgan, 2013). La succession des différentes lois urbaines et rurales depuis la loi SRU de 2000 auxquelles s'ajoutent les Grenelle et les loi EGALIM en porte témoignage. Le projet urbain est devenu un projet agriurbain et les collectivités territoriales de tout niveau sont sommées avec la décentralisation d'œuvrer en la matière (Jaillet, 2020) et d'inventer de nouvelles figures agricoles (multifonctionnalité, agriculture de proximité et de service) et urbaines (présence du vert pour lutter contre l'îlot de chaleur, souveraineté alimentaire) et plus encore des figures articulant agriculture et ville tant spatialement qu'économiquement, tant socialement qu'en termes de gouvernance pour pallier le déficit en la matière des instances urbaines (Perrin et al., 2016). Nous faisons l'hypothèse que l'agriurbain, devenu forme socio-spatiale, économique et de gouvernance pourrait constituer un nouveau référentiel de développement à l'heure où les modèles se repensent aux différentes échelles (Berger et Chaléard, 2017 ; Berger, Chaléard et Gana, 2020). Le terrain d'études est l'Ile-de-France qui a adopté la terminologie agriurbaine. Dès le début des années 2000, apparaissent des programmes agri-urbains (IAURIF, 2005) qui deviennent dans les années 2010 des Territoires agriurbains (TAU) : soutenus financièrement depuis 2007 par la Région, ces TAU, qui ourlent le front de l'avancée urbaine en ce début de XXI^e siècle, épousent le contour de territoires sur lesquels des acteurs (agriculteurs, collectivités territoriales, habitants et associations) s'emploient à incarner un développement et un aménagement durables à travers des dynamiques territoriales spécifiques visant à faire converger ville et agriculture dans un même projet de territoire. Localisés sur la partie extérieure de la

Ceinture verte francilienne, leur nombre a fluctué avec des abandons ou des entrées en agriurbain en fonction de l'investissement des parties prenantes (Poulot, 2014). Constitués aujourd'hui en réseau sous l'égide de la Bergerie nationale de Rambouillet, ils développent des plans d'action pour une protection et un développement de l'agriculture dans un souci de souveraineté alimentaire, et oeuvrent à développer à leur endroit chez les habitants et les acteurs économiques, un sentiment de reconnaissance susceptible de déboucher sur des formes d'appropriation et d'identification à ces territoires. Nous analyserons successivement les formes et contours de cet agriurbain, l'agriurbain comme figure du paysage alimentaire et enfin les transactions qui s'opèrent entre acteurs autour de ces espaces.

ST 01. Geomorfologie și pedologie/Géomorphologie et pédologie/Geomorphology and pedology

The oolitic limestones used as building material for Iași monuments. Inferences from a geological, geomorphological and geotouristic analysis

Ana-Maria ANASTASIEI, Lilian NIACȘU, Sergiu LOGHIN

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

This research is focusing on the importance of the Repedea oolitic limestone in the construction of historical buildings and monuments in the city of Iași. The purpose of this analysis is to investigate the interaction between the geotourism phenomenon and the specific geological and geomorphological features of the region, with an emphasis on the importance of architectural buildings and historical monuments. Situated in the northeastern region of Romania, within the Moldavian Plateau, Iași represents a significant centre in terms of culture, history and religion. The rock formations from the southern part of Iași county were the subject of the first scientific geological study written in Romanian, conducted by Grigore Cobălcescu in 1862. Since then, the geological and geomorphological characteristics of Iași County and its surroundings have been systematically investigated, with a focus on the landscape, geological age and the influence of the sedimentary succession on the geomorphological features.

The approached methodology included the application of scientific standards, consultation of specialized literature, and field activities such as systematic sample collection. Mineralogical and petrographic analyses were conducted to highlight the distinct properties of oolitic limestones like the cement, fossil content, ooze mineralogy etc.

The main results consist of creating a map of geosites constructed from oolitic limestones originated from Repedea formation in the city of Iași as well as a map of former quarries extracting these materials. These geographic pieces of information provide a detailed perspective on the use of oolites in the historical constructions of Iași.

The practical implications of this research are significant for geoheritage conservation professionals and urban planning. Additionally, the obtained results can be used in the restoration process of historical monuments and in the sustainable development of urban infrastructure, considering the specific geological characteristics of the region. Furthermore, this information can contribute to the promotion of cultural and historical tourism in the Iași area.

Pedo-geomorphological characteristics of the Cubolta hydrographic basin, Republic of Moldova

Angela CANȚÎR, Stela CURCUBĂȚ

Academy of Sciences of Moldova, Republic of Moldova

The given article is basically a physical-geographical study, with the main result highlighting the main pedological and geomorphological characteristics within a hydrographic basin. The realization of this article required the knowledge and characterization of the basic concepts of the geomorphological and pedological conditions within the Cubolta hydrographic basin. Characterization and analysis of landslide, gully and erosion processes. Also, the characteristic of the soil cover was made based on the soil map with a scale of 1:10000. It is basically a multilateral assessment of a geographical unit and the preparation of an informational support with the help of which, later, it will be possible to carry out other analyzes and complex modeling on the spatial distribution of the soil cover, its condition as well as the geomorphological risk processes.

Using Google Earth Engine, Remote Sensing and Digital Terrain Models derived from LiDAR for the identification of salty soils and gullies developed on this soil type

Ionuț-Costel CODRU, Daniel BOICU, Andreea LOGHIN, Lilian NIACȘU, Ionuț MINEA

Faculty of Geography and Geology, Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Research Center with Integrated Techniques for Atmospheric Aerosol Investigation in Romania, RECENT AIR, Laboratory of interdisciplinary research in geo-chemistry of rural areas, Environmental Quality Monitoring Station for Geographical Research, Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Salty soils pose a complex issue for agriculture in Jijia Hills, as well as for soil resistance to both surface and subsurface erosion. Unsustainable agricultural practices, such as up-and-down slope plowing, excessive grazing occurring outside optimal periods, improperly executed irrigation and water depths near the surface have led to erosion and salt accumulation on the surface of many agricultural lands in Jijia Hills. Salty soils exhibit a very high susceptibility to erosion, primarily due to limited, sometimes nonexistent, vegetation cover on these soils. The dissolution of salts by water can result in a much more rapid degradation of soil structure. In this study, several scripts were used within Google Earth Engine to determine the year, month and days when salty soils can be identified from Sentinel-2 satellite images, to download the spectral bands, along with spectral bands equations to facilitate their semi-automatic extraction. Using the obtained polygons and the polygons that are representing the gullies from the Jijia Hills, extracted through a methodology based on the Topographic Openness module, gullies developed on salty soils were identified.

Acknowledgment is given to the infrastructure support from the Operational Program Competitiveness 2014-2020, Axis 1, under POC/448/1/1 Research infrastructure projects for public R&D institutions/ Sections F 2018, through the Research Center with Integrated Techniques for Atmospheric Aerosol Investigations in Romania (RECENT AIR) project, under grant agreement MySMIS no. 127324

Increasing flood magnitude, an effect of climate change or natural climate variability?

Dan DUMITRIU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

The last two decades have seen a number of changes in the magnitude of flood events. In general, the causes of these changes have been attributed to either climate change or

natural climate variability. The aim of this presentation is to identify changes in the magnitude of flood events recorded in recent decades on the Trotuș River and to attempt to determine the underlying causes. The identification of changes in flood magnitude was based either on the analysis of annual and monthly peak flows or on the analysis of flows above a certain threshold. Based on these data sets, two important parameters characterizing the magnitude of a flood event were quantified: the flood magnitude ratio and the mean annual flood. The analysis of the values of the two parameters revealed that there has been a clear increase in flood magnitude since 2004. At all stations analysed, there were at least 5 flood events with a magnitude at least twice the maximum magnitude of the pre-2004 period between 2004 and 2020. As the changes in magnitude occurred quite rapidly, we believe that they are largely due to natural climatic variability and that the period after 2004 can be considered a flood-rich period.

Paradigma pedoregenerativă a sistemelor agricole în condiții de agrogenză și schimbări climatice

Gheorghe JIGĂU, Sergiu DOBROJAN, Galina DOBROJAN, Boris TURCHIN, Iurie MOȘOI

Moldova State University, Republic of Moldova

Sensul și intensitatea proceselor cernoziomice în cadrul pedogenezei cernoziomice antropo-naturale sunt determinate de multiplele procese de degradare induse de interacțiunea intercalată a agrogenzei și schimbărilor climatice materializate în perturbarea funcționalității interdeterminată și interdependentă a sistemului pedofuncțional [sistem bioenergetic] ↔ [sistem agregatic], constituit la scara pedologică a timpului.

Degradarea bioenergetică este determinată de procesele unidirecționate de debiologizare și de dehumificare a materiei de bază a solului și reducerea potențialului de agregare coagulațională a acesteia.

Degradarea agregatică este determinată de reducerea ponderii mecanismelor coagulațional, radicular și coprolitic de agregare-structurare a masei solului și sporirea ponderii mecanismelor mecanice (induse de lucrările agricole), fizico-mecanice și termo-compresional (induse de schimbările climatice).

Ca urmare a perturbării interacțiunii interdependente și interdeterminată a sistemului bioenergetic și celui agregatic în cernoziomurile arabile s-a instaurat un trend unidirecționat de debiologizare-dehumificare și de dezagregare-destructurare manifestat în degradarea funcțiilor bioproductivă și ambiental-modelatoare.

Degradarea funcției bioproductive presupune reducerea intensității procesului de fotosinteză și, respectiv, a cantității de dioxid de carbon sechestrată în materia vegetală, depozitată în sol și încadrată în procesul de pedogeneză.

Degradarea funcției ambiental-modelatoare presupune reducerea semnificativă a cantității de carbon organic sechestrat și stabilizat în agregatele „cernoziomice” (5-1 mm) și sporirea semnificativă a emisiilor de dioxid de carbon în atmosferă.

Sistemele agricole tradiționale, practicate în agricultura contemporană, nu asigură cadrul bioenergetic și ambianța fizică-funcțională necesară pentru restabilirea echilibrului interdependent și interdeterminat, cantitativ echilibrat pentru reproducerea lărgită a proceselor tipogenetice cernoziomice și fertilității naturale a solurilor.

În același timp, sistemele tehnologice alternative pedoconsevative promovate (FAO) asigură doar parțial cadrul pedofuncțional necesar pentru regenerarea lărgită a procesului cernoziomic în cadrul pedogenezei antropo-naturale.

Aceasta implică o nouă paradigmă-pedoregenerativă a sistemelor agricole care presupune două etape succesive de regenerare a procesului cernoziomic bazate pe biologizarea agroecosistemelor: a) bioameliorativă și b) bioregenerativă.

Cadrul conceptual-aplicativ al acestora este asigurat de Conceptul biofizic al procesului cernoziomic de solificare, Legea rolului prioritar al procesului de formare-acumulare a humusului și celui de agregare-structurare în pedogeneza cernoziomică și Conceptul primordialității fertilității solului în reproducerea lărgită a pedogenezei cernoziomice.

Geomorphometric detection and extraction of floodplains using a Machine Learning approach

Nicușor NECULA, Mihai NICULIȚĂ

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Floodplain delineation, including river channels and fluvial terraces, is a crucial task with many practical implications for geological and geomorphological mapping, flood risk assessment, and territorial planning. Hence, accurately identifying and mapping these landforms is essential for disaster preparedness, land use planning, and mitigating the impacts of flooding events on human settlements.

In this work, we propose a workflow to classify the geomorphometric watershed segments of slope using a machine learning algorithm. Specifically, we used the Multilayer Perceptron (MLP) model, a feedforward artificial neural network (ANN) algorithm that relies on changing the weights of the morphometric variables after each process to determine the landform type. The segments were generated from the

Copernicus Digital Elevation Model (COPDEM) using the D8 algorithm to produce polygons that adequately describe the landforms by sharp boundaries between hillslopes and channels/floodplains.

For the method's accuracy, spatially separated training and testing areas were used to assess the generalization power. Seven classes of landforms were labeled to allow the MLP model to statistically identify the flat floodplain class in the feature space compared to the adjacent channels, hillslopes, and levees. The confusion matrix data shows good generalization power, and the results for the floodplain class are impressive. The results are promising and could be used in applied problems of quaternary deposit mapping and flood risk assessment.

Laboratory of Interdisciplinary Research in Geo-chemistry of Rural Areas (RA-07), Research Center with Integrated Techniques for Atmospheric Aerosol Investigation in Romania (RECENT-AIR)

Lilian NIACȘU, Ionuț Costel CODRU, Daniel BOICU, Andreea LOGHIN, Andrei ENEA, Ionuț MINEA

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

The Laboratory of Interdisciplinary Research in Geo-chemistry of Rural Areas (RA-07) is an integral part of Research Center with Integrated Techniques for Atmospheric Aerosol Investigation in Romania, RECENT-AIR, under the financial support provided by POC - Competitiveness Operational Program, Action 1.1.1 - Research infrastructure projects for public CD institutions/universities, section F. The RA-07 Laboratory is hosted by the Physical-Geographical Research Station for Environmental Quality Monitoring – Mădârjac (Iasi County) belonging to the “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași by providing the necessary technical support consisting of laboratory, conference and accommodation rooms.

The uniqueness of this advanced scientific research entity stands on three basic pillars, namely: 1) one interdisciplinary research team made up of experimented and young geographers, geochemists, chemists which benefits from the support of 2) an integrated interdisciplinary laboratory well-equipped with up-to-date field and laboratory equipment for advanced environmental studies in the field of geosciences (geology-geochemistry, geomorphology, pedology, climatology, hydrology, biology etc.), through the RECENT-AIR research platform., Furthermore, 3) the local specific geographical environment shows an unaltered natural pattern that can be considered a standard of its quality for the entire hilly area from eastern Romania.

Acknowledgment is given to the infrastructure support from the Operational Program Competitiveness 2014-2020, Axis 1, under POC/448/1/1 Research infrastructure

projects for public R&D institutions/ Sections F 2018, through the Research Center with Integrated Techniques for Atmospheric Aerosol Investigations in Romania (RECENT AIR) project, under grant agreement MySMIS no. 127324.

Costesti complex landslides: a Pleistocene to Holocene history of landslide and river evolution, and geoarchaeology

Mihai NICULIȚĂ, Nicușor NECULA, Mihai Ciprian MĂRGĂRINT

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

The Costesti landslide has the potential to be one of the oldest datable landslides in the Moldavian Plateau and in Romania. It is associated with the fluvial relief elements imposed by the Bahluiet river: terraces, meadows, beds, meandering islands. In this context, the site becomes one of the most complex Quaternary sites in the Moldavian Plateau. The geomorphological elements were favorable for human habitation from the earliest times, so that on the meander island there are the remains of a Cucutenian settlement, much more extensive in the past, but also of some cemeteries from the Bronze Age and the Medieval one.

At the current stage of geomorphological research, the Late Pleistocene age of the fossil landslides is well constrained, without the possibility of telling the precise moment of triggering, but only the upper limits. These boundaries imply that multiple events generated the fossil landslide deposit. The present outcrop of the fossiliferous landslides is not continuous at the level of the banks, so that a single landslide mass cannot be argued. The large extent of the sliding masses at the level of the Bahluietu bed and the fact that although they are rotated and deformed, but not disintegrated, show that the fossil slides were not of the rockfall type, but rather rotational slides (even slump type), with transition to flow, taking into account the large displacement distance of the sliding mass. This covered the bed of the Bahluiet. The slide plane may have appeared at the Argilere de Băiceni level, but the internal geometry of these slides is not yet very clear and requires drilling and geophysics to reveal their depth.

The retrogressive reactivation of the landslide continued during the Holocene, generating a complex landslide affecting the entire hillside, a general pattern of slope evolution in the Moldavian Plateau.

Fluvial incision in the major basin and fossil landslide deposit is Holocene, with an increased rate in recent centuries. Additional OSL dating of the terrace deposits indicates a major period of incision after the Neolithic period, Cucuteni culture pottery being found in the deposits associated with this incision.

The incision is also characterized by the presence of shackled meanders, with several cut fossil meanders. The sedimentology of the terrace deposits is different from the

major bed deposits upstream and downstream of the Costești area. The deposits of the downstream major bed are younger than 4 ka BP. It would also be interesting to date the deposits of the major bed upstream, in order to reveal the geomorphological evolution of the area upstream from the slide that blocked the bed. Until now, no organic remains have been identified for radiocarbon dating, which would be the most accurate. Even the outcrop of these deposits does not exceed 3 m, so drilling, possibly geophysics, may be needed to estimate the depth of the deposits.

The terrace deposit in the area of the fossil landslide is mainly clay and silt with pockets of sand. The major floodplain type can be associated with limited bed, fine texture, and high energy due to the rough topography of the bed of the landslide body.

In some parts the structure is consistent with lateral accretion, while in some parts it is consistent with flood basins, again influenced by the layer of slipped material. This situation is very well observed in the opening of the Costești-Cier geoarcheosite, where the two areas of lateral accretion are identified, influenced by the high slope of the Hărmanești oolite deposits and the presence of the fossil beds that determined both the deposition and the individualization of the meander island. Lateral accretion deposits are inclined, and have fine and coarse textures, deposited lamellarly. Between these two areas of lateral accretion are flood basin deposits that are fine and nearly horizontal.

Râuri în Antropocen. Studiu de caz - bazinul hidrografic Someș

Ioana PERSOIU

Ștefan cel Mare University of Suceava, Romania

Lucrarea de față pledează pentru necesitatea de a plasa comportamentul actual al râurilor și a posibilelor traiectorii ale acestora, într-un context istoric mai larg. Studiul de caz este bazinul hidrografic Someș, localizat în extremitatea de NV a Bazinului Carpatic. Pornind de la comportamentul actual, istoric și Holocen al celor trei colectori principali (râurile Someșul Mic, Someșul Mare și Someș), se definește noțiunea de râuri antropocene din această regiune. Anii 1970-1980 sunt identificați ca marcând intrarea cursurilor de apă în această nouă fază de evoluție fluvială, iar ultimii 2500 de ani ca reprezentând ciclul fluvial relevant pentru definirea cadrului natural de referință. Această imagine generală este complicată de existența subciclurilor decadales și centeniale din evoluția fluvială. Coroborând toate aceste informații, discuția finală își propune să aducă în atenție modul în care o imagine lărgită asupra comportamentului actual al râurilor poate susține documentarea mai bună a măsurilor de management care vizează redarea funcționalităților pierdute ale acestor cursuri de apă.

Towards a convergent approach to arable land degradation across the globe

Remus PRAVALIE¹, Pasquale BORRELLI², Cristian PATRICHE³, Bogdan ROȘCA⁴,
Georgeta BANDO¹, Marius BÎRSAN³

¹University of Bucharest, Romania

²Roma Tre University, Italy

³Romanian Academy, Romania

The productivity of arable landscapes is profoundly influenced by the complex spatial patterns of multiple land degradation processes that exist globally and which usually interact / occur simultaneously in the land degradation mechanism. However, the spatial interaction of multiple processes within arable environments is not sufficiently understood at planetary level. This study explores the convergence of land degradation pathways across global arable lands, using large-scale data on some major degradative processes, namely aridity, soil erosion, vegetation decline, soil salinization and soil organic carbon decline. By applying appropriate GIS (Geographic Information System) techniques, the geospatial results showed that aridity is the most important stressor for these agricultural systems, affecting ~40% of worldwide arable lands. Soil erosion is another important degradation process, which unilaterally affects ~20% of global arable systems. The findings show the two driving forces of land degradation convergently affect other ~7% of the world's arable systems. This synergy is the most common pathway of multiple land degradative conditions across the global arable areas.

Using a fluvial island classification to characterize the Bulgaria-Romania border on the Danube

Gabriela Ioana TOROIMAC¹, Marina-Ramona VÎRGHILEANU²

¹Institute of Anthropology Francisc I. Rainer, Romanian Academy

²University of Bucharest, Romania

A classification system of fluvial islands was developed by Wyrick and Klingeman (2011). The authors aimed to unite features reflecting island formation and river processes that are useful for islands management as part of the hydrosystem. The classification matrix provides connections between the process mechanisms (island types) and the channel responses (island characteristics). Our paper uses the classification system of fluvial islands by Wyrick and Klingeman (2011) to characterize the Danube River on the Bulgaria-Romania border with consideration for the trajectory of evolution of the large river. This approach is mostly a GIS work on documents for

the time interval 1900-2022. We delineated the banks of the active channel including point bars. Then, inside the active channel, we delineated islands covered by vegetation and bars devoid of vegetation. We found that half of the islands are ancient (age > 100 years), while half of the islands are mature (15 years < age < 100 years), with five patterns of evolution. (i) A large number of islands merged with the bank (35.2% in ~1900) and were later eroded (approximately half of them). (ii) Other 31.1% of the islands in ~1900 merged with each; the mean number of merged islands during the studied period was 2.7. (iii) 20.5 % of the islands in ~1900 modified their position until ~2022 (e.g., migrated sidewise or downstream). (iv) The balance of 13.1% of islands in ~1900 were eroded during the last century. (v) New islands emerged (approximately half of all islands in ~2022), with unreconfigurable trajectory; they were probably independent bars that were colonized by vegetation during the 20th century. Under present-day conditions, islands are stable, while bars are stabilized by vegetation at a scale of less than 5 years. This kind of classification can be used to better understand river functioning and prepare for adequate management of an instable environment at the countries border.

Wyrick J.R., Klingeman, 2011. Proposed fluvial island classification scheme and its use for river restoration. *River Research and Applications*, 27(7):814-825.

This research work was conducted as part of the project PCE 164/2021 “State, Communities and Nature of the Lower Danube Islands: An Environmental History (1830-2020)”, financed by the UEFISCDI through PN-III-P4-ID-PCE-2020-1238.

Recent islands dynamics in the Lower Danube River, based on remote sensing data and techniques

Marina-Ramona VÎRGHILEANU¹, Gabriela Ioana TOROIMAC²

¹*University of Bucharest, Romania*

²*Institute of Anthropology Francisc I. Rainer, Romanian Academy*

River islands are important components of the river morpho-dynamics and they play an essential role from the environmental, political and socio-cultural points of view. The purpose of this study is to identify and analyze the recent spatial and temporal changes of the islands on the Lower Danube River, downstream the Iron Gates dam, by using remote sensing data and techniques. For this purpose, we used multispectral and multitemporal Landsat satellite images, acquired at low water levels during autumns, as well as information about flow regimes, floods events and human activities in order to identify the potential drivers of change. The workflow of the analysis follows three stages: 1) the extraction of the island boundaries and land cover information through automatically processing of the images by using spectral indices approaches; 2) the

analysis of the river islands morphology; and 3) the quantification of the spatial and temporal changes over the last almost 40 years.

Our results show an increase by 30% of the total area, respectively by 31% of the mean area of the islands between 1984 and 2021, as well as an increase by 33% of the area covered by vegetation. Moreover, strong correlations between river islands and flood events are evident, with important effects over the islands size and shape.

The spatiotemporal analysis of the islands dynamics represent a necessary tool for various domains, as channel navigation safety, port functionality, agricultural production and biodiversity, but, in the same time, it can allow the identification of the evolutionary model of the Lower Danube River.

This research work was conducted as part of the project PCE 164/2021 “State, Communities and Nature of the Lower Danube Islands: An Environmental History (1830-2020)”, financed by the UEFISCDI through PN-III-P4-ID-PCE-2020-1238.

ST 02. Riscuri climatice și Gestiunea resurselor de apă/Risques climatiques et Gestion des ressources en eau/Climatic risks and Water resources management

Realizări probleme și perspective în dezvoltarea sistemelor publice de aprovizionare cu apă din Districtul bazinului Hidrografic Nistru (sectorul Republicii Moldova)

Petru BACAL, Iurii BEJAN, Veronica RĂILEAN

Moldova State University, Republic of Moldova

Fluviul Nistru este principala sursă de apă pentru aprovizionarea apă a Republicii Moldova, iar majoritatea absolută a apei captate din albia acestuia este livrată prin intermediul apeductelor magistrale Soroca-Bălți, Vadul lui Vodă-Chișinău și extensiunilor lor. În pofida predominării fluviului Nistru în volumului total de ape utilizate, majoritatea absolută a localităților urbane și rurale de pe ambele maluri ale Nistrului se alimentează din surse subterane, rezervele cărora sunt limitate și frevent nu corespund normativelor apei potabile, necesită o tratare specială și coștruri ridicate pentru apa livrată.

În partea dreaptă (PD) a Districtului Bazinului Hidrografic (DBH) Nistru sunt înregistrate 858 sisteme publice de aprovizionare cu apă, inclusiv 479 de unități (56%) în raioanele riverane. Lungimea totală a rețelelor publice de alimentare cu apă în PD a DBH Nistru este de 12,3 mii km, inclusiv în mediul urban – 4,7 mii km (37%), iar în

mediul rural – 7,6 mii km (63%). Numărul și lungimea apeductelor publice sunt condiționate atât de dimensiunile raioanelor și municipiilor, de numărul și dimensiunile localităților componente, care dispun de apeducte funcționale extinse, precum și de capacitățile tehnico-financiare de captare și distribuție a apei. Prin urmare, cele mai extinse apeducte publice se atestă în municipiul Chișinău (3,7 mii km), precum și în raioanele Orhei (842 km), Anenii Noi (685 km), Ialoveni (653 km), Florești (627 km), Căușeni (567 km), Sângerei (521 km) și Criuleni (500 km). Lungimea minimă a apeductelor se constată în raioanele cu dimensiuni mai mici, inclusiv în Ocnița (63,7 km), Dondușeni (193 km), Șoldănești (173 km) și Dubăsari (206 km). În anii 2010-2022, lungimea apeductelor publice din PD a DBH Nistru s-a majorat de 2,3 ori, inclusiv de 3,6 ori sau cu 5,5 mii km, iar mediul urban – de 1,4 ori sau cu 1,4 mii km. Ca urmare a prezenței municipiilor Chișinău și Bălți, dar și extinderii rapide a apeductelor publice, în prezent $\approx 3/4$ din populația regiunii de studiu are acces la sistemele publice de alimentare cu apă, inclusiv 95% în mediul urban și 52% în mediul rural, iar calitatea apei potabile furnizate corespunde normativelor sanitaro-igienice. Accesul minim se observă în raioanele cu dimensiuni mici și poziție periferică, în special din partea nordică, inclusiv Ocnița (17%), Dondușeni (33%) și Șoldănești (29%), precum și în unele raioane din apropierea mun. Chișinău și Bălți, inclusiv Strășeni (38%), Fălești (30%) și Drochia (41%). Extinderea lentă a apeductelor în aceste raioane, în special după anul 2016, se datorează stopării transferurilor sumelor aprobate din Fondul Ecologic Național. În același timp, de către Agențiile de Devoltare Nord și Centru sunt implementate proiecte regionale de anvergură, care vor contribui semnificativ la sporirea accesului populației la apă de calitate. În plus, se prevede construcția apeductului magistral Chișinău-Strășeni-Călărași, iar conectarea localităților rurale adiacente reprezintă o mare oportunitate. În același timp, atragem atenția și asupra unor riscuri eventuale. Astfel, datorită localizării actuale a punctului de captare de la Vadul lui Vodă, în cazul reținerii excesive a apei în lacurile de acumulare de la Complexul Hidroenergetic Nistrea (CHN) 1 și la centrale hidroelectrice din amonte, neasigurării deversărilor de apă și debitului stabilit în Regulamentul de funcționare a CHN (1), dar și a manifestării mai frecvente a secetelor puternice, există riscul incapacității de asigurare a consumului necesar de apă.

Assessing the impact of floods on Quality of Life: a survey based analysis. Case study: Suceava river basin

Anca Maria CHIRILĂ, Ioana BEJENARU, Adrian GROZAVU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Flood events are significant natural hazards, posing important threats to communities worldwide. This research focuses on the assessment of the impact of floods on the Quality of Life (QoL) of residents within the Suceava river basin.

The study employs a comprehensive survey-based analysis to understand the multifaceted dimensions of this issue, examining how flood events affect various aspects of daily life and well-being for the affected population.

To achieve this objective, a mixed-methods approach will be employed, combining quantitative and qualitative data collection methods. A structured survey questionnaire will be administered to a representative sample of residents from various communities within the Suceava River Basin. The survey instrument will cover a range of topics, including the respondents' flood experiences, their perceptions of flood risk and QoL, and the physical, emotional, and social consequences of flood events.

Additionally, this study exposes a gap in the existing infrastructural and social support systems. Adaptive and mitigation strategies are underscored as essential components to alleviate the adverse impacts, necessitating an interdisciplinary approach to policy-making and implementation. The role of governmental and non-governmental organizations, community leaders, and other stakeholders is evaluated.

The findings from this research can contribute to the growing body of knowledge on the impact of floods on QoL and can be valuable for decision-makers and disaster management authorities in developing strategies to reduce the negative consequences of flood events.

It is expected that the results will highlight the importance of community resilience, preparedness and effective risk communication in mitigating the impact of floods on the QoL of residents. In conclusion, this study aims to advance our understanding of how flood events influence the Quality of Life of residents in the Suceava river basin.

The automatic identification of urban heat island hotspots in urban areas

Adina CROITORU, Csaba HORVATH, Zsolt MAGYARI-SASKA

Babeş-Bolyai University, Romania

Urban Heat Islands (UHIs) are increasingly posing critical challenges to urban environments and human well-being. This research presents a comprehensive approach to the automated identification of UHI hotspots (UHIHs), addressing the pressing need for effective management and mitigation strategies. The proposed UHIHs identification algorithm initiates with the calculation of minimum acceptable values for individual cells and of the UHIH mean values, which plays a pivotal role in pinpointing UHIHs effectively. We underscore the significance of considering threshold percentiles while also accounting for the study area's coverage. Furthermore, it is a well-known fact that the geographical extent of the study area significantly influences the calculation of effective temperature limits for UHIs, thus substantially improving detection accuracy. The focus is on demonstrating the practical implementation of the UHIH detection

algorithm using the versatile R programming language, providing researchers and practitioners with a flexible and user-friendly tool. In addition to the detection process, our research introduces a novel concept: direct UHIH ranking. This innovative feature enhances the utility of the algorithm by prioritizing the severity of UHIHs, facilitating data-driven decision-making for urban planning and climate mitigation strategies. Thus, the output of this research contributes to addressing the complex challenges posed by UHIHs, offering a comprehensive approach that is readily adoptable by researchers and urban planners. It underscores the urgency of UHI management and its potential to enhance the well-being of urban populations.

The impact of Iraq's conflicts on water resources

Daniela ENE, Florin TIHI, Dinuca GHITȚ, Denis FARCAȘ, Daniel GOGONEA,
Alexandru MERIȘAN, Emanuela NICA, Irina Teodora PĂMÂNT, Valentina-Mariana
MĂNOIU

University of Bucharest, Romania

This review paper aims to analyze studies conducted over 20 years (2003–2022) on the Iraqi water resources under the impact of military conflicts, involving the investigation of both water quality and its infrastructure and the repercussion on the local population health. The papers extracted for this review were selected from three scientific article platforms: Web of Science, Science Direct, and Google Scholar, by using keywords, a specific search protocol, and various selection filters. The main results of the present analysis are the following: the maintenance of a very poor water infrastructure condition throughout the considered period as a result of the war decades or the sanctions imposed on Iraq for the invasion of Kuwait; water quality degradation, water resources reduction, drinking water scarcity, and local population security problems and poor health, succeeding the military combats; hydrocarbon and heavy metal pollution of both surface and underground waters caused by the oil spills generated during the conflicts; the depleted uranium absence in the Euphrates River water samples, revealing no current contamination, despite the historical radioactive pollution affecting the population health; the existence of 42 locations heavily contaminated by the chemicals used in 1991 and 2003 wars, in combat weapons.

Hydrological Regime of the Rivers from North Development Region of the Republic of Moldova

Ana JELEAPOV

Moldova State University, Republic of Moldova

Present research is dedicated to evaluation of the hydrological regime of the monitored rivers situated in the limits of the North Development Region of the Republic of Moldova. Main approach in order to achieve the goal consists of analysis of time series from the hydrological stations. Considered rivers are Prut, Dniester and their tributaries: Vilia, Draghiste, Ciuhur and Caldarusu from the Prut basin and Raut, Cainari and Cubolta from Dniester basin. Evaluated hydrological regime phases are average flow, pluvial floods, spring floods, minimal flow. Main tendency of the average river flow is its decrease for the whole region, with exception of the northern part of the study area, where the tendency is stable and slowly increasing. The summer floods and especially spring floods tend to decline or even to be absent in many years. Thus, their share from the total annual flow is also decreasing. Minimal flow seems to be with no significant changes from river to river, even there are increasing tendencies for some of small rivers. Main cause of the modifications of the hydrological regime phases is considered to be climate change. Increasing temperature in all seasons causes higher evaporation rate and less water flow.

Tipologii barice și consecințe topoclimatice ale acestora în arealul Cotnari - România.

Dumitru MIHĂILĂ¹, Petruț-Ionel BISTRICEAN¹, Lucian SFÎCĂ², Robert HRIȚAC², Lidia Maria APOPEI (PAPAGHIUC)¹, Pavel ICHIM²

¹*Universitatea Ștefan cel Mare, Suceava, România*

²*Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Romania*

Arealul geografic Cotnari este situat la contactul Podișului Sucevei cu Câmpia Moldovei, versantul de contact fiind cunoscut sub numele de Coasta Cotnariilor. Valorile și variabilitatea complexului climatic din acest areal sunt rezultatul interacțiunii factorilor climatogenetici (Mihăilă, 2006).

Circulația atmosferică influențată de relief prin altitudine, orientarea culmilor, expoziția versanților, are rol în distribuția temperaturii, umezelii aerului și regimului precipitațiilor, nebulozității, duratei de strălucire a Soarelui, vitezei vântului cât și în particularizări precum procese de foehnizare a aerului.

La nivel regional și local două studii constituie repere direcționale în analiza dinamicii locale a aerului la Cotnari. Erhan (2004) în lucrarea "Aspecte ale foehnizării aerului în estul României" analizează foehnul având la bază date zilnice de temperatură (maximă și minimă) ale aerului de la nouă stații meteorologice ale Moldovei din perioada 1990-1998. Sfică et al., (2014) în "Cotnari vineyard - a gift of hydraulic foehn?" demonstrează frecvența foehnului hidraulic la Cotnari.

Cunoașterea contextului sinoptic continental și regional a avut la bază tipurile de circulație atmosferică GWT-Gross Weter Typen (Beck et al., 2007) obținute folosind software-ul COST733 (Philipp et al., 2010, 2016), pe baza prelucrării valorilor medii diurne ale presiunii aerului la nivelul mării, în perioada 1.III.2019-28.II.2022. Au fost obținute 18 tipuri de circulație atmosferică grupate în două paliere de analiză: condiții ciclonice (tipurile de circulație 1-8 și 17) și condiții anticiclonice (tipurile de circulație 9-16 și 18) (Sfică et al., 2023).

Frecvența de producere a celor 18 tipuri de circulații atmosferice au fost analizate la scara temporală a unui an mediu și separat pe sezoane, anotimpuri și luni.

În analiza tipurilor de circulație atmosferică pentru perioada de cercetare 1.III.2019-28.II.2022, ne-am raportat la un teritoriu european mai extins ce a avut în centrul său Stația meteorologică Cotnari. La nivel multianual au dominat tipurile de circulație anticiclonală, cu o pondere cumulată de 71,3 %, în defavoarea tipurilor de circulație ciclonală, pentru care s-au calculat o pondere cumulată de 28,7 %.

În perioada 1.III.2019-28.II.2022, pe ansamblul teritoriului ce are în centrul său Stația meteorologică Cotnari se remarcă în ordinea ponderilor deținute pe direcțiile din care se manifestă circulațiile atmosferice pe componentele general estică (34 % din timp – din zilele unui an mediu), vestică (28,3 %), nordică (11,6 %) și sudică (5,8 %). La acestea se adaugă tipurile anticiclonic propriu - zis (17,3 %) și respectiv ciclonic cu o pondere anuală medie de 3,1 %.

Componentele care alcătuiesc circulația general estică.

Ponderi importante în cadrul circulației general estice dețin în primul rând tipurile circulatorii în regim anticiclonic (20,5 %). Circulația estică se instalează când configurația câmpului baric este opusă circulației vestice, în nord-vestul, nordul sau nord-estul României se află un câmp atmosferic de maximă presiune, iar în sud, sud-est un câmp de minimă presiune. Circulațiile în regim anticiclonic pe componenta estică sunt în doua parte a verii, continuate pe timpul toamnei și al iernii și sunt asociate cu deficit pluvial și vreme caniculară vara.

Componentele care alcătuiesc circulația general vestică.

Această deplasare a aerului este favorizată de instalarea în sudul sau deasupra României a unui areal de maximă presiune, iar în nordul sau deasupra României a unor arii de joasă presiune. În condițiile componentelor circulației vestice, vântul se intensifică,

iernile sunt blânde cu precipitații mixte și lichide, verile sunt răcoroase cu pasaje de ploii torențiale însoțite de oraje datorită gradului ridicat de instabilitate atmosferică. Trei tipuri ale circulației vestice sunt asociate cu regimul anticiclonic (21,5 %) și sunt determinate de faptul că spațiul geografic al României este situat în partea nordică a dorsalei Azorice. Tipurile vestice în regim anticiclonic sunt cele mai favorabile pentru procesele de tip foehn de pe teritoriul României, mai ales la est de lanțul Munților Carpați.

Componentele care alcătuiesc circulația nordică.

Tipurile barice ce definesc circulația nordică au o pondere anuală medie este de 11,6 %. Acesta se manifestă când în estul Europei și vestul României, deasupra Europei Centrale cu extindere către vestul acesteia se extinde un maxim baric (în legătură cu maximele barice Azoric, Scandinav sau Groenlandez) iar în nord-estul, estul și sud-estul României se dezvoltă arii ciclonale. Aerul rece subpolar coboară de la nord spre sud, determinând în anotimpurile de tranziție înghețuri târzii de primăvară și/sau timpurii de toamnă

Componentele care alcătuiesc circulația sudică.

Tipurile barice aferente circulației sudice dețin o pondere anuală de 5,8 %, se instalează când peste estul și sud-estul României și a continentului european se dezvoltă arii anticiclonale, iar în vest și sud-vest sunt arii de joasă presiune atmosferică. Între tipurile barice în regim ciclonic și anticiclonic ale circulației sudice sunt asemănări dar și deosebiri barice. În cazul tipului ciclonic, România și teritoriul Cotnari suferă influențele circulației sudice aflându-se la periferia estică a unui ciclon plasat deasupra Europei centrale, iar în cazul tipului anticiclonic suportă acest tip de circulație aflându-se la periferia vestică a unui anticiclon amplasat deasupra Câmpiei Europei de Est. Pe parcursul verii și începutul toamnei timpul devine umed dar cu valori termice peste normele climatologice. În a doua parte a iernii și primăvara, circulația sudică determină topiri bruște ale zăpezii.

Tipurile circulatorii anticiclonice și ciclonice

Tipul anticiclonic reprezentativ ca pondere și consecințe peste spațiul geografic al României, așa cum reiese este și cel al blocajului atmosferic în regim baric anticiclonal (17,3 %). Acesta apare atunci când în la sol și în altitudine deasupra regiunii țării noastre se instalează un câmp baric anticiclonal extins spațial și stabil temporal. Acest tip are o frecvență mai ridicată din a doua parte a verii și până la începutul primăverii.

Tipul ciclonic are o frecvență medie anuală de 3,1 %. Cu toate că nu are o durată considerabilă (aproximativ 11-12 zile / an) prin consecințele meteorologice ale manifestării sale (nebulozitate și precipitații bogate) joacă un rol important mai ales în anotimpurile de tranziție.

Regionarea topoclimatică pe baza caracteristicilor suprafeței active creează particularități locale însă este supusă unei dinamici generate de modul de utilizare a

terenului. Regionarea topoclimatică complexă având la bază particularități ale elementelor climatice prezintă o mai mare stabilitate, stând la baza regionării climatice.

Improving UHI spatial and temporal resolution by exploring the possibilities of correlating indices derived from Sentinel-2 images and LST from Landsat

Sorin POP, Csaba HORVATH, Adina-Eliza CROITORU, Zsolt MAGYARI-SASKA

Babeș-Bolyai University, Romania

Thermal infrared (TIR) satellite imagery is essential for global land surface temperature (LST) mapping. However, the spatial resolution of TIR bands is typically coarser than shorter wavelength multispectral bands, limiting the LST resolution. In complex urban environments, a finer LST spatial pattern is often essential. While NASA's TIRS sensor onboard Landsat 8 and Landsat 9, and ASTER onboard Terra, provide higher thermal spatial resolution (30 m), ESA's Sentinel-2 offers finer spatial resolution in multispectral imagery (10 meters) but lacks TIR scanning. This study leverages the relationship between LST and land cover indices like NDVI, NDBI, and NDWI. We establish a multiple linear regression model using Landsat 8 data, which serves as the foundation for the same model using equivalent spectral indices derived from Sentinel-2 to predict LST at a 10-meter resolution. Despite inherent downscaling imperfections, this approach offers a realistic spatial pattern of LST, aligning with urban land cover features. Our LST downscaling approach has been integrated into an online tool accessible through a web portal. This user-friendly application can benefit urban areas in Romania, providing support for urban planning and decision-making processes to mitigate urban overheating and enhance the quality of life for residents.

Urban climate conditions determined by land use in the main cities of north-eastern Romania

Lucian SFÎCĂ², Pavel ICHIM², Claudiu-Ștefănel CREȚU¹, Vlad-Alexandru AMIHĂESEI², Petruț-Ionel BISTRICEAN¹, Robert HRIȚAC², Adrian IRASOC¹,
Lucian ROȘU², Dumitru MIHĂILĂ¹

¹*Ștefan cel Mare University of Suceava, Romania*

²*Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania*

In this research, the main thermo-hygrometric characteristics of the main urban land use types are outlined in four of the largest cities in north-eastern Romania (Iași, Bacău, Botoșani, and Suceava). Urban land use is assessed using LCZ Generator, resulting in the identification of eight types of urban climate zones, with the largest extension being

specific to compact midrise and open midrise, covering approximately 50% of the cities' surface.

The thermo-hygro-metric features within these LCZs are assessed using 30 in-situ weather monitoring points and mobile meteorological measurements extended between May 2022 and April 2023 for each city in diverse clear-sky synoptic conditions.

The results of this study summarize the progress made in assessing urban climate conditions in the north-east of Romania and are conceived as baseline for mitigation policies to be implemented by stakeholders in order to prepare the communities for future climate conditions.

Acknowledgement: This work was supported by a grant of the Ministry of Research, Innovation and Digitization, CNCS - UEFISCDI, project number PN-III-P1-1.1-TE-2021-0882, within PNCDI III. As well, the present research is part of the deliverables of the WP6 Research Seed Project A „Increasing the resilience of sensible groups to the effect of heat waves in European cities, in a Climate Change scenario” which targets the UNSDG11 „Sustainable cities and Communities” in the framework of the Erasmus+ KA2 Project European Universities European Campus of City-Universities (EC2U), Grant Agreement number: 101004065 — EC2U — EAC-A02-2019 / EAC-A02-2019-1.

ST 03. GIS aplicat în geografie/SIG appliqué en géographie/GIS applied in geography

Charting the green pulse: Investigating the temporal dynamics of Romanian Urban Green Areas through spatial and statistical comparison

Andra-Cosmina ALBULESCU^{1,2}, Daniela LARION¹

¹*Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania*

²*University of Bucharest, Romania*

Throughout the past decade, there has been a growing acknowledgment, both within the scientific community and among the general public, of the valuable social function and ecosystem services provided by green urban areas (GUAs). They become even more relevant to urban sustainability and human welfare in the post-pandemic world, which still has to confront social, environmental, and energy-related issues.

This paper aims to provide an example of how to perform a temporal dynamics-focused analysis of GUAs in an unsatisfactory data context, by comparing the results obtained via spatial and statistical datasets of 35 cities in Romania, taking as reference the 2006-

2018 period. This integration represents a compromise solution that should offer insights about the GUA's dynamics in difficult monitoring conditions determined by the absence of both high-resolution spatial datasets and metadata-enhanced statistical datasets. Specific patterns of the GUA's dynamics are identified, and the differences between the spatial data and statistical data-based findings are discussed.

This study brings to light consistent discrepancies between the GUAs computed via GIS techniques using spatial data, and the ones officially reported in Romania. These may be summarised as follows:

- Official statistical data indicate that the size of the GUAs in the selected cities is larger than the ones computed using spatial data, in at least 78% of the cases, in all three reference years.
- In 2012-2018, 68.67% of the 35 analysed cities registered different evolution trends in their GUAs, from one dataset to the other.
- In 2006-2018, only 2 out of the 14 considered cities displayed the same evolution pattern according to both spatial and statistical datasets.

The findings call for the improvement of the GUA quantification and mapping regulations, which target, among other elements, their transparency and validation. In the absence of such changes, acquiring reliable knowledge about the spatial distribution and multi-temporal evolution of green spaces becomes a difficult undertaking. This makes the dynamic equilibrium of urban green and grey areas hard to monitor, also impairing the elaboration and implementation of Urban Green Infrastructure development projects.

The influence of the morphometric characteristics of the relief within the Cubolta river basin on land use

Angela CANȚÎR¹, Iurie BEJAN², Alexandru BEJAN²

¹Academy of Sciences of Moldova

²Moldova State University, Republic of Moldova

The morphometric characteristics of the relief decisively determine the way of the land use. For example, flat relief, with low altitudes (specific for the Cubolta Plain) favors predominantly agricultural use of the territory, while the high lands, with steep slopes, are unsuitable for these land categories, but become favorable for forested lands (in the geomorphological and climatic conditions of the Republic of Moldova).

Thanks to the use of GIS (Geographic Information Systems) techniques, it was possible to map the morphometric parameters (altitude, slope, exposure, etc.) of the researched

basin and their graphic representation through maps. Topographic maps at a scale of 1:25,000 served as the cartographic base. ArcGIS 10.5 software was used for the morphological and morphographic analysis of the studied region. Thus, based on the interpolation of the level curves obtained, the hypsometric map, that of the slopes and the exposure, was created. Thus, it was determined that the elevation of the Cubolta Basin varies between 85 m and 280 m, with an average elevation of 221 m. The average slope of the basin is below 5°, and the dominant exposures are the southwest and northeast, respectively.

The determined morphometric conditions, once again demonstrate their favorability for arable land, especially for intensively mechanized crops (cereal and technical).

Integrated assessment of geophysical and social vulnerability to natural hazards in North-East Region, Romania

Oana-Elena CHELARIU, Corneliu IAȚU, Ionuț MINEA

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Assessing vulnerability to natural hazards can generate useful data for planners and decision-makers. This type of methodology is a novelty in Romania, where studies on vulnerability to specific natural hazards are integrated with socio-economic vulnerability at the territorial administrative unit level. The methodology integrates multi-criteria analyses in which a series of indicators/variables characteristic of the studied area are analyzed. In particular, the study includes the application of two indices: one that provides a spatial distribution of natural geohazards (floods, landslides, and earthquakes) and one that analyses socio-economic vulnerability. The result of the study is the combining of these two results to obtain a distribution of the degree of risk for the North-East Development Region. The results show that 10.86% of the LAUs analyzed are at high risk, with a distribution in the eastern part of the region. The development of these materials supports policy makers through the application of sustainable planning strategies and the correlation with the distribution of social vulnerability provides a complete picture of reducing material and human losses and achieving resilient communities.

Assessment of Land Cover Changes in major floodplains in Northeastern Romania

Silviu-Costel DORU, Georgiana VĂCULIȘTEANU, Mihai NICULIȚĂ, Adrian GROZAVU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Land-cover changes in and around the floodplains of major rivers are a permanent subject of scientific discussion, since those areas have a considerable economic and ecological importance and were continuously affected by human activities in the course of historical development.

For a long time period, floodplains were covered by wetlands and natural vegetation, being used for animal grazing or periodic mowing. In an attempt to those vast area capitalization, several important management changes occurred , with significant repercussions on land cover dynamics. In this paper we are focusing on land cover changes registered in major floodplain areas in Iași County, during the last century, trying to reveal the main landscape changes and the drivers involved.

Our results are based on historical map analysis, and remote sensing data, collected between 1920 and 2018.

For a better understanding of the current study, we have established four analysis stages, following the main historical events: (i) the inter-war period (1920-1945), (ii) the communist period (1945-1989), (iii) the post-communist period (1990-2003), and (iv) the post-transition period (pre and post-accession to UE: 2004-present). Some of the major changes have been recorded during the inter-war and the communist eras, as a direct result of economic and political variability. The pastureland was mainly substituted by cropland during the big inter-war crisis, and reconverted afterward, due to the communist land use planning program. In an attempt to identify the real cost of land use changes in the floodplain areas, we have investigated all the changes that occurred. In some cases, the applied measures were meant to protect a territory or a land use class, even if the result was quite the opposite, as is the case of urban areas affected by floods, in the '60-'70s.

After the catastrophic flood in 1932, the authorities began to implement flood defense solutions. These were continued in the communist period through the implementation of hydrotechnical solutions and measures; regularization of river courses, drainage of river beds, and construction of a series of reservoirs. Thus, these areas were significantly modified to be exploited much better from an economic point of view, with the socialist period at its peak.

Our study aims to identify the floodplains' land cover dynamics during the last century, as the land cover assessment has become a subject of global interest because of the urgent necessity of food security and supply. Raising the problem at this level, accurate

management of land use could be achieved only with a complete understanding of past variations (changes) and errors.

Acknowledgment: This work was co-funded by the European Social Fund, through Operational Programme Human Capital 2014-2020, project number POCU/993/6/13/153322, project title „Educational and training support for PhD students and young researchers in preparation for insertion into the labor market”.

Assessing the floodplain response during the major flood events (post-2000) downstream of the largest cross-border reservoir in NE Romania: A 2D HEC-RAS modeling approach

Alin MIHU-PINTILIE, Cristian Constantin STOLERIU, Cristian Dan LESENCIUC,
Adrian GROZAVU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

The Prut River, located in Eastern Europe, has a history of recurrent flooding, triggering notable responses within its floodplain communities and ecosystems. This study delves into the dynamics of Prut River floods and their impacts on the floodplain, emphasizing the interconnectedness of human and natural systems.

Floods in the Prut River basin have been primarily driven by a combination of meteorological factors, including heavy rainfall, snowmelt, and climate variability. These events have been historically challenging for the region, causing significant disruption to human settlements, agriculture, and infrastructure. In particular, notable flood events occurred in 2005, 2008, 2010, and 2022, each leaving a unique mark on the landscape.

The response to Prut River floods within the floodplain is multifaceted. Human communities have adapted by constructing flood protection measures, including levees and embankments, to safeguard lives and property. Furthermore, improved flood forecasting and early warning systems have played a pivotal role in reducing vulnerability and enhancing preparedness.

In tandem with human responses, the floodplain ecosystems have exhibited both resilience and vulnerability. While floods can contribute to soil replenishment and nutrient cycling, they can also disrupt natural habitats and pose threats to biodiversity. Riparian vegetation and wetlands within the floodplain have shown the ability to adapt to regular inundation, playing a crucial role in flood attenuation and water quality improvement.

Transboundary cooperation among countries sharing the Prut River basin, such as Romania, Moldova, and Ukraine, has become increasingly vital in addressing the

challenges posed by these floods. Collaborative efforts encompass river basin management, sharing hydrological data, and coordinating emergency responses.

In conclusion, the Prut River and its floodplain represent a dynamic system where the interaction between natural processes and human activities shapes flood events and their consequences. As the region faces ongoing challenges related to climate change and land use, integrated and sustainable approaches are crucial for reducing flood risk, enhancing ecological resilience, and promoting the well-being of communities in the Prut River basin.

Integrating remote sensing methodological techniques on water and vegetation using sentinel 2 data

Alexandra Petronela STOLERIU^{1,2}, Andreea Florina STOLERIU¹, Elena Diana BOBRIC^{1,2}, Iuliana Gabriela BREABĂN^{1,2}

¹Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

²Institute of Interdisciplinary Research - ICI-UAIC, CERNESIM Department

Remote sensing techniques have completely transformed the capacity to monitor and understand dynamic environmental processes. This study presents a methodological framework for the integrated assessment of water quality and vegetation dynamics using Sentinel 2 satellite data. The Sentinel 2 mission, with its multi-spectral high-resolution images, offers an opportunity to explore aquatic and terrestrial ecosystems. The methodology encompasses a multi-step process, beginning with the pre-processing of Sentinel 2 data: the atmospheric corrections, resampling, subset, and reprojection. Subsequently, advanced spectral indices and water quality parameters are computed to extract essential information regarding the trophic status of the water and the vegetation health. Change detection techniques are subsequently employed to monitor seasonal variations in water quality and vegetation dynamics. Through the comparison of Sentinel 2 images acquired at different time intervals, we detect alterations in water properties, vegetation phenology, and land cover, and find answers to what exactly influences these ecosystems. This approach not only advances our understanding of the evolution of water quality and vegetation dynamics, but also provides a valuable tool for environmental management, resource planning, and conservation efforts. It offers substantial benefits for sustainable water resource utilization and ecosystem preservation.

ST 04. Geografie Regională și a mediului/Géographie régionale et environnementale/Regional and environmental geography

Climate change impact on forest ecosystems in Romania

Marius-Victor BÎRSAN¹, Ion-Andrei NIȚĂ², Alexandru DUMITRESCU³, Georgeta MIHAI⁴

¹Romanian Academy, Romania

²VisualFlow, Romania

³Meteo Romania (National Meteorological Administration), Romania

⁴«Marin Drăcea» National Institute for R&D in Forestry, Romania

Daily data of temperature and precipitation from the last seven decades has been used in order to investigate the effects on the main species of forest ecosystems in Romania. For this purpose, several indices of thermal and precipitation extremes have been computed and analysed at the level of provenance regions.

Our results show that air temperature presents exclusively increasing trends, which are statistically significant at $\geq 99\%$ level ($p \leq 0.01$). The amount of precipitation shows increases in the Danube Delta and the Dobrogea Plateau. Regarding the thermal extremes, all changes indicate significant warming from the middle of the last century to the present. Drought-prone areas have become even more exposed. The warming signal is strong over the entire country: there are no mixed trends.

The transfer to warmer climates resulted in increased provenance growth in locations situated within the ecological optimum. However, transfer well beyond the optimum climate at excessively dry and warm sites resulted in a decrease in growth.

Structura peisagistică: abordare integrată și aplicată pe teritoriul Republicii Moldova

Iurii BEJAN, Tudor CASTRAVEȚ, Irodion JECHIU, Viorica ANGHELUȚA, Tatiana BUNDUC

Moldova State University, Republic of Moldova

Peisajul desemnează o parte de teritoriu perceput ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani. Structura peisagistică a unui teritoriu nu este decât un model spațial al elementelor de peisaj, care

presupune descrierea a două aspecte: al compoziției și al configurației peisajului. Până la moment, studiile peisagistice de pe teritoriul Republicii Moldova au purtat un caracter regional. Scopul acestui studiu fiind, realizarea unei hărți a peisajelor pentru întreg teritoriul țării. Pentru elaborarea hărții privind categoriile de peisaje au fost utilizate datele climatice (temperatura, precipitațiile), tipurile de relief și acoperirea terenurilor (anul 2022), conform modelului FAO (Food and Agriculture Organisation). Suprapunerea acestor trei straturi de date a rezultat ierarhizarea spațială a structurii peisagistice, de la cea mai mare (forestiere, agricole, acvatice etc.), la cea mai mică categorie (forestiere pe culmi, pe versanți domoli și abrupti, pe lunci etc.). Acest model poate fi doar o fază incipientă, fiindcă lucrurile sunt destul de complicate în privința criteriilor de separare a tipurilor și subtipurilor de peisaje. Însă, ca rezultat, harta obținută, poate fi utilă, atât pentru evaluarea cantitativă a peisajelor și delimitarea spațială a acestora, cât și pentru lucrările de planificare a ariilor naturale protejate, evaluarea resurselor forestiere etc.

Brand-urile identitare ale Țării Năsăudului

Cristian-Nicolae BOȚAN

Babeș-Bolyai University, Romania

"Țările" sunt adevărate bastioane de păstrare a identității multimilenare în spațiul românesc. Fiecare dintre acestea (18 la număr) păstrează valori indestructibile și diverse. O notă aparte, prin farmecul său, multiculturalism și emancipare socială timpurie, o induce Țara Năsăudului, proprietara unor valori culturale de excepție. De la personalitățile locale (academicienii Năsăudului) și până la farmecul etnocultural, putem distinge câteva repere de tip brand, care merită apreciate, promovate și valorificate.

Surse de poluare urbane/aglomerări umane și impactul acestora asupra corpurilor de apă de suprafață. Studiu de caz Bazinul hidrografic al râului Jijia

Marian-Daniel BURUIANĂ

Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad, România

Apa nu este doar un produs comercial, ci și un bun comun și o resursă limitată care trebuie protejată și utilizată într-un mod sustenabil, atât din punctul de vedere al calității, cât și al cantității. Aceasta este însă supusă presiunilor din cauza multiplelor utilizări în diverse sectoare de activitate.

Necesitatea de a analiza presiunile antropice și impactul acestora este declarată în articolul 5 al Directivei Cadru Apă, articol care precizează: Fiecare Stat Membru trebuie să asigure trecerea în revistă a impactului activităților umane asupra stării apelor de suprafață și subterane pentru fiecare district al bazinului hidrografic sau pentru o porțiune a unui district al unui bazin hidrografic internațional care se află pe teritoriul său.

Calitatea apelor din bazinul hidrografic al Jijiei este influențată în mod direct de apele uzate evacuate, care nu sunt pre-epurate sau sunt insuficient epurate înaintea evacuării în receptori. Politica României în domeniul apei uzate prezintă în continuare deficiențe, în special în ceea ce privește accesul la servicii de canalizare și epurare în zonele rurale. Pe lângă numărul redus de rețele de canalizare și stații de epurare din aglomerările sub 10.000 I.e., din bazinul hidrografic al Jijiei, relevant este și nivelul mic de conectare al populației la infrastructura de apă uzată din aglomerările umane, existând chiar infrastructură fără populație conectată. Mai mult, caracteristicile tipologice ale bazinului hidrografic Jijia, 78 corpuri de apă (87 %) sunt corpuri de apă nepermanente, fac această misiune, de atingere și menținere a stării bune a apelor, mai grea. Evacuarea directă de ape uzate epurate în special în cazul râurilor nepermanente sau cu debit redus, poate contribui la creșterea aportului de substanțe poluante fiind necesară realizarea epurării apelor uzate urbane la un nivel ridicat, cu limite mult mai restrictive la evacuare decât cele prevăzute de legislația în vigoare (ce implică costuri mari), cu scopul nedeteriorării stării corpurilor de apă.

Influența factorilor meteorologici asupra calității aerului în Municipiul București în anul 2022

Isabelle COICIU, Teona DAIA-CREINICEAN, Sorin Constantin STEGĂRESCU

University of Bucharest, Romania

Calitatea aerului este un aspect vital pentru sănătatea umană și mediu, iar Municipiul București, ca o metropolă în continuă dezvoltare, se confruntă cu provocări semnificative în ceea ce privește menținerea la standarde optime. Lucrarea investighează în detaliu influența factorilor meteorologici asupra calității aerului în București, cu o analiză complexă și exhaustivă care acoperă o perioadă semnificativă de timp. Se vor explora relațiile dintre condițiile meteorologice locale și concentrațiile de poluanți atmosferici în capitala României.

Bucureștiul, ca o metropolă cu peste 2 milioane de locuitori și o infrastructură în continuă expansiune, se confruntă cu probleme persistente de calitate a aerului. Aceasta este, în mare parte, rezultatul emisiilor de poluanți provenite din traficul rutier, industrie și alte surse antropice. Cu toate acestea, influența factorilor meteorologici este deseori

subestimată în ecuația calității aerului. Acești factori meteorologici sunt: temperatura aerului, umezeala relativă, direcția și viteza vântului și presiunea atmosferică.

Această analiză se bazează pe date meteorologice și de calitate a aerului colectate de la stațiile de monitorizare din Municipiul București, pentru anul 2022. Am selectat 6 stații, acestea fiind amplasate în fiecare zonă principală a orașului, inclusiv în periferia acestuia. Aceste date au fost accesate de pe Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

În concluzie, influența factorilor meteorologici asupra calității aerului în Municipiul București este incontestabilă și complexă. Datele și analizele relevante arată că condițiile meteorologice locale au un impact semnificativ asupra concentrațiilor de poluanți și, implicit, asupra calității aerului din București. Este evident că gestionarea calității aerului în București trebuie să țină cont de aceste interacțiuni complexe dintre factorii meteorologici și poluanți. Politicile de mediu și măsurile de reducere a poluării trebuie să fie adaptate condițiilor climatice specifice ale orașului pentru asigurarea unui mediu mai sănătos pentru locuitorii săi și pentru a contribui la protejarea mediului înconjurător. Este necesar o abordare integrată care să implice monitorizarea constantă a calității măsurilor, evaluarea impactului factorilor meteorologici și implementarea lor preventive adecvate.

Elemente specifice ale participării publicului în procedurile SEA și EIA în timpul pandemiei COVID-19

Andreea Raluca SLAVE, Ioan Cristian IOJĂ, Andreea NIȚĂ, Mihai Răzvan NIȚĂ

University of Bucharest, Romania

Pandemia de COVID-19 a ridicat numeroase provocări cu privire la oportunitățile de gestionare a proceselor de colaborare de către instituțiile publice, inclusiv de cele din domeniul protecției mediului. Astfel, există cercetări care evidențiază că gestionarea etapelor din procedurile SEA și EIA a fost mai dificilă în perioada pandemiei. Studiul are ca scop înțelegerea elementelor specifice participării publicului în cadrul procedurilor SEA și EIA în perioada de pandemie, inclusiv pentru a evidenția lecțiile de urmat pentru proiectarea colaborativă post-COVID. Metodologia studiului s-a bazat pe aplicarea unui chestionar adresat celor 42 de agenții pentru protecția mediului, inclusiv municipiul București. Chestionarul a inclus întrebări referitoare la: (1) schimbările în implicarea publicului în procedurile SEA și EIA și (2) schimbările din timpul pandemiei cu care s-a confruntat personalul din agențiile de protecție a mediului.

Rezultatele evidențiază că nivelul de utilizare al platformelor digitale a crescut semnificativ, ele fiind destinate deopotrivă pentru informarea populației, cât și pentru participarea activă la procedurile de dezbatere aferente proceselor analizate. S-a

observat că acest mod de implicare interactivă este mai eficient în perioada pandemiei în comparație cu metodele clasice de informare, cum ar fi presa scrisă, e-mailurile etc.

În ceea ce privește implicarea părților interesate, în comparație cu perioada pre-pandemică, se poate observa o implicare mai activă a anumitor categorii de public, cum ar fi cetățenii și instituțiile publice, la polul opus fiind reprezentanții universităților.

Rezultatele arată că perioada COVID-19 a fost o oportunitate excelentă pentru planificatori și factorii de decizie politică de a lua măsuri și de a aplica metode de transformare pentru a crea un proces decizional mai just, mai rezilient și mai orientat spre implicare, chiar și în caz de pandemie.

Innovative methodology for evaluating green-blue areas, ecological corridors, and green belts in Bucharest metropolitan using dedicated GIS tools

Antonio Valentin TACHE^{3,4}, Oana-Cătălina POPESCU^{3,4}, Alexandru-Ionuț PETRIȘOR^{1,2,3,4}

¹"Ion Mincu" University of Architecture and Urbanism, Bucharest, Romania

²Technical University of Moldova, Chișinău, Republic of Moldova

³National Institute for Research and Development in Constructions, Urbanism and Sustainable Spatial Development URBAN-INCERC, Bucharest, Romania

⁴National Institute for Research and Development in Tourism, Bucharest, Romania

Planning for a green-blue infrastructure system contributes to the protection of nature and quality of urban life, supporting the ecological, economic, and social functions of urban areas. The European Commission states that there is no need for legislation designated exclusively to implement the green-blue infrastructure in European countries and calls instead for using existing legislation, policy instruments, and funding mechanisms. For the effective conservation of biodiversity, territorial planning must be an indispensable tool at any level, especially for a country like Romania, where economic development almost prevails over nature conservation. This work is part of a project aimed at developing and implementing an innovative methodology for delimiting green-blue areas, ecological corridors, and green belts in Bucharest metropolitan area and integrating them into national policies and strategies. The methodology for developing the green-blue infrastructure model uses European data (CORINE, European Atlas, and Copernicus satellite imagery), local and regional data, GIS tools, cadastre data and urban planning solutions. Various green-blue infrastructure planning methodologies exist in the European Union and worldwide. These methodologies are based in particular on analyses of management plans for natural and

cultural landscapes of national and local importance. However, there are many divergences in the assessment of studied landscapes and GIS methods that are not dedicated to such analyses. For this reason, the assessment of the landscape is based, in particular, with respect to the history and traditions of the area, but also on the analyses carried out by urban specialists drafting the Master Plan. What distinguishes the present methodology in relation to other similar studies is the IT component, which represents an innovative and original model in the European Union. Land use in the studied area was placed according to the characteristic values of landscape in several categories (zero, low, moderate, high, very high). In order to evaluate the characteristics of landscape in the study area, we took into account biodiversity and socio-economic values, connectivity aspects, and the type of ecosystem services offered. For a more accurate assessment of the landscape, we used cadastre, CORINE 2018, and Urban Atlas data, and topographic elevation for the core of Bucharest, implemented with two ARCGIS tools, Gnarly Landscape Utilities, and Linkage Mapper.

Grasslands of Eastern Romania: a classification approach

Georgiana VĂCULIȘTEANU, Silviu Costel DORU, Mihai NICULIȚĂ

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Grassland definition and classification are key components in the correct assessment of their state of evolution, spatio-temporal variation, or species richness. Since in our region, the usage and type of grassland are often unclear, the gap must be filled in order to be able to identify the future possible ecosystem threats and the right way to manage them properly.

Our study focuses on a biogeomorphological approach, entirely based on bibliographic analysis and field validation. Even if the main reviewed studies refer to huge biomes like the American prairies, or Eurasian steppes, going from a global scale to a regional one in an attempt to fully cover all the possible classification types which correspond to the eastern Romania region, has been a great challenge. The historical evolution of grasslands has revealed a worldwide expansion of land use types, once with humankind's development, the imminent need for food always surpassing the ecological biodiversity of the grasslands. This is also the case of the Moldavian Plateau, where the fertile soils have favored this scenario.

Once with the Anthropocene era, the grassland problem was brought alongside once with the need to halt land degradation and biodiversity loss by 2030, as one of the main targets of The Sustainable Development Goals of the United Nations. In our case, eradicating this problem implies a step-by-step elaborated plan, the first one being the correct classification and interpretation of the grassland areas, followed by the understanding of their biological uniqueness.

Considering our first step as fulfilled, the well-established classification methodology will allow us in further studies to correctly map the grassland spatial distribution.

ST 05. Turism, patrimoniu și biodiversitate/Tourisme, Héritage, Biodiversité /Tourism, Heritage, Biodiversity

Considerații privind percepția autorităților locale cu privire la oenoturism în județul Vrancea

Gina BORDEA, Corneliu IAȚU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Lucrarea reprezintă o investigație profundă asupra modului în care autoritățile locale din acest județ din România percep și răspund la dezvoltarea oenoturismului. Județul Vrancea, celebru pentru tradiția sa viticolă bogată și vinurile de calitate, reprezintă un cadru propice pentru analiza implicării autorităților locale în promovarea și susținerea industriei vinului prin oenoturismului.

Această cercetare se bazează pe date culese din interviuri, chestionare și analize documentare pentru a identifica atitudinile, eforturile și politica autorităților locale în ceea ce privește oenoturismul. Principalele obiective ale studiului sunt evaluarea gradului de conștientizare și implicare a autorităților locale în promovarea oenoturismului, identificarea obstacolelor și oportunităților cu care se confruntă acestea și lansarea de recomandări pentru îmbunătățirea colaborării dintre sectorul viticol și autoritățile locale în vederea dezvoltării durabile a oenoturismului în județul Vrancea.

Rezultatele cercetării vor oferi o perspectivă cuprinzătoare asupra modului în care autoritățile locale pot sprijini dezvoltarea oenoturismului într-un județ cu potențial viticol remarcabil. Această analiză poate constitui un punct de plecare la crearea unui mediu propice pentru dezvoltarea durabilă a oenoturismului în județul Vrancea și pentru promovarea culturii viticole și a produselor viticole locale.

A typology of tourism stakeholders during COVID-19 crisis: the case of Romanian tourism

Alexandra CEHAN, Bogdan-Constantin IBĂNESCU, Corneliu IAȚU, Mihail EVA,
Oana Mihaela STOLERIU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

The COVID-19 pandemic has been an unprecedented crisis which called for specific measures on behalf of governments and tourism stakeholders in order to adapt and to recover. The current study proposed an approach centred on tourism stakeholders' perspective on the pandemic, its main purpose being to identify a typology of tourism stakeholders based on three main criteria: (1) the overall impact felt by the stakeholders (in different stages of the pandemic), (2) the effects of the pandemic on the economic performance and on collaboration relationships and (3) the category the stakeholders belong to. Through a cluster analysis approach, we identified three main groups of stakeholders and further explored the particularities of each group in regard to the measures they adopted themselves in order to overcome the pandemic. The results point out significant differences between the three groups of stakeholders, with their general attitudes varying from the concerned ones, focused on adopting diverse strategies to the more relaxed ones, which reflect a reduced negative impact of the pandemic or even a rather positive effect on their overall activity.

Spatio-temporal analysis of mountain accidents associated with tourism in the Ceahlău National Park area, for the period January 2022 - August 2023

Maria Cristina CIMPOEȘU, Adrian GROZAVU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Although the risk of accidents associated with activities in mountainous areas is recognized, there is an highly interest increase for the mountain tourism, at the European level as well as in Romania. At the level of Neamt County, the Ceahlau Massif attracts a very large number of tourists every year due to its accessibility and popularity, which makes them exposed and vulnerable.

The present study aims at analysing accidents related to tourist activities carried out in the area of Ceahlau National Park with a focus on hiking and winter sports and consists in evaluating the number and typology of accidents (fractures, sprains, exhaustions, etc.) according to month and season, for the period January 2022-August 2023, taking into account the tourist profile (age, gender) and the trail type.

Our approach is based on the quantitative and qualitative processing of the data provided by Neamt Mountain Rescue Service and Ceahlau National Park Administration, by using GIS techniques, making a relevant mapping and critical interpretation of the results through mathematical statistics and spatial measurement methods such as Lorentz curve and Gini coefficient, in order to analyze the spatio-temporal distribution pattern and the causal mechanism of accident.

The results show that for the analyzed period, the temporal distribution of the 244 accidents in the area of Ceahlau National Park is uneven, while the tourist flow is the dominant factor influencing the temporal and spatial distribution of accidents. Moreover, the statistics on accidents, victims, type of trail and surface contribute to the identification of vulnerable people and the highest risk routes.

Le guide de voyage, témoin de la mise en tourisme du territoire : le cas de Iasi en Roumanie

Clémentine COEDES

Université Alexandru Ioan Cuza de Iasi, Romania

La mise en tourisme d'un territoire peut amener à modifier l'identité de cet espace et les imaginaires qui lui sont liés. Cette évolution peut être étudiée en analysant des documents émis sur une certaine période, afin de mettre en avant les façons dont les imaginaires se modifient, les continuités et les temps de rupture apportés par la touristification. Cette présentation s'intéresse à la ville de Iasi, dans l'est de la Roumanie qui, comme les autres grandes villes du pays, s'est ouverte au tourisme au cours des trente dernières années. L'étude s'appuie sur l'analyse de la représentation de Iasi dans les Guides du Routard édités depuis 1998, grâce à une méthode principalement quantitative d'analyse de textes et de discours. Les résultats obtenus montrent une évolution de l'offre touristique basée sur le développement du patrimoine culturel de la ville, évolution qui reste cependant lente et centralisée.

Mapping the Instagram users' perception of Iasi city. Case study: #visitiasi

Teodora Georgiana MIHĂILĂ, Oana Mihaela STOLERIU

Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Romania

Nowadays, social-media has a huge impact over tourists' choices, especially since people have the tendency to follow trends, in the era of capitalism. Social media is a

major tourism promotion and information tool, shaping people's travel expectations and behaviour.

Given the circumstances, various studies have tried to analyze and quantify the impact of online platforms, such as Facebook or Instagram, using various items for tourists' satisfaction, such as the number of views, likes and shares, in relation with people's individual features.

The present study aims to analyze user-generated content posted on Instagram about the city of Iasi, Romania. We analyzed 161 posts and 263 images that were using the #visitiași label. They were posted by people who visited or promoted Iasi. The data was mapped in order to have a better understanding of visitors' preferences among various attractions withing the city. We also analyzed the photos' content. Even if in the past years social-media platforms received more attention among scholars and researchers, image analysis and cartography is still developing in this field.

The study results outline an overview on Instagram users' perceptions about destination Iasi, highlighting their individual preferences. They also reveal some differences related to the visitors' gender when it comes to visiting the city. The results can be of interest for destination managers, as they can benefit form this perspective to create and personalize the local tourist offer in order to attract even more visitors and for a better marketing.

Cercetări privind identificarea, caracterizarea și utilizarea inovativă a unor resurse vegetale accesibile din flora spontană a României pentru obținerea de compoziții acceptate, cu efect antifungic și antibacterian destinate conservării active și preventive a obiectelor de patrimoniu pe suport colagenic

Lucreția MIU¹, Liliana Gabriela ANIȚEI², Marian CRUDU¹, Roxana Rodica CONSTANTINESCU¹, Elena BADEA¹

¹ *I.N.C.D.T.P.-Sucursala institutul de Cercetare Pielărie Încălțăminte, București, Romania*

² *Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Romania*

Scopul acestei lucrări este acela de a prezenta rezultatele unor cercetări de identificare, caracterizare și valorificare prin aplicații inovative a unei resurse naturale din flora spontană a României, respectiv specia *Tanacetum vulgare* (vetricea) datorită accesibilității și calităților sale.

Tanacetum vulgare este o plantă perenă din familia Asteraceae, înaltă de 60-140 cm, comună, răspândită frecvent pe tot teritoriul României, ce crește și formează fitocenoze

sau asociații vegetale, pe solurile nitrofile, de la marginea fânețelor, pășunilor degradate, lângă drumuri, șosele, căi ferate, păduri, pe terenuri necultivate, lunci uscate, prundișuri, la marginea apelor, pe terenuri pietroase sau stâncării, în toată zona de stepă, silvostepă și parțial nemorală, acoperind întreg etajul colinar și submontan. Planta are un miros puternic aromatic, este bogat ramificată în partea superioară, prezintă o rădăcină dezvoltată, ce pleacă de pe un rizom, o tulpină erectă, cilindrică fin striată, cu frunze alterne, adesea divizate, simplu sau dublu penat-sectate, glabre, mai rar pubescente. Florile sunt mici de un galben intens, dispuse într-o inflorescență caracteristică numită calatidiu (= antodiu) alcătuită dintr-un receptacul discoidal cu un involucreu semiglobulos de 6-10 mm în diametru. Florile sunt pentamere, cu ovar inferior, caliciul redus la peri sau scvame, corola gamopetală, actinomorfă, la florile tubuloase, majoritare sau zigomorfă la florile lingulate, rare. Fructul este o achienă falsă obovată.

Această plantă este cunoscută din cele mai vechi timpuri ca remediu terapeutic (antibacterian, antiseptic, antiinflamator) ca insecticid, agenți de conservare etc.

În vederea caracterizării plantei selectate s-au obținut uleiuri volatile din toată planta, flori, frunze, flori și frunze (uscate și proaspete provenite din zona de depresiune a subcarpaților Getici- Comuna Crasna, jud. Gorj) prin infuzare și hidrodistilare .

Concentratul astfel obținut a fost analizat din punct de vedere chimic (prin GC-MS) decelându-se între 22-39 compuși (alcaloizi, polifenoli, alcoolii, esterii, fenoli, aldehide, cetone) remarcându-se prezența camforului care practic este răspunzător de caracterul antifungic și antibacterian.

Uleiurile astfel obținute s-au introdus în compoziții complexe, majoritar naturale (peste 90%) destinate conservării active și preventive a artefactelor muzeale pe suport colagenic, alături de hidrolizat de collagen, ceară de albine, vitamina A, ulei de copită (sintetic) și lanolină. Eficacitatea protecției antifungice și antimicrobiene s-a verificat prin inocularea unor agenți patogeni des întâlniți pe pielile crude (*Trichophyton interdigitale* și *Epidermophyton floccosum*), eșantioane de piei tratate (prin ungerea cu produsele de conservare obținute) și netratate.

Big Data in tourism - past, present, future

Alexandru George POPESCU, Octavian GROZA

Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Romania

In the age of digital transformation, the tourism industry has been significantly impacted by the proliferation of big data. This thesis, "Big Data in Tourism: Past, Present, Future," delves into the evolution and potential of big data within the tourism sector, offering a comprehensive exploration of its past achievements, present applications, and future prospects.

Past: The thesis embarks on a historical journey, tracing the roots of big data in tourism. It examines early attempts at data collection, such as surveys and guestbooks, and how they evolved into modern digital data sources. The study highlights milestone moments and the development of key technologies that paved the way for big data utilization in tourism.

Present: The current state of big data in the tourism industry is thoroughly analyzed. The thesis investigates how destinations, hotels, and other stakeholders harness the power of data analytics to enhance customer experiences, optimize operations, and make data-driven decisions. Case studies and real-world examples illustrate how big data is revolutionizing areas such as personalization, revenue management, marketing, and destination management.

Future: The future section of the thesis offers an exciting glimpse into what lies ahead for big data in tourism. It explores emerging trends, technologies, and potential challenges. It discusses the role of artificial intelligence, machine learning, and predictive analytics in shaping the industry's future. The thesis also addresses ethical and privacy concerns associated with the increasing reliance on data in tourism.

Romanian Women Travel Bloggers: Experiences, Emotions, Transformation

Liliana POPESCU, Cristiana VILCEA

University of Craiova, Romania

The paper provides some insights into gendered experiences of leisure outside the Western world. Using a netnographic approach, the paper analysed 255 posts on 17 blogs written entirely by Romanian women; five major themes were identified, namely novelty and learning, self-discovery and transformation, empowering others, hedonic experiences and safety. While some of the blogs address particularly tourists, most of them focus on travellers. The posts emphasize that the experiences of these women as travellers and sometimes digital nomads are transformative, empowering them to redefine their personal and professional lives. Some journeys, especially those off the beaten track or in destinations perceived as less safe become a metaphorical labyrinth they must navigate. Through these trials, women traveller bloggers emerge as stronger, more independent individuals, but at the same time more tolerant and savvy in terms of social diversity.

Reconstruction of Historical Events Using AI and VR for Enhancing Tourism Experience - The Case of Iasi Royal Court

Lucian ROȘU, Cosmin CEUCĂ, Tudor BOICU, Lucia EȘANU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Tourism is increasingly embracing technological innovations to enhance visitor experiences and promote historical sites. This study explores the integration of Artificial Intelligence (AI) and Virtual Reality (VR) technologies to reconstruct historical events and enrich the tourism experience, focusing on the Iasi Royal Court as a case study.

The Iasi Royal Court, a significant historical landmark in Romania, has a rich heritage with numerous historical events embedded in its walls. Traditional methods of conveying this history through static displays and tour guides may fall short of engaging modern tourists. In response, this research presents a novel approach that leverages AI and VR to provide an immersive and educational experience.

AI algorithms are employed to process historical data, texts, and images, enabling the creation of dynamic, interactive narratives. These narratives are then integrated into a VR environment, allowing tourists to virtually step into the past and witness key historical events. The VR experience offers visitors an opportunity to explore the royal court's architecture, interact with historical figures, and gain insights into the culture and customs of the time.

The study also assesses the impact of this AI-VR tourism enhancement on visitor engagement and satisfaction. Preliminary results indicate that tourists find the AI-VR experience not only informative but also emotionally engaging, resulting in a more memorable and enjoyable visit to the Iasi Royal Court.

This research demonstrates the potential of AI and VR technologies to revitalize historical sites and engage a tech-savvy generation of tourists. It provides valuable insights for heritage site managers, tour operators, and policymakers seeking innovative ways to promote cultural heritage and boost tourism. In conclusion, the integration of AI and VR holds promise for the preservation and promotion of historical landmarks, offering tourists a captivating journey through time.

A spiritual tourist typology beyond the promotional clichés

Oana Mihaela STOLERIU, Bogdan Constantin IBĂNESCU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

The past decades witnessed the emergence of new tourism practices that saw a shift of tourists' focus from mostly economic or accessibility motivations for their travels to

rather internal factors, such as the search for meaning. One of the most prominent modern forms of tourism focused on internal-driven motivation is represented by the spiritual tourism, revolving around activities and experiences leading to individual growth and development. While an extensive research effort was put in identifying the main spiritual destinations, the marketing strategies and the similarities or differences with religious tourism, little effort was put in trying to understand the spiritual tourists, their travel behaviour, the place of the attraction in their choice, and their overall diversity.

Based on a survey applied on 351 spiritual tourists, this paper is aiming to fill this gap, by providing a typology of spiritual tourists based on their motivations, favored attractions, frequency of spiritual travels, duration of visits and range of destinations visited. The research is based on an instrument specifically designed to apprehend the complexity of this type of tourism which is covering distinct features, such as life-changing experiences and tourists' relation with recognized spiritual attractions.

The results show that, despite the general tendency of considering the spiritual tourists similar in motivation and behaviour, they tend to group in clusters (classes) induced by the type of attraction visited (natural, historical, religious, or cultural), the frequency of visits, and their expected experiences. Four main classes were identified (Soul trailblazers, Kinship wanderers, Globetrotters, and Tribe explorers), each one with a specific identity. The text analysis based on the open answers provided further insights, distinguishing variations in terms of main and secondary concepts. The findings improve the taxonomy of spiritual tourism experiences advanced by Norman (2012) with several new dimensions.

Insight into the cartography of myths and legends. Case study: Negru Vodă

Ștefan Florin VOICU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

The geographical perspective of myths and legends has been highlighted more and more in recent decades, as a necessity of rendering geographical narratives in a plastic and easy to follow way. Thus, an attempt was made to render the space and elements from mythology and legends in cartographic form. Various publications support this new approach, in which the difficulty of representing thematic elements appears. The present article starts from the finding that the geographical mythological/legendary textual space can be rendered in digital cartographic form in an interactive way. In this way, the purpose of the study is to present the perspective of mythological cartography, having as a case study, the character Negru Vodă. It will take into account: the presentation of the methodology; aspects of qualitative cartographic representations; but also the

analysis of the respective cartographic representations. As part of the methodology, methods such as: the bibliographic method were approached; the method of cartographic representations, through GIS and the method of data analysis. The results of the research confirmed the possibility of representing the elements of legendary geography in cartographic form. In conclusion, the perspective of mapping geographical narratives (mythological, legendary or story), although in formation, opens the way to a new approach to the valorization of these textual elements, in an interactive and integrated way.

ST 06. Geografia așezărilor/Géographie de l'Habitat/Geography of Settlements

Exploratory analysis of the design of metropolitan areas in Romania

Vicențiu-Robert GABOR, Octavian GROZA, Ciprian IFTIMOAEI

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Law no. 246 of July 2022 on metropolitan areas is part of the public authorities' efforts to manage current territorial dynamics, which go far beyond the classic functionality of administrative division. Broadly speaking, the law proposes a territorial design in which first and second order municipalities neighbouring a municipality can voluntarily associate to ensure a local territorial system that operates according to sustainable development principles.

Our analysis, focusing on elements of demographic dynamics and structure, as well as on some economic indicators, aims at testing the current viability of the territorial design proposed by Law 246, in order to grasp the future trajectories of metropolitan areas. The study focuses mainly on the metropolitan areas of the county municipalities, as their spatial structures are more complex and allow a more consistent analysis of demographic and economic dynamics. The results of the research will, as far as possible, be extrapolated to the proposed metropolitan areas of non-county municipalities.

New and old municipalities in metropolitan areas: differentiated dynamics?

Octavian GROZA, Andreea-Mădălina COZMA (căs. GANIA)

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

After 1990, Romania's administrative system experienced a marked territorial tectonics, with the number of communes (TAU - Territorial Administrative Units) increasing from 2946 to 3181. In this process, 462 TAUs were affected, i.e. 14.5% of the current number of communes (or 15.7% of their original number). The 462 municipalities that have undergone territorial restructuring are divided into 225 old municipalities, with administrative experience but without part of their territory and population, and 237 new municipalities, without administrative experience but with high hopes of individual development.

Our communication is based on the hypothesis that the centrifugal tendencies of the new administrative units can be explained by the desire to exploit local resources and opportunities more efficiently. In order to test the hypothesis, we chose to use only the reorganized municipalities located in the metropolitan areas defined by Law No 246 of July 2022. Their number comprises 182 TAUs (91 old communes and 91 new communes), which represents 39.4% of the national total of reorganised communes. The research shows that for the two categories of communes, old and new, there are differences in the dynamics of the various indicators, which do not always go in the direction desired by the initiators of the administrative reform. Our study justifies its importance in the context of current administrative policies, which seek solutions to find a more flexible and efficient administrative structure.

Urban Sprawl and Shrinking Cities in Central and Eastern Europe

Alexandra SANDU

Cardiff University, United Kingdom

This research explores the changes occurring in cities across Central and Eastern Europe following the collapse of communism. Specifically, it delves into the urban transformations that unfolded during the post-communist period, exploring the intertwined processes of urban sprawl and population decline. Examining data from 93 cities, with the aim of assessing their trends between 1990 and 2018, the study uncovers common trends in the expansion of built-up areas and shifts in population dynamics while also highlighting nuanced variations influenced by factors such as city size, proximity to Western Europe, and economic attractiveness. These findings offer valuable insights into the evolving urban landscapes of this region, enhancing our understanding of their urban development trajectories.

From development pressure to conflict: assessing urban sprawl in the Iași Metropolitan Area

Constantin-Alexandru STOIAN

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Starting from the well-known fact that surging demand for residential development places constant pressure on rural areas surrounding urban centers, evaluating the underlying dynamics driving these tensions is a crucial step in crafting effective strategies for sustainable growth. To that end, this research is directed towards examining the conflicting priorities of various stakeholders involved in the rapid urban expansion that took place in the Iași metropolitan area between the years 2010 and 2021. Furthermore, this study acknowledges the existing asymmetry among stakeholders, particularly regarding their impact, and seeks to reveal how these dynamics affect the community. In order to understand the predominant trends at the metropolitan level, the research incorporates document analysis, data obtained through a questionnaire-based survey, and remotely sensed datasets. The findings were visually represented through an array of maps by using specific GIS techniques.

Impactul produs de evoluția amenajării teritoriului asupra mediului natural și antropoc în stațiunea litorală Mamaia Nord

Miruna Cosmina ZAHARIA

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Această lucrare examinează modul în care cea mai noua stațiune a litoralului românesc, Mamaia Nord, este afectată de către lipsa unei amenajări a teritoriului durabilă. Subiectul este important întrucât numărul de imobile rezidențiale și a fluxului de turiști a crescut considerabil, făcând necesară analiza impactului urbanizării asupra spațiului litoral. Prin încorporarea imaginilor de la fața locului, prin compararea imaginilor satelitare și analiza informațiilor oferite de către Primăria Năvodari, s-a demonstrat că există un impact antropoc semnificativ care afectează mediul natural. În același timp, realizarea unui peisaj antropoc nesustenabil deranjează chiar însuși omul, prin lipsa unei echipări tehnico-edilitare și a infrastructurii precare. Ce s-a descoperit prin intermediul acestei lucrări este faptul că politicul are un mare cuvânt de spus în amenajarea spațială, atât în zona litorală, cât și pe malul Lacului Siutghiol. S-a „reușit” astfel modificarea regimului de înălțime până la 11 etaje, construirea fără aplicarea regulilor urbanistice și apariția de blocuri până pe malul unui Sit Natura 2000. De asemenea, a rezultat și ideea că mediul are de suferit, atât prin scăderea calității apei și a aerului, cât și prin dispariția vegetației sălbatice. Se menționează, de asemenea, insuficiența datelor deoarece zona nu este încă destul de cercetată și sunt destul de puține informații despre impactul produs de toate noile construcții asupra elementelor naturale. Rezultatele acestei lucrări

înfățișează ca și o concluzie faptul că pentru stațiunea Mamaia Nord nu s-au întreprins destule măsuri pentru a crea o dezvoltare urbanistică armonioasă. Astfel, este nevoie de proiecte ambițioase pentru a da o nouă înfățișare stațiunii.

Amenajarea teritoriului reprezintă un element important și în gestionarea litoralului. În România însă, amenajarea teritorială a litoralului a fost preponderent ignorată întrucât legislația existentă nu răspunde intereselor acestei zone sensibile iar autoritățile locale și centrale nu acționează în interesul unei amenajări durabile. Obiectivul principal al lucrării este analiza urbanizării litorale și efectele produse de acest proces, folosind imaginile satelitare cât și informațiile oferite de administrația publică. Zona Mamaia Nord a trecut printr-o evoluție explozivă în cursul unui interval mic de timp întrucât aceasta nu a fost întotdeauna o stațiune turistică cu o istorie îndelungată, precum Mamaia, ci a reprezentat pentru mult timp un sat mic de la malul unei plaje semisălbatică cu o însemnată vegetație spontană. Astfel, studiul de față reprezintă un tablou al evoluției haotice a amenajărilor din Mamaia Nord, o stațiune marcată de existența unor planuri urbanistice care de multe ori nu prezintă realitatea.

Pentru zona litorală, urbanizarea se face simțită prin intermediul presiunii date de noile construcții. Acest lucru se datorează faptului că linia de coastă rămâne locația preferată pentru construirea sau achiziționarea de locuințe secundare, datorită specializării acestor teritorii în economia turismului și recreerii. În cazul de față, în Mamaia Nord, urbanizarea a produs un dezechilibru. Odată cu construirea ansamblurilor rezidențiale nu s-a realizat și actualizarea la timp a planurilor urbanistice. Astfel, nu s-a produs și extinderea infrastructurii, fie ea edilitară, de transport, culturală, medicală, școlară ori conturarea unei imagini estetice de ansamblu a stațiunii.

Număr mare de turiști a pus o presiune importantă pentru infrastructura existentă care nu face față fluxului mare de persoane deoarece nu a fost proiectată pentru un număr atât de mare de persoane. De altfel, investitorii propun nu doar locuirea temporară, precum cea turistică, cât și achiziționarea apartamentelor pentru a putea locui 6, 12 luni. Totuși, acest lucru nu ar fi fezabil deoarece echiparea tehnico- edilitară nu corespunde nevoilor unei familii pentru un trai pe tot parcursul anului.

Deci, cei care în urmă cu doi ani își cumpăraseră locuințe în primul rând la mare, au ajuns astăzi în rândul 3-4. Distanța dintre construcții este atât de mică, încât în unele cazuri locuitorii ajung să aibă parte de puține ore de lumină iar singura priveliște să fie geamul vecinului. Mai mult, nici mașina de gunoi sau pompierii, nu au acces printre acestea, majoritatea străzilor fiind cu sens unic, nu prea există trotuare iar parcare mașinilor de o parte și de alta a străzii creează blocaje. Rețelele de utilități sunt subdimensionate, ele fiind construite pentru o densitate mai mică a populației. În unele clădiri apa nu are presiune sau nu ajunge la etajele superioare, sunt pene de curent, iar lipsa canalizării face ca unele blocuri să funcționeze cu fosă septică. Astfel, stațiunea cu cea mai rapidă dezvoltare are un aspect mai degrabă de cartier rezidențial, unde vara se practică în cele mai multe cazuri turismul la negru, iar în restul anului devine un loc fantomă.

Tot acest boom imobiliar nu prezintă efecte doar asupra malului mării, cât și asupra Lacului Siutghiol. Speculând necesitatea dezvoltării zonei Lacului Siutghiol, dezvoltatorii au transformat-o într-un șantier imens, unde macaralele sunt pe poziții, trecându-se de la conceptul de importanță turistică, la cel de importanță imobiliară. Prin complicitatea autorităților, pe malul lacului au apărut vile și blocuri care blochează accesul turiștilor la lac. În curând, lacul va fi baricadat de construcții, iar de pe bulevardul ce traversează stațiunea nu se va mai vedea nici lacul, nici marea.

Ca și concluzie, intenția lucrării a fost de a aduce la cunoștință modul în care se construiește pe litoralul românesc. Astfel, s-a dorit demonstrarea existenței problemei urbanizării haotice cu care se confruntă stațiunile românești, având ca și studiu de caz Mamaia Nord, cu scopul minimizării efectelor negative aduse ecosistemului dar și asupra confortului oamenilor care plătesc sume mari pentru a cumpăra sau închiria apartamente la mare. Au fost prezentate zonele cu supraaglomerării de clădiri, necesitatea unei dezvoltări a infrastructurii tehnico-edilitare, cât și a constatării nerespectării legii cu privire asupra construirii în arealele protejate. S-a constatat, de asemenea, că lipsesc inițiativele pentru protejarea mediului costier, acestea fiind eclipsate de dorința de îmbogățire a administrației locale și a patronilor, în detrimentul unei dezvoltări durabile între natură și om. Printre ultimele zone cu vegetație sălbatică de pe litoralul românesc din exteriorul Rezervației Biosferei Delta Dunării, Mamaia Nord – Năvodari a fost cucerită de investitori privați care au ridicat o nouă stațiune turistică. Construcțiile s-au ridicat în ritm amețitor, de multe ori la limitele legii. În timp ce din birou toate documentațiile urbanistice sunt perfect legale, la fața locului totul se schimbă. Așadar, pe litoralul românesc trebuie să se găsească echilibrul dintre antropoc și natural, prin stabilirea unei noi viziuni asupra evoluției urbanistice a acestei noi stațiuni litorale, pe numele ei Mamaia Nord.

ST 07. Geografia populației/Géographie de la Population/Geography of Population

The relationship between smart city and quality of life. Case study on Iasi, Romania

Ioana BEJENARU, Bogdan-Constantin IBĂNESCU, Corneliu IAȚU

Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Romania

The concept of the smart city has gained significant attention in recent years, as cities around the world aim to harness technology and data to improve the quality of life for their residents. Like many other cities, Iasi works towards keeping up with this trend.

The main objective of the study is to provide an overview on the current state of smart initiatives in Iasi, how citizens relate to them, and how they perceive the initiative's

impact on their quality of life. To obtain these results, we carried out a large-scale study comprising semi-structured questionnaire that was applied in the urban area of Iasi. The questionnaire referred to several initiatives frequently mentioned in newspapers, magazines, and blogs, as well as in the official statements of the authorities. According to the collected data, the initiatives focuses mainly on transport, especially public transport networks and facilities. These initiatives are the most popular and known to citizens and therefore have the greatest impact on their quality of life.

The results highlight the perception of the citizens and the impact of Smart City initiatives on their daily lives. In addition, we also identify the challenges of such initiatives and how they can be improved. These include concerns about privacy of personal data and easy access to all initiatives in all neighborhoods.

Therefore, this research provides valuable insights into the relationship between smart city initiatives and quality of life. The results of the case study contribute to shaping the image of Smart Cities and their potential to create urban environments with a higher quality of life.

Again, about the carpi

Ionel BOAMFĂ

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

We aim to complete the information about the continuity of the ancient Thraco-Dacian tribe of the Carpi with the help of onomastic records from the first centuries of the Christian era.

Thus, in addition to the toponymic testimonies (attested in Dobrogea and in the north-east of today's Bulgaria), we found evidence about the activity of two bishops with the Latinized name, Carpus, in the 1st-3rd centuries, in the Balkans and in Asia Minor. We can assume that we are dealing with two descendants of some carpi/carps, who went to the Roman Empire, where they converted to Christianity, reaching high Christian episcopal dignities. One of them, in the first century after Jesus Christ, became a disciple of Saint Paul/Pavel, who later sent him to found the diocese of Troy. From there, later, Carpus was assigned to Thrace, in Beroe, probably to shepherd the Balkan Thracians, of the same race as him. It is celebrated in the Christian calendar, on May 26 (June 8, old style), both in the Orthodox and Greek Catholic churches in Romania, as well as by the Patriarchate of Constantinople and the Patriarchate of Moscow (old style). The other Carpus was active, also as a bishop, in the 2nd-3rd centuries, in Thyatira and Pergamum, in Asia Minor, ending as a martyr.

Thus, both the onomastic indications – dating even before the Christianization, through Romanization, of the majority of Thraco-Dacians (IV-VI centuries) – and the fact that

our ancestors knew about the Christian activity of the two bishops, would be yet another argument for keeping, among Romanians, the name Carp, as an anthroponym, initially, as a baptismal name, then (from the medieval era), and as a family name. The highest frequency of the name in the Romanian space is recorded in Moldova and Bessarabia, which gather approximately 90% of all occurrences.

On the other hand, after the conversion to Christianity of Kievan Rus (988 AD), under the rule of the Patriarchate of Constantinople, the name Carpus/Karpos was taken over, like Nikolai, Andrii, Ghiorghî, Vasilii, Ivan, etc., in the Russian Christian calendar and, with characteristic suffixes, explains the high frequency of such forms as Karpov(a), Karpjuk, Karpenko and others in the East Slavic (Russian, Ukrainian, Belarusian) world.

New elements related to the antiquity of Christianity among Romanians

Ionel BOAMFĂ

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

We continue, in the present material, with highlighting some aspects of the antiquity of Romanian Christianity, of Latin-Romance origin, added to other elements already pointed out previously (the presence of some old Romanian Christian names – Elie/Sântelie, Sântămărie, Petru/Sâmpietru, Paul/Sânpaul, Îndrea, Înton, Giorzu/Sângiorzu, Medru/Sâmedru, Vâsâi/Sânvâsâi, Sava/Sânsava, Leru and others – many of them with equivalences both in the Albanian space, and especially in the Western Romanic one, or the mapping of the early Christian discoveries of the year 1000).

It is thus added as old Romanian Christian names, Barbură (evolved from the name of Saint Barbara), Giulea/Julea (name of a Christian saint, Julius the Veteran, martyred at Durostorum, on May 27, 298, because he confessed that he was a Christian), Înger (attested, as a metropolitan, at the beginning of the 9th century – approx. 820 AD, in Nicaea, in the form Inger - probably the first documented Romanian name), Păun (derived from old Christian symbolism - 2nd-3rd centuries – who used the peacock, which signifies rebirth, resurrection, every spring, when its plumage regenerates), Piscup (derived from the Greek-Roman form episcopus), Preut (derived from the Latin presbiterus) and several names of martyrs recorded over the centuries I-III, in Dobrogea (Quindeas, Kamasius, Dadas, Dasius, Argeus, Marcellus), from which the Romanian names Câdea, Cămaș, Dada, Dașu, Argiu, Marcel seem to derive.

All these elements, as well as the fact that many of these names have, for centuries, thousands of attestations (Barbură, Giulea/Julea, Înger, Păun, Preut, Câdea, Dada, Dașu and others) show the fact that, after they received the word According to the Gospel of the Holy Apostles Andrew and Philip, in the first Christian century, our

ancestors became Christians through Romanization (probably between 313-318 AD, at the urging of the emperor, of Thracian-Roman origin, Constantine the Great), keeping and transmitting, as Christian names, the anthroponyms mentioned, with many variants and derivatives.

Among the arguments in favor of the antiquity of Romanian Christianity (of Roman origin) is the surprisingly large list of Christian prelates invested in positions, in the 1st-9th centuries, in Asia Minor – bearing names such as Carpus – became Carp(u), Basiliscus – evolved into Văsescu/Văsiescu, Sabat(t)ius – passed into Savatie, Bassianus – became Băceanu, Dacius – is the bishop of Nicaea appointed by Constantine the Great to organize the First Ecumenical Council, in 325 AD, Inger – so appears in the Latin language documents, also in Nicaea, as a metropolitan, around AD 820. We also add the fact that these names also have continuity in Romanian onomastics, until today (with the exception of Dacius).

Otherwise, several attest not only to the Romanization of the Thracians, in general, but even of their North-Danubian (Geto-Dacian) branch, through the presence of some bearers of the names Carpus, Dacius or Bassianus (originating from Bacea, pronounced, with archaic phonetics, of Thracio-Dacian origins, Bașea).

Tools of quantitative analysis and linguistic geography useful in the research of territorial identity levels. The relevance of the scales of analysis

Alexandru-Laurențiu COHAL¹, George ȚURCĂNAȘU²

¹"Alexandru Philippide" Institute of Romanian Philology of the Romanian Academy

²Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Is it possible to map the linguistic perceptions regarding the local and regional varieties of the Romanian language? This paper proposes a methodology to achieve this, inspired by linguistic geography (Preston et al.) and brought up to date with the analytical and interpretive means of human geography. Subjects from the main historical regions of Romania place the different regional varieties of the Romanian language (spoken) on an axis of their Prestige in relation to the standard language ("exemplary language"), assigning the audio recordings they listen to a score on the vectors: "rurality", "cursiveness", "modernity", "beauty", "correctness" (of regional speech); respectively "civilization", "education", "welfare", "competence", "Romanianity" (of the regional community). Based on this system, we will have the possibility to transform the answer variants into variables capable of supporting both quantitative and spatial analyzes (principal components analysis and/or hierarchical agglomerative cluster analysis). They will be transferred to cartographic support, through which the correlations (links of association) existing between several variables (such as occupation, sex, age,

residence, degree of mobility, geographical distance, etc.) and sociolinguistic variables can be researched simultaneously. Thus, we will have the ability to reveal the pattern of associations between variables, but also the determination of some latent variables (components), which will shed more light on the relationships between the Romanian linguistic repertoire (with the different regional varieties and their reference to the standard) and the physical and imagined space, local, regional and national identities.

Despre morți. Numai de bine! Mic studiu de arheologie uman-geografică

Radu DIMITRIU, Petru BUNDUC

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Cercetarea noastră își propune să valorifice o resursă statistică nepermis de neglijată: statistica bisericească. Propriu-zis avem de-a face cu o instituție de profil avant la lettre, dat fiind faptul că Institutul Național de Statistică își are începutul abia la nivelul anului 1859, când, în urma binecunoscutelor reforme seculare, domnitorul Alexandru Ioan Cuza înființează acest serviciu sub numele de Oficiul Central de Statistică Administrativă. Începând de atunci, statistica românească a înregistrat o traiectorie sinuoasă, am zice noi, cu nepermis de multe minusuri ori cu o preopiniență vădită spre secretomanie (după cum o demonstrează frecvența ocultare a datelor prelevate, la nivel de unitate administrativă elementară).

Din păcate, lumea academică a științelor socio-umane a neglijat în mod consecvent în cadrul cercetărilor efectuate statistica bisericească (creștin-ortodoxă în cazul de față), care are, evident, o vechime mult mai mare decât cea modernă și oficială. În acest sens, ne-am aplecat atenția asupra registrelor bisericești, mai exact asupra registrelor de înmormântare, care conțin informații interesante din punct de vedere științific despre populația decedată. Chiar dacă acest tip de statistică are o serie de deficiențe, respectivele informații cantitative sunt, în mod evident, demne de analizat, de luat în calcul.

The ethnic, linguistic and confessional structure in the population censuses of the Republic of Moldova

Dorin LOZOVANU

Institute of Ecology and Geography, Moldova State University, Republic of Moldova

One of the main existing categories of population structure is related to ethnic, linguistic and confessional aspects. Most countries and regions of the world include the ethno-cultural characteristics of the population in their censuses. The only complex and official source of knowledge of the number and regional distribution of declared ethnicities,

languages and religions are population censuses, normally and preferably to be conducted every ten years. The ethnic, linguistic and religious specifics are of particular interest in the analysis of the censuses, being necessary for knowing the realities related to the composition of the population at the national, regional and local level. In the territory of the Republic of Moldova, the ethnic category was included in all censuses, regardless of the period and the existing administration (Russian Empire 1897, Romania 1930, USSR 1926 - 1989, Republic of Moldova 2004, 2014, as well as in the planned census in 2024). The censuses represent the only complete and official source for evaluating the ethnic structure of a state or region, being the reference source both for national and international institutions and organizations, as well as for numerous researches in the field.

Ethnicity is a personal and collective identity assumed on the basis of characteristics related to origin, language, culture, tradition, history, religion, race and other aspects, assumed on a subjective level by everyone. Ethnic identity is freely expressed and based on the self-determination of each person, it may or may not coincide with other identities, such as linguistic, religious, origin, region, country, etc. For the first time for the Republic of Moldova, it is proposed to include the declaration of the secondary ethnic identity, in case it is declared by the person.

In order to reflect as correctly and complexly as possible the ethnic realities in the population and housing censuses of the Republic of Moldova, a well-prepared and documented tool is necessary, represented by the Classifier / Nomenclator of Ethnicities. It is based on the existing and potential ethnic categories, which emerged as a result of ethnic, historical, political processes and population migration in different periods.

The nomenclature of the ethnicities of the Republic of Moldova existing until now, including those officially adopted, such as the Classifier of nationalities and ethnicities from 2001 and the work tools used for the classification of ethnicities at the National Bureau of Statistics, the Civil Status Service, the Bureau of Inter-Ethnic Relations, have not benefited from a specialized expertise and presents numerous errors, both of the categories and of the form and norms of writing ethnicities, being also incomplete.

The characteristics related to the linguistic structure were also always present in the population censuses and other officially collected data on the territory of the current Republic of Moldova. In this case, several categories are taken into account: mother tongue, language usually spoken and knowledge of other languages. In various formats, these characteristics were also present in previous censuses, such as mother tongue and knowledge of Russian or other languages in the case of Soviet censuses or mother tongue, language usually spoken and knowledge of other languages in the last censuses of the Republic of Moldova.

The situation is more complicated in the case of the confessional structure, the continuity of this characteristic, present in the census of the Russian Empire (1897) and in that of Romania (1930) was disrupted by the Soviet anti-religious policy, which omitted this

element in the soviet censuses until 1989. The censuses of the Republic of Moldova from 2004 and 2014 resumed the declaration of religion.

As a result of detailed research based on the history and experience of the previous censuses carried out on the territory of the Republic of Moldova, the classifications on ethnicities, languages and religions were made, which will be useful for the next censuses of the population in the Republic of Moldova.

Populația României după trei decenii de tranziție economică. Preliminarii la rezultatele recensământului din 2021

Ionel MUNTELE

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Unul din efectele neașteptate ale căderii regimului comunist în România a fost intrarea într-o fază de declin demografic. Acesta durează deja de peste trei decenii (din 1992), este într-un stadiu critic și nu se poate estima o redresare pe termen mediu. Corespunzând celei de-a doua tranziții demografice (van de Kaa, 1987; Zaidi, Morgan, 2017; Véron, 2020), această fază nu ar trebui să constituie un pericol în sine, fiind necesară o viziune neutră, obiectivă a scăderii efectivului populației. Din perspectiva structurii și a distribuției teritoriale însă, declinul demografic perturbă/va perturba semnificativ capacitatea statului de a gestiona infrastructura și de a asigura un suport corespunzător misiunii sale sociale. Prezentul studiu propune o analiză critică a informațiilor colectate de ultimul recensământ efectuat în România, în continuitate cu celelalte trei operate în perioada de tranziție (1992, 2002, 2011).

Exploring the association between family, household characteristics, geography and pupil attainment in Wales

Alexandra SANDU, Katy HUXLEY, Robert FRENCH

Cardiff University, United Kingdom

Academic attainment is a key indicator of educational success and has far-reaching implications for individuals, families, and society as a whole. Using Census 2011 data linked to education data, this study aims to investigate the relationships between familial relationships, household characteristics, geography and pupil attainment in Wales.

The study employs a descriptive and multivariate analysis approach, examining a wide range of factors that may influence Key Stage 4 pupil academic attainment, such as family structure, social grade, economic activity/inactivity, and other household

characteristics. Furthermore, the study controls for other known factors that may influence pupil attainment, such as personal characteristics and absence levels.

The results of the regression analysis reveal several associations between familial relationships, household characteristics, geography and pupil attainment. The findings highlight that individual, family, and area-level factors can have an influence on pupil attainment in Wales.

Indeed, the study seeks to advance our understanding of the patterns of association for academic attainment and progression in Wales. The findings could provide insights for policymakers, educators, and researchers aiming to improve pupil attainment, by identifying key factors that may be influential in shaping academic outcomes. The findings could help shape evidence-based policy interventions and educational strategies.

ST 08. Geografie economică/Géographie économique/Economic geography

Industrial parks and metropolitan areas: geographical dimensions

Maria-Alexandra CARP, Octavian GROZA

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

With the Law No 490 of 11 July 2002 approving Government Ordinance No 65/2001 and especially with Law No 186/2013 on the establishment and operation of industrial parks, this form of organisation and dynamisation of economic activities became a reality in the national space and immediately aroused interest from the business environment. As early as 2005, the Association of Industrial, Technological, Scientific and Business Incubator Parks in Romania (APITSIAR) were set up in Brașov. Industrial parks were to become an essential component of local development plans: in 2006, the parks had 426 economic operators with a total of over 10,000 employees and in 2021, 1,518 companies with a total of almost 77,000 employees would be operating in the 3,383 hectares owned by the parks. In reality, however, the dynamics of their number does not confirm this idea: after a timid start (37 in 2006), their number increased rather slowly: in 2016 there were 72, in 2019 there were 89 and in August 2023 there were 103 industrial parks. Of these, 66 were former industrial platforms (brownfield), 11 were new (greenfield), 14 were in the process of being developed, and another 12 had their operating permits cancelled (10) or revoked (2).

Our research focuses on the relationship between the dynamics of metropolitan areas and that of industrial parks, bearing in mind that both forms of territorial organisation

illustrate public interests (95% of existing industrial parks have public authorities as shareholders and only 5% private investors) and therefore both should support local development strategies.

Importanța acordată conceptului de capital uman în documentele programatice naționale

Daniela-Andreia DAMIAN, Mihai BULAI, Corneliu IAȚU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

În țările dezvoltate, importanța conceptului de capital uman a crescut semnificativ în ultimele decenii. Capitalul uman a devenit un pilon fundamental al progresului economic și social, autoritățile naționale oferindu-i un rol primordial prin includerea acestuia în documentele programatice. La nivel internațional, termenul de capital uman se bucură de o cunoaștere amplă, lucrările membrilor Școlii de la Chicago (Gary Becker, Jacob Mincer și Theodor Schultz) fiind baza acestei cunoașteri. În plus, în ultimul deceniu, capitalul uman a devenit un instrument în politicile elaborate și măsurile adoptate de către Banca Mondială și Uniunea Europeană. În linii mari, în România se acordă o importanță scăzută conceptului de capital uman care este adesea confundat cu alte concepte conexe, cum ar fi capital social, capital intelectual sau educațional, resursă umană etc.

Studiul de față își propune o radiografie analitică calitativă a documentelor programatice naționale adoptate la nivelul României după 2010 pentru a înțelege modul în care este perceput și instrumentalizat conceptul, contextul în care este cel mai utilizat și conceptele cu care este adesea corelat. Ipoteza studiului este că realizatorii strategiilor sectoriale au utilizat conceptul mai degrabă pentru a se încadra unor linii de finanțare și mai puțin pentru că au înțeles cu adevărat importanța pe care o are capitalul uman în societatea secolului al XXI-lea.

Patterns of connectivity for the air transportation companies: is the hubs&spokes model no longer relevant for the national scale?

Mihail EVA, Alexandru RUSU

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Longtime seen as an efficient way to increase the internal economies of scale of the air transportation companies, the functionality of the hubs&spokes model seems to be less and less adopted by these companies, for linking cities at national scale. The reasons for this situation are diverse, but they are clearly connected to new challenges of economic

survival on an increasing competitive market. Using data that describes the morphology of the national networks of air interaction, this research evaluates the loss of adherence to this model of air flows organization, as it is observed in different countries and for different air companies, at global scale. The integration of the spatial data is based on reliable open-source providers, like Flightsfrom Portal or Kaggle. The methodology we used for this evaluation is a 3 steps approach. In a first instance, we built a large dataset describing the air-links between all identifiable airports, at the scale of the world. The second step was to assess the national connectivity by air, in different national contexts. Finally, a qualitative typology of the observed trends was proposed, as a method to softly approach the passage from classical hubs&spokes models to other morphological patterns. In many regards, our initial hypothesis seems to be corroborated by the key findings of our investigations. The most recent patterns detected are reflecting a challenging interference from the part of the international scale in the territorial functionality of the domestic air markets. We suspect that, in some national contexts, we might assist to the installation of a tunnel effect of air flows that makes the classical role played by the capitals (gateways or interfaces) being more and more deprecated.

Analysis of salary inequality in European Union countries

Gabriel FÎRȚALĂ¹, Adrian TOMA²

¹Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

²University of Bucharest, Romania

The study aims to analyze salary inequality in European Union countries within the 2014-2022 period, relying on Eurostat data. The analysis methods include growth and decline rates, classifications, comparisons, and the Gini coefficient to investigate wage disparities among European Union states.

The results show a trend of decreasing wage inequalities in most member states, attributed to measures taken to improve incomes. Eurozone member states report higher salaries and lower inequalities compared to non-eurozone states. The Gini coefficient indicates a slight decline in wage inequality in 2022.

The study underscores the need to continue efforts to achieve Goal 10 of the 2030 Agenda for Sustainable Development and urges researchers and decision-makers to find innovative strategies for improving wages and living standards in European Union member states.

Regional inequalities and core-periphery structures in Romania

Marinela ISTRATE

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

In the last decades, the study of inequalities growth has become one of the most popular research topics among scholar and policy makers, especially in relation to the EU Cohesion Policy. Like other newly joined Eastern European states, Romania has experienced rapid economic growth in the region of its capital city and its surrounding, whereas some border regions continued to fall behind. Starting from these findings and using an appropriate methodology to identify regional convergences and disparities, the main aim of the paper is to analyze the economic disparities between the NUTS 3 level units (counties) in Romania during a period of intensive economic changes (2007 – 2020), after the EU accession. Information from official sources (National Institute of Statistics, Eurostat) was processed using statistical analyses and agglomerative hierarchical clustering. The results confirm the multiple advantages of the most developed areas (Bucharest city, some counties from center and west of the country), as well as the complex disadvantage of the most backward regions (located especially to the eastern and southern borders of the country). The conclusions converge towards the need for sustainable strategies and planning, while the issue of reducing regional gaps remains one of the main challenges of the future.

ST 09. Geopolitică și geostrategie/ Geopolitics and geostrategy/ Géopolitique et géostratégie

Cultural-geographic peculiarities of the electoral phenomenon in Făgăraș

Ionel BOAMFĂ

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

We analyzed the chrono-spatial distribution of some electoral variables (voting attendance, voters' electoral preferences) in the local elections in Făgăraș, from the beginning of the last century (1907), until the last local elections (2020).

The analysis was carried out at the district level, based on incomplete data, for the Austro-Hungarian dualist period (before 1918) and for the interwar period, but benefiting, after 1989, from very detailed data, at the polling station level, for the entire locality. We did not refer to the communist period at all, not only because of the absence of detailed data (they could be reconstructed), but, more importantly, as a result of the absence of an alternative to the candidates proposed by the "front" controlled by the communist regime. The data obtained were aggregated by districts, knowing the location of each polling station. For the comparability of the data on all the defined

intervals, we aggregated the electoral preferences of the voters by political families (extreme left, social democrats, ecologists, liberals, conservatives/Christian democrats, extreme right, minorities/regionalists, others and independent candidates).

After the processing of the data and the creation of the cartographic material (using the ascending hierarchical classification), several elements of continuity are highlighted both in the distribution of the turnout and the electoral preferences of the Făgăraș voters, with continuity not only between the dualist period and the interwar period, but, in good measure – and between the first two and the post-communist one. We can thus speak of the preservation of a "genetic-electoral memory" at the level of the districts of Făgăraș. In order to see if and to what extent such a "memory" worked, we tried to reconstruct the profile of the different types of voters in Făgăraș, using the principal component analysis, through which we correlated the electoral data with the ethno-confessional structure of the population, also at the level of districts.

Is our daily bread Russian-Ukrainian?... Geopolitical considerations

Octavian GROZA, Gabriel FÎRȚALĂ

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

One of the geopolitical dimensions of the Russian-Ukrainian conflict, which has come to the fore more and more in recent months, is Ukraine's and the Russian Federation's contributions to supplying the world grain market. The main idea, which has been conveyed by the media and diplomatic channels, is that the disruption of maritime traffic in the Black Sea as a result of the conflict triggered by Russia's violent aggression would lead to an acute shortage of cereals in some fragile areas of the contemporary world, with obvious consequences for the global balance.

Our research is based on the finding that of the 1619 million tonnes of wheat exported between 2011 and 2021 by the world's top 10 exporters (Argentina, Australia, Canada, France, Germany, India, Romania, Russian Federation, Ukraine, United States), the two countries involved in the conflict together account for 375 million tonnes, or 23.2% (of which the Russian Federation 15% and Ukraine 8.2%). Given Ukraine's rather small contribution, our study focuses on two main hypotheses. The first is that the so-called "grain war" is more a form of pressure on the Russian Federation to limit Ukraine's financial resources. The second is that, if Ukraine's contribution does indeed count in international trade, then this is directly and visible in the short term on regional rather than global markets.

ST 10. Didactica geografiei/Didactique de la Géographie /Didactics of Geography

Transferability of knowledge and skills developed by the study of geography to other areas of pre-university education

Anca-Teodora BULAI

"Dimitrie Sturdza" Secondary School, Romania

Is being a geography teacher still a desire among students? If so, it is being quenched by the fierce competition for the few vacant hours for the dozens of teachers who apply each year to the competition for teaching posts in pre-university education. If a candidate gets a mark that puts them in the top five in the competition, then they have the chance to teach the subject they love in at least four schools to make up the 18 hours they teach each week. Most of the time, the four schools span the four corners of a county, with public transport or, in the best cases, a personal car becoming a second home for most teachers. Most of the Geography teachers I know have been creative and enrolled in post graduate programmes in geography-related subjects, gaining a second specialisation to concentrate their teaching hours in one or two schools. Is this a solution for the future? Is it possible for a teacher to specialise in several subjects and teach them all? Is it possible to unify disciplines under the umbrella of sciences? What does this imply for the faculties? Will universities agree to create cross-curricular programmes? What does this mean for current teachers? More training sessions in a programme already stifled by lesson preparation for subjects they already teach?

Although geography has become a subject despised by curriculum writers, it is increasingly present in the school environment in other forms and not all teachers are equipped to teach it. In primary education, the subjects of Mathematics and Environmental Exploration and Natural Sciences cover the universe, global living environments, climate, meteorology, water circulation in nature, water types, landforms, landscapes, race and ethnicity, interculturality, etc. Green Week is a programme promoting education on climate change, biodiversity, natural resources, sustainable development, etc. As a graduate of the Geography Faculty, I believe that I manage to pass on this knowledge in an age-appropriate way to my students, we experiment together and their age-specific curiosity makes them ask unexpected questions, which lead to answers that reinforce their knowledge or make room for other curiosities about the environment.

Primary education is a favourable environment for cultivating curiosity for the study of Geography and other sciences, but at secondary school there is a break between the seeds sown previously and the number of hours allocated to the study of Geography. At present, the teacher is forced to over-synthesise the subject and no longer has time to

cultivate pupils' passion for the subject through experiments, hikes and nature observation. I also think that the school curricula should be revised to link the content of the subject of Geography with the other subjects in the curriculum, thus facilitating a cross-curricular approach to content and anchoring all subjects in reality.

Tendințe actuale de predare a geografiei școlare în România

Victoria BUZA

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

În ultimele decenii, societatea umană a suferit o serie de schimbări neprevăzute cu un secol în urmă, iar sistemele educaționale tradiționale din întreaga lume au fost forțate să se adapteze la noile schimbări ideologice. Geografia este una dintre disciplinele școlare care și-a ajustat constant valoarea și sistemul de priorități educaționale pentru a asimila noile abordări. Dezvoltarea tehnologică și interconectarea digitală au remodelat întreaga structură socială, schimbări care nu au întârziat să remodeleze modalitățile de predare a geografiei în școli. Între timp, dezvoltarea economică fără precedent este alimentată de costurile din ce în ce mai mari ale creșterii presiunii umane în toate geosferele planetei. În aceste condiții, geografia școlară și-a adaptat conținutul în conformitate cu noile politici de mediu, care se concentrează pe eco-educație prin sustenabilitate și dezvoltare durabilă. Informațiile de bază ale geografiei școlare trebuie să includă abordări adaptate fiecărei generații, care să corespundă problemelor, intereselor și dilemelor acesteia. În prezent, cercetările în acest domeniu evidențiază două direcții principale de inovare tematică și metodologică prezente în lecțiile de geografie la nivel mondial: a) predarea/învățarea despre digitalizare, tehnologie, platforme GIS; b) educarea generațiilor în ceea ce privește dezvoltarea durabilă și responsabilitatea față de mediu. Prin urmare, acest studiu propune o analiză a convergenței geografiei școlare românești cu direcțiile actuale de predare la nivel internațional. În acest scop, au fost examinate construcția, conținuturile și modalitățile de abordare a acestor concepte în literatura actuală de geografie din învățământul preuniversitar, prin intermediul documentelor care oficializează tendințele și prioritățile didactice - manualele și programele școlare.

Dezvoltarea gândirii geografice la elevi în literatură

Mariana Doina CIINEANU

Babeș-Bolyai University, Romania

Gândirea geografică a fost încorporată de multe țări în obiectivele de învățare, în conținut și în abilitățile curriculare. În plus, dezvoltarea gândirii geografice este esențială pentru atingerea scopurilor și obiectivelor educației geografice. În dezbaterile

academice recente, cu privire la rolul gândirii geografice în educația tinerilor a existat un acord clar al geografilor în ceea ce privește atingerea acestui obiectiv și asigurarea de către școli a unui echilibru corect, între cunoștințele disciplinare și abilitățile de care tinerii au nevoie în secolul XXI (Brooks et. al., 2017, p. 24). Literatura geografică a subliniat importanța formării profesorilor de geografie în legătură cu instrumentele care să îi ajute pe elevi „să înțeleagă lumea” prin luarea în considerare a epistemologiei geografiei. În contextul educației geografice actuale, sunt puține cercetări referitoare la dezvoltarea abilităților de gândire geografică, puține studii empirice legate de dezvoltarea gândirii geografice în timpul pregătirii profesorilor de geografie și nu există dovezi specifice care să susțină că există o metodologie definită cu ajutorul căreia gândirea geografică poate fi dezvoltată într-un mod precis și consecvent și este recomandată continuarea investigării abilităților de dezvoltare a gândirii geografice.

Gândirea geografică este un instrument care facilitează alinierea educației geografice la conceptele cheie geografice, idei centrale recurente ale gândirii faptice care pot fi reproduse pentru elevi și profesori. Conceptele cheie geografice, au fost considerate nucleul înțelegerii geografice și au fost asociate cu gândirea geografică de numeroși cercetători. De exemplu, conceptele propuse de Jackson pentru gândirea geografică (2006) necesită utilizarea de către elevi în procesul de învățare a două tipuri de cunoștințe: „o cunoaștere declarativă care constă din fapte unice” și „abilități și competențe care vizează aplicarea în probleme concrete sau situații” (Fogele & Mehren, 2015, p. 58). Fogele (în Brooks et. al., 2017, pp.68-70) a demonstrat prin două exemple implementarea practică a celor patru concepte de spațiu /loc descrise în literatura geografică germană și modul prin care acestea au devenit instrumente de învățare a abilităților de gândire geografică. Uhlenwinkel (2013, p. 296; în Brooks et. al, 2017, pp. 47-50) a arătat ce înseamnă să gândești geografic în clasele de geografie din perspectiva utilizării conceptelor de spațiu, loc și scară. Palacios et. al. (în Brooks et.al., 2017, p. 113-114) au cercetat gândirea geografică într-o abordare bazată pe conceptele propuse de Jackson (în 2006) și Geocapabilități (proapse în 2015) în cadrul unui proiect bi-național Chile-SUA folosind tema durabilității ca mijloc de încorporare a geografiei fizice și umane.

În practica didactică, cunoștințele și abilitățile sunt împletite și se referă la fapte geografice, cunoștințe conceptuale despre loc, spațiu și mediu și abilități geografice (Krause et. al., 2021, p. 3; Beneker, 2018, p. 8; și alții). Abilitățile dobândite în geografie sunt inseparabile de dobândirea cunoștințelor și o expresie mai explicită a gândirii geografice în documentele curriculare ar ajuta profesorii în predarea disciplinei geografice (Orbrig, în Brooks et. al., 2017, p. 149). Modul în care gândirea geografică este reprezentată în procesul de predare este influențat de modul în care profesorii interpretează abilitățile de cunoaștere /educaționale incluse în documentele curriculare. Chiar dacă aspecte ale cunoașterii subiectului care vizează cunoștințe tacite, teoretice și practice, de asemenea, gândirea geografică, sunt incluse implicit în documentele curriculare, conform studiilor de specialitate, există anumite tradiții selective cu accent pe conținuturi legate de țări și abilități de citire a hărților și atât profesorii cât și elevii

au neclarități în legătură cu ceea ce oferă alte abilități geografice iar elevii au dificultăți în realizarea unui nivel ridicat de raționament geografic și de asemenea, au nevoie de mai multă practică în raționamentul geografic. Profesorii și elevii au în general suficiente cunoștințe geografice, însă problemele generate rezultă din procesarea cognitivă necorespunzătoare. În acest sens, autorul a recomandat mai multă practică în raționamentul geografic (Orbrig, 2017, p. 148, în Brooks et. al., 2017).

Statutul geografiei ca disciplină este destul de comun pe tot globul și geografia pare să aibă un „corp de cunoștințe” general și o înțelegere generală a obiectivelor educației geografice (Virranmäki et. al., 2021, p. 98). În programa de învățământ, Viitorul 3, „curriculumul este bazat pe cunoștințe”, cu mai multă atenție pe raționamentul geografic și pe conceptele cheie, „alegerile didactice- „cum?” urmează „ce” și „de ce” în angajament cu gândirea profesională” (Beneker, 2018, pp. 5-8). În practica educațională „ce” și „cum” nu pot fi separate și pentru aceasta accentul trebuie să fie pus pe gândire și nu pe „cum” (Krause, 2021, p.11). În acest sens, este nevoie de o regândire atentă a abilităților de gândire dorite și a dimensiunilor cunoștințelor în geografie (Virranmäki et. al., 2021, p.105). Studiul lui Krause et. al. (2021) a indicat o reconsiderare a „înțelegerii” ca utilizare a strategiilor de gândire care să reflecte mai bine semnificația intenționată în taxonomia lui Bloom, deoarece procesele cognitive de la acest nivel depășesc simpla reproducere a informațiilor în propriile cuvinte, care este o definiție larg utilizată a „înțelegerii”.

Recent, Virranmäki et. al., (2021) au realizat un studiu care a vizat analiza obiectivelor de geografie ale Curriculumului național finlandez de bază pentru școlile secundare generale și au examinat rezultatele cognitive la testele de geografie în format pe hârtie și digital, în toamna 2015 și primăvara 2016, în special pentru abilitățile de gândire de ordin superior- analiză, evaluare și creare de cunoștințe conceptuale sau procedurale. Rezultatele au arătat că elevii au fost incapabili să arate următoarele abilități de gândire în răspunsurile lor la testele de geografie, ca parte importantă a învățării geografice: să înțeleagă cauzele și să formeze o concluzie coerentă, să emită judecăți și să își justifice punctele de vedere sau să formuleze ipoteze, schimbări posibile. Răspunsurile elevilor au fost lipsite de gândire evaluativă, creativă și holistică, în ambele forme de testare și de gândire analitică în testele digitale. În plus, la testele digitale, elevii au avut dificultăți atunci când li s-a cerut să folosească cunoștințele procedurale, adică cunoștințele despre cum să facă un plan de cercetare geografică sau să deseneze un profil de altitudine sau o hartă și gândirea analitică a lipsit (Virranmäki et. al., 2021, p.105).

Gândirea geografică este „curajul de a formula noi ipoteze și de a vedea ipotezele pe care le formulăm contestate și poate distruse (..), gen de ordine pe care îl concepem (care) se schimbă odată cu schimbarea simbolurilor și cu felul de întrebări pe care le punem (....) provocarea de a vedea dacă există o altă lume nouă care să descrie și să explice situația dincolo de orizont” (Martin, 2005, p. 530).

Facing the Challenges of Teaching: The First Years as a Geography Teacher

Gabriel FÎRȚALĂ

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Teaching is not just an essential skill in a teacher's life but also a significant responsibility, especially for geography teachers who encounter a set of distinct challenges in the early years of their careers.

The profession of a geography teacher can sometimes be physically, mentally, and emotionally exhausting. Dealing with complex subjects and sparking students' interest is an ongoing challenge. In this context, it is essential for teachers to be willing to try new methods, as only then can they truly inspire young minds to become passionate about geography.

A crucial aspect is listening to the students and transforming teachers into true guides on their educational journey. Students want to be inspired to learn, and this goal can only be achieved by creating an interactive and collaborative learning environment where their voices are heard, and their ideas are valued.

Today, it seems that geography is going through a period in which its relevance is reduced in the eyes of society. This communication focuses on identifying solutions and strategies to emphasize the importance of geography in contemporary education. It provides an analysis of how geography teachers can contribute to maintaining the relevance of this discipline and harnessing its potential in a rapidly changing society.

Through this communication, a broad vision is offered on how geography teachers can improve their teaching practices and make a significant impact on the education of young individuals, making them more attracted to the complex world of geography.

Geografia la răscruce

Octavian GROZA

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Paradoxul în care a evoluat geografia în ultimele decenii pare să atingă paroxismul. Pe de o parte, informațiile, tehnicile și abilitățile de natură geografică devin parte integrantă esențială a civilizației actuale, iar pe de altă parte, relevanța socială a disciplinei și a profesioniștilor ei pare să scadă, atât la nivelul opiniei publice, cât și în fața instanțelor administrative. Credem că este timpul, poate mai mult decât oricând, să analizăm situația actuală a științei noastre. Subiectele care pot fi abordate sunt multiple: relațiile dintre geografia umană și geografia fizică și perspectivele (re)unificării disciplinare,

relațiile dintre învățământul geografic universitar și preuniversitar, nivelul de articulare a manualelor și programelor școlare la tendințele europene și mondiale, rolul ambivalent, constructiv/ distructiv al noilor tehnologii asupra imaginarului și asupra practicilor geografice, locul și rolul geografiei în societatea actuală. Este timpul unor dezbateri ce ar putea conduce la cristalizarea unor idei care, poate, să stea la baza unui document programatic pentru viitoare direcții de acțiune de punere în lumină a adevăratelor dimensiuni ale Geografiei actuale.

Unlocking insights: Multi-hazard risk perception and education among Geography and Tourism students and graduates in the age of COVID-19

Mihai Ciprian MĂRGĂRINT¹, Andra-Cosmina ALBULESCU¹, Sanja KOVACIC²,
Đurđa MILJKOVIC²

¹Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

²University of Novi Sad, Serbia

In recent years, the COVID-19 pandemic served as a catalyst for the advancement of studies related to multi-hazard risk perception. This heightened interest can be attributed to the unprecedented multi-hazard impacts, which pose challenges for traditional hazard management approaches.

This study aims to investigate the specialisation and study level-dependent differences concerning multi-hazard risk perception and hazard-related education insights of future potential specialists in natural hazard-induced risk management and tourism reconstruction. To investigate these distinctions, a multi-layer questionnaire was administered to 547 Geography and Tourism students and alumni from two universities in Romania (“Alexandru Ioan Cuza” University of Iași) and Serbia (University of Novi Sad). Subsequently, descriptive and differential statistical analyses were conducted.

The statistically significant differences that emerged pertain to estimations of the impact of the COVID-19 pandemic, as well as the impact level of other natural hazards, across various spatial scales and socio-economic activities. These differences also extend to how the pandemic has affected the training and careers of the respondents, along with potential enhancements in hazard-related education.

This represents a trailblazing research endeavour, since it integrates both the COVID-19 pandemic and the co-occurrent natural hazards as objects of students’ perception for the first time. Furthermore, the findings hold significant social and scientific importance, particularly because the risk perception of the participants extends beyond their personal lives. It carries greater significance as these students and graduates may hold positions involving decision-making, hazard or tourism-related research, or teaching in the future. Consequently, comprehending their multi-hazard risk perception during their

educational and early career stages provides valuable insights into the future of hazard management and/or the development of tourism practices.

Geographical documentation in the context of the development of artificial intelligence and current investigation and communication technologies

Aurelian-Nicolae ROMAN¹, Emese CSIKI²

¹Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

²Liceul teologic romano-catolic Segítő Mária, Miercurea-Ciuc, Romania

This paper explores the evolving landscape of geographical documentation and didactics, shaped by the rapid progress of investigation and communication technologies boosted by artificial intelligence (AI). Key technologies discussed include artificial Intelligence (AI), Geographic Information Systems (GIS), remote sensing, network communications, portable digital devices for field measures and data acquisition, digital photography and personal computing.

Data Collection and Mapping (DCM), Data Processing and Analysis (DPA), Natural Language Processing (NLP), Geographic Information Retrieval (GIS), Disaster Management (DMA), Environmental Monitoring (ENV), Cartography and Visualization (VIZ), Infrastructure Planning (IPL), Cultural Heritage Preservation (CHP) are all subjects to be significantly improved using AI technologies.

GIS and remote sensing have revolutionized geography education by providing tools for real-world data collection and analysis. These technologies empower students to engage in hands-on exploration, allowing them to map, analyze, and interpret spatial information with precision. This shift emphasizes practical, data-driven learning experiences that foster spatial thinking.

Network communications have transformed the way geographic information is accessed and shared. Through online platforms and collaborative networks, students and educators can connect globally, enhancing geographical discussions and enabling knowledge exchange on a broader scale. This interconnectedness nurtures a global perspective and cross-cultural understanding within geographical documentation.

Furthermore, digital photography and personal computing have become integral components of geography education. Digital imagery provides students with access to rich visual data, while personal computing devices enable interactive exploration and analysis. Together, these technologies empower students to actively engage with geographical concepts, large data sets and develop critical thinking skills.

In conclusion, the integration of AI, GIS, remote sensing, network communications, digital photography, and personal computing is revolutionizing geographical documentation and geography didactics. These technologies offer students a more interactive, data-driven, and globally connected learning experience, preparing them to navigate the complex spatial challenges of our modern world.

Regionarea climatică a României: exercițiu despre cum poate fi evitat dogmatismul științific în predarea geografiei

Lucian SFÎCĂ, Vlad AMIHĂESEI, Robert HRITAC

Alexandru Ioan Cuza University of Iași, Romania

Prezentarea de față reprezintă o critică la regionarea climatică a României care încă mai este prezentată în unele manuale școlare de Geografia României așa cum a fost ea propusă în lucrări științifice elaborate acum mai bine de 40 de ani. Pe baza rezultatelor științifice din domeniul climatologiei regionale a României din ultimele decenii este prezentată o reinterpretare a așa-numitelor influențe climatice regionale din România. Plecând de la această reinterpretare sunt oferite sugestii despre cum ar putea fi abordat acest aspect din punct de vedere didactic, pentru o mai bine fundamentată înțelegere a condițiilor climatice din România de către elevii din ciclul gimnazial și liceal.