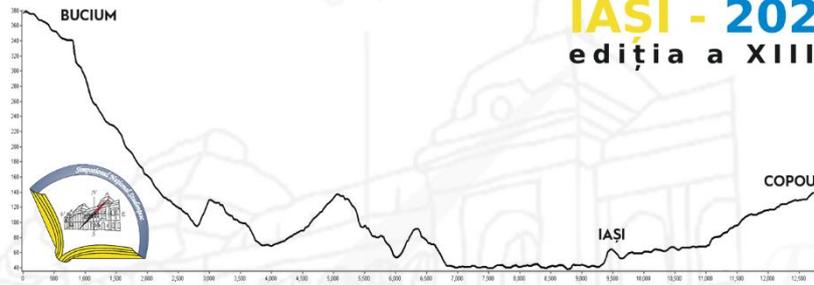




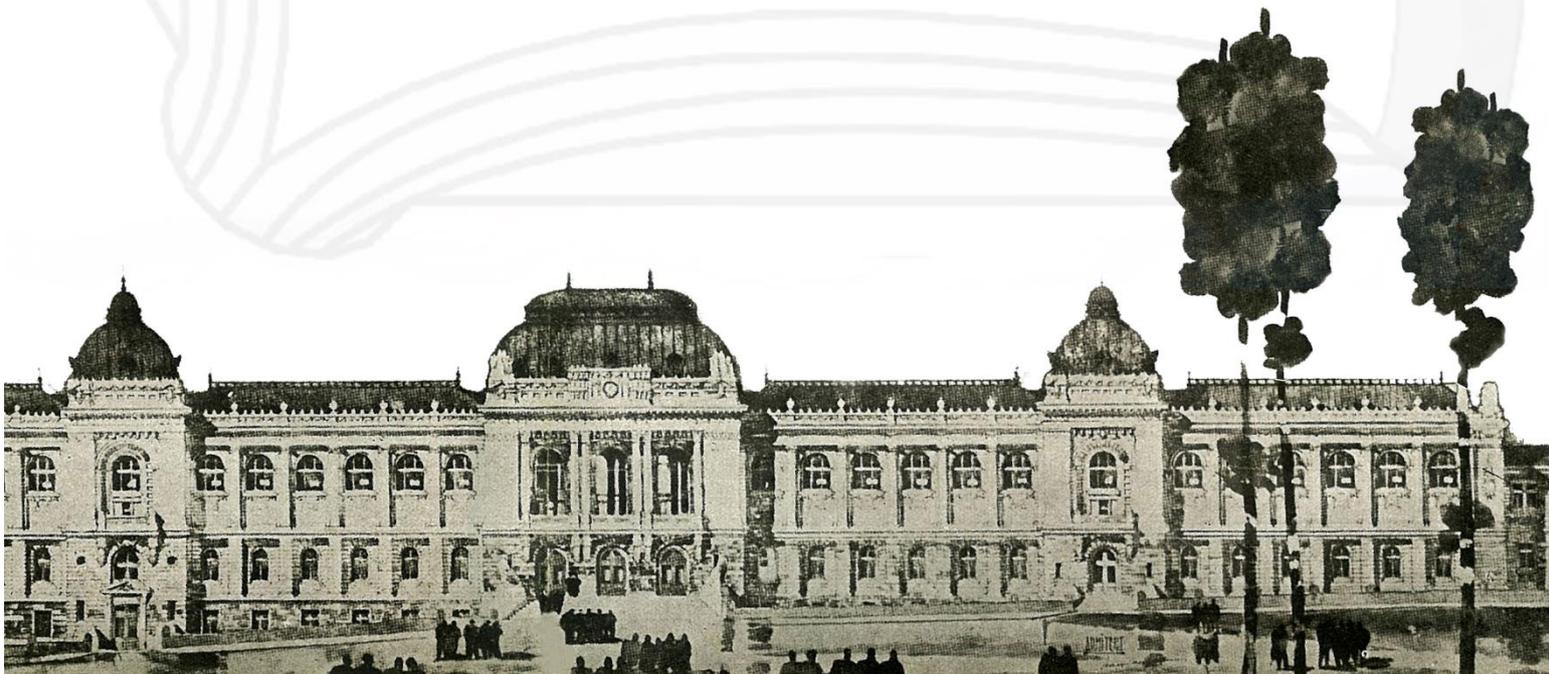
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași
Facultatea de Geografie și Geologie
Departamentul de Geografie



Simpozionul Național Studentesc



SIMPOZIONUL NAȚIONAL STUDENTESC MIHAI DAVID
2023





UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE GEOGRAFIE ȘI GEOLOGIE
CERNESIM - Laboratorul ENVIROMATICA
17 - 18 Noiembrie 2023
Facultatea de Geografie și Geologie, Corp B, Etaj III



VINERI, 17 Noiembrie 2023	
09:45 – 10:00	Înregistrare participanți
10:00 - 10:30	Ceremonia de deschidere
10:30- 13:00	Sesiunea I: comunicări
13:00 - 13:15	Discuții
13:15 - 14:00	Lunch break
14:00 - 16:00	Sesiunea II: comunicări
16:00 - 16:15	Discuții și Concluzii
16:15	Cină
SÂMBĂȚĂ, 18 Noiembrie 2023	
10:00 – 10:45	Atelier de lucru I ADUMITROAEI Marius Echoes of the Environment: Students in practice - Story map
10:45 – 11:15	Drd. Robert HRIȚAC – Test de personalitate
11:15 – 11:30	Coffee break
11:30 – 12:30	Atelier de lucru II Andrei Nicolae SIMA - Pro GIS Solutions și Pro SCAN Solutions Crearea și prelucrarea unui Model Digital de Elevație (DEM) în vederea realizării analizelor spațiale GIS, utilizând tehnologia avansată a scanner-ului LiDAR FJD Trion S1, software-ul dedicat FJD Trion Model și aplicații open-source QGIS.
12:30 – 13:30	Atelier de lucru III Drd. George Ștefan ALION Empower Your Spatial Journey : Building Interactive Web Maps and Apps with ArcGIS Online's Modern Tools
13:30 – 13:45	ESRI Quiz
13:45 – 14:00	Discuții și Concluzii



PROGRAMUL PREZENTĂRILOR 17 Noiembrie 2023

09:45 - 10:00 Înregistrare participanți

10:15 – 11:00 Ceremonia de deschidere

10:30 – 13:00 SESIUNEA I DE PREZENTĂRI

Moderator: Msc. PLĂEȘU Ioana, Drd. Robert HRIȚAC

1. **BALTAG Maria-Andreea (M)** – Pretabilitatea amenajării pârtiilor de schi în Carpații Orientali
2. **CĂLUGĂRU Elias-Andrei (L)** – Rafalele de vânt convective – o problemă cotidiană
3. **CHIORESCU Bianca (M)** – Scenarii climatice referitoare la favorabilitatea termo-pluviometrică
4. **CIUBOTARIU Oana-Letiția (M)** - Rolul accesibilității turistice asupra potențialului turistic endocarstic din Munții Apuseni
5. **CROITORU Ionut-Marian (L)** - Vijelii puternice asociate sistemelor convective mezoscalare
6. **CRISTODULO Petru-Mihai (M)** - Evoluția spațiilor industriale din Municipiul Piatra Neamț după 1989

13:00 - 13:15 Discuții

13:15 - 14:00 Lunch break

14:00 - 16:00 SESIUNEA A II-A DE PREZENTĂRI

Moderatori: CS dr. Elena Diana BOBRIC,

Dr. Alexandra Petronela STOLERIU

1. **OLARIU Andrei-Cosmin (M)** - Bazinele de recepție ale lacurilor Cujeș și Roșu. Analiză geomorfometrică
2. **GÎMBUȚĂ Ruxandra-Miruna (L)** - Explorând Oportunitățile: Internship la Guvern
3. **PLĂEȘU Ioana (M)** - Metode de prelevare și analiza a compușilor chimici din produsele biocide

4. **STOICA Cristian-Ștefan (L)** - Consolidarea identității locale prin intermediul festivalurilor.
Studiu de caz: „Zilele Nordului” - Darabani

5. **ȘULIC Răzvan-Florentin (L)** - Studiu de caz: impactul calității aerului ambiental în zonele de așteptare a transportului public din orașul Iași - o perspectivă asupra concentrațiilor de particule materiale în suspensie (PM1, PM2.5 și PM10)

6. **TROI Constantin Marian (M)** - Analiza modificărilor mediului în arealul stațiunii Rânca prin mijloace de teledetecție

7. **UNGUREANU Maria-Larisa-Maximiliana (M)** - Studiul calității apei freatice din satul Sagna, județul Neamț

16:00 - 16:15 **Discuții și Concluzii**

LISTA DE LUCRĂRI

SECȚIUNEA LICENȚĂ - MASTER

1. **BALTAG Maria-Andreea** - PRETABILITATEA AMENAJĂRII PÂRȚIILOR DE SCHI ÎN CARPAȚII ORIENTALI
2. **CĂLUGĂRU Elias-Andrei** - RAFALELE DE VÂNT CONVECTIVE - O PROBLEMĂ COTIDIANĂ
3. **CHIORESCU Bianca** - SCENARII CLIMATICE REFERITOARE LA FAVORABILITATEA TERMO-PLUVIOMETRICĂ
4. **CIUBOTARIU Oana-Letiția** - ROLUL ACCESIBILITĂȚII TURISTICE ASUPRA POTENȚIALULUI TURISTIC ENDOCARSTIC DIN MUNȚII APUSENI
5. **CRISTODULO Petru-Mihai** - EVOLUȚIA SPAȚIILOR INDUSTRIALE DIN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ DUPĂ 1989
6. **CROITORU Ionut-Marian** - VIJELII PUTERNICE ASOCIATE SISTEMELOR CONVECTIVE MEZOSCALARE
7. **GÎMBUȚĂ Ruxandra-Miruna** - EXPLORÂND OPORTUNITĂȚILE : INTERNSHIP LA GUVERN
8. **OLARIU Andrei-Cosmin** - BAZINELE DE RECEPȚIE ALE LACURILOR CUEJDEL ȘI ROȘU. ANALIZĂ GEOMORFOMETRICĂ
9. **PLĂEȘU Ioana** - METODE DE PRELEVARE ȘI ANALIZA A COMPUȘILOR CHIMICI DIN PRODUSELE BIOCIDIE
10. **STOICA Cristian-Ștefan** - CONSOLIDAREA IDENTITĂȚII LOCALE PRIN INTERMEDIUL FESTIVALURILOR. STUDIU DE CAZ: „ZILELE NORDULUI” – DARABANI
11. **ȘULIC Răzvan-Florentin** - STUDIU DE CAZ: IMPACTUL CALITĂȚII AERULUI AMBIENTAL ÎN ZONELE DE AȘTEPTARE A TRANSPORTULUI PUBLIC DIN ORAȘUL IAȘI - O PERSPECTIVĂ ASUPRA CONCENTRAȚIILOR DE PARTICULE MATERIALE ÎN SUSPENSIE (PM1, PM2.5 ȘI PM10)
12. **TROI Constantin Marian** - ANALIZA MODIFICĂRILOR MEDIULUI ÎN AREALUL STAȚIUNII RÂNCA PRIN MIJLOACE DE TELEDETECȚIE
13. **UNGUREANU Maria-Larisa-Maximiliana** - STUDIUL CALITĂȚII APEI FREATICE DIN SATUL SAGNA, JUDEȚUL NEAMȚ

Pretabilitatea amenajării pârtiilor de schi în Carpații Orientali

BALTAG Maria-Andreea

Profesor Coordonator — Lect. univ. dr. Pavel ICHIM

Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,

Departamentul de Geografie, Iași, România

andreeabaltag2@gmail.com

Schiul este unul dintre cele mai preferate și practicate sporturi de iarnă din aproape toată lumea, mai ales din zonele cu un climat temperat, unde vremea permite practicarea acestui sport în sezonul de iarnă. Această discuție despre favorabilitatea proiectării domeniilor schiabile de pe teritoriul României este extrem de amplă, din punct de vedere turistic, economic, al infrastructurii, al amenajării, al factorilor fizico-geografici, climatici, s.a.m.d. Ne-am axat mai mult pe partea factorilor de natură climatologică și puțin pe partea fizico-geografică. Datele folosite sunt din 1963 până în 2013. Ulterior am extras datele de tip grib de pe site-ul Copernicus, din secțiunea Climatologiei, date ERA-5 legate de grosimea stratului de zăpadă și acoperirea stratului de zăpadă, din 1950 până în 2021. Aceste date sunt extrem de relevante în vederea funcționării pârtiilor de schi. Deoarece schiul este cel mai popular sport al semestrului rece, trebuie luate în serios procedurile de amenajare ale spațiului unde se practică acesta, de aceea am considerat relevantă analiza amenajării pârtiilor de schi, mai ales din punct de vedere climatic, deoarece fără zăpadă, acesta nu se poate practica. Apoi am analizat din punct de vedere al factorilor fizico-geografici esențial în vederea proiectării domeniului schiabil: altitudinea, declivitatea reliefului, expoziția versanților. Altitudinea trebuie să fie cât mai mare pentru persistența stratului de zăpadă, declivitatea reliefului trebuie să fie cât mai complexă, pentru construcția traseelor de schi de învățare, pentru începători, intermediari și avansați, iar expoziția trebuie să fie neapărat nordică, nord-estică sau nord-vestică, deoarece versantul opus soarelui menține cât mai mult stratul de zăpadă, celelalte tipuri de expoziție fiind excluse din discuție. Am încercat să dăm niște note de la 0 la 5 unor modelări ale factorilor de tip morfometric: altitudine, pantă, expoziție, apoi a factorilor climatici, grosimea și acoperirea stratului de zăpadă, ca în final să însumăm toți acești parametri pentru realizarea hărții pretabilității în contextul construcției pârtiilor de schi din Carpații Orientali. După ce am descoperit cele mai bune zone de amenajare și construcție, am adus în discuție și existența ariilor protejate care nu permit dezvoltarea domeniilor schiabile în cadrul acestora. Am încercat să venim și cu propuneri pentru viitoarele construcții ale domeniilor schiabile. În contextul modificărilor climatice atât de la nivel global, cât și național am propus ideea de înlocuirea schiului pe zăpadă cu practicarea schiului pe iarbă în contextul topirii zăpezii și transformarea precipitațiilor solide în precipitații lichide.

RAFALELE DE VÂNT CONVECTIVE - O PROBLEMĂ COTIDIANĂ

CĂLUGĂRU Elias-Andrei

Profesor Coordonator — Conf. univ. dr. Lucian SFÎCĂ

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

Departamentul de Geografie, Iași, România

calugaruandrei@yahoo.com

În ultimii ani, în special pe parcursul sezonului cald ne-am confruntat la nivel național cu un număr parcă din ce în ce mai mare de episoade cu vijelii puternice asociate unor celule convective, atât simple, cât și organizate. Studiul de caz vine să prezinte factorii care concură în crearea unor rafale puternice de vânt, unul dintre principalele elemente de risc în cazul unor sisteme convective bine organizate. Mai mult decât atât, episodul prezentat s-a produs în condițiile unei stări de instabilitate atmosferică moderată și al unei forfecări mediocre, principalul factor fiind reprezentat de conținutul redus de umiditate existent în stratul de aer dintre baza norului convectiv și sol. Forfecarea vântului reprezintă un ingredient important în dezvoltarea sistemelor convective, având în vedere că aceasta contribuie la organizarea și creșterea atât a duratei de viață, cât și a intensității acestora. De asemenea, dintre toate tipurile de instabilitate termodinamică existente, de mare importanță este cea convectivă (potențială), care poate fi eliberată prin intermediul unor mișcări convective deosebit de intense; concomitent, condensarea vaporilor de apă conținuți de o termală în timpul ascensiunii convective poate contribui la intensificarea curentului ascendent și, implicit, a fenomenelor asociate unei celule convective, acesta fiind de altfel principalul mecanism care dictează procesul ciclogenic tropical. Ziua de 17 august 2021 a adus o vreme capricioasă, cu manifestări pe alocuri intense asociate instabilității atmosferice. Rafale puternice de vânt asociate unei averse torențiale, care a generat cantități însemnate de apă într-un interval scurt de timp, au creat izolat pagube materiale. Scopul acestui studiu de caz este înțelegerea cât mai profundă a unui fenomen parcă din ce în ce mai frecvent și mai intens pe parcursul sezonului cald, deși nu puține au fost cazurile semnalate și în timpul sezonului rece, asociate fenomenului de "thundersnow".

SCENARIILE CLIMATICE REFERITOARE LA FAVORABILITATEA TERMO-PLUVIOMETRICĂ

CHIORESCU Bianca

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

Departamentul de Geografie, Iași, România

chiorescubianca@gmail.com

Schimbările observate în clima ultimelor decenii pun problema evaluării evoluțiilor climatice probabile în deceniile și chiar secolele viitoare cu modele matematice ale climei. Complexitatea sistemului climatic, natura diferită a componentelor care îl compun (atmosferă, ocean, criosferă, biosferă, litosferă) precum și interacțiunile dintre acestea, impun utilizarea unor modele numerice extrem de complexe, dar care au la bază sisteme de ecuații asociate legilor fizicii. Influența factorului antropogen introduce o incertitudine legată de evoluția emisiilor gazelor cu efect de seră în viitor. Încălzirea globală și perspectiva epuizării surselor de energie convențională a impus o nouă abordare prin introducerea biocombustibililor în scopul scăderii emisiilor poluante și reducerea dioxidului de carbon din atmosferă. De aceea, utilizarea pe o scară cât mai largă a surselor alternative va determina trecerea treptată de la combustibili fosili la sursele de energie regenerabile, în vederea reducerii emisiilor

de gaze cu efect de seră. Pentru gestionarea eficientă a surselor de energie regenerabilă se recomandă: creșterea biodiversității în cadrul fermelor prin introducerea de noi culturi; cultivarea de erbacee anuale sau perene cu valoare energetică ridicată (trestie, plantele ierboase de genul pirului, sorgului, etc.); colectarea, stocarea și utilizarea materialelor organice reziduale din agricultură, industria alimentară și ferme cu un conținut ridicat de proteine (dejecții lichide, ape menajere și reziduale, resturi de nutreț, resturi de cultură, resturi de la abatoare); creșterea ponderii culturilor destinate producerii biogazului, cum ar fi porumbul, sfecla de zahăr, rapița, etc., care se pot cultiva ca materie primă pentru fabricile de biogaz; instalarea de panouri solare pentru încălzirea apei și a incintelor.

Rolul accesibilității turistice asupra potențialului turistic endocarstic din Munții Apuseni

CIUBOTARIU Oana-Letiția

Profesor Coordonator — Lect. univ. dr. Lucian ROȘU

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România

oanaletitia99@gmail.com

Accesibilitatea este o componentă a fenomenului turistic care își pune amprenta asupra modului în care fluxul de vizitatori influențează un mediu cu potențial turistic. Determinând caracteristicile cantitative și calitative ale fluxului de turiști, accesibilitatea este direct răspunzătoare de gradul de degradare al unei peșteri care rezultă ca urmare a acțiunilor antropice. În cadrul mediului endocarstic, fragilitatea ecosistemului generează o vulnerabilitate ridicată în fața schimbărilor de orice fel, de aici s-a dezvoltat și întrebarea centrală a studiului, care caută să determine în ce măsură nivelul de accesibilitate influențează gradul de degradare al unei peșteri. Pentru a-și atinge scopul de a stabili care este legătura dintre practicarea turismului și degradarea mediului cavernicol, lucrarea și-a propus o serie de obiective: identificarea peșterilor vizitabile (atât pentru practicarea speoturismului, cât și pentru turismul de aventură sau turismul educațional), identificarea parametrilor care influențează accesibilitatea, realizarea unei analize de accesibilitate, categorisirea peșterilor în 5 clase de accesibilitate, identificarea și evaluarea impactului practicării turismului asupra endocarstului. În urma analizei bibliografice, a prelucrării și interpretării datelor statistico-spațiale, a identificării poziției specialiștilor asupra problematicii expuse și în urma observațiilor personale, studiul de față a ajuns la concluzia conform căreia gradul de accesibilitate este un factor care influențează nivelul de degradare al peșterilor, în măsura în care conducerea administrativă manageriază cu simț de răspundere sau, din contra, cu indiferență valorificarea turistică a unei cavități endocarstice. S-a constatat că gradul de accesibilitate are un impact mai mare în cazul peșterilor neamenajate și în cazul celor în care intrarea este permisă oricui, accesul fiind total necontrolat. Toate peșterile sunt dispuse, într-o măsură mai mică sau mai mare, să sufere de pe urma practicării turismului, iar accesibilitatea joacă un rol important în ceea ce privește proporțiile alterării mediului cavernicol, atât dintr-o perspectivă fizico-chimică, cât și din prisma evoluției. Educarea fluxului de turiști în ceea ce privește respectul pentru mediu și principiile dezvoltării durabile, precum și conștientizarea administrației cu

privire la modul în care ar trebui gestionat turismul în cadrul peșterilor sunt două acțiuni care pot contribui la ameliorarea impactului asupra endocarstului.

Evoluția spațiilor industriale din Municipiul Piatra Neamț după 1989

CRISTODULO Petru-Mihai

Profesor Coordonator — Conf. univ. dr. Adrian URSU

Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România

mihai.payne@gmail.com

Industrial spaces have always posed a problem among the logistic of not only urban spaces, but rural ones as well. Moldova has especially had a famous history of confusions and economic regressions after the communist regime, when there was a massive forced transition phase from a centralized socialist economy to a market economy, which has a bigger share of commercial activities. This phenomenon is observed with ease in the case of our study area, the city of Piatra Neamt, which was a big polarization center for new jobs and social possibilities. This paper proposes the identification and analysis of these spaces that have suffered from the transitional processes with GIS techniques in order to deduce a logistic of the study area and present the current situation, as well as future plans for the still unmodified sites. Many of these industrial sites have wound up either abandoned, either bankrupt or radiated, which led to the generation of discrepancies in the overall zoning and functionality of the city. Other areas have been reconverted to areas with different functions compared to the old ones, being transformed into recreation centers, big fund attractors and generators of pleasingly aesthetic elements, leading not only to an overall regeneration and revitalization of urban spaces, but also contributing to lower pollution levels in that area.

Vijelii puternice asociate sistemelor convective mezoscalare

CROITORU Ionut-Marian

Profesor Coordonator — Conf. univ. dr. Lucian SFÎCĂ

Universitatea “Alexandru Ioan Cuza”, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România

croitorumarian32@gmail.com

Tema aleasă se bazează pe surprinderea și interpretarea fenomenului de vijelie asociat sistemelor convective mezoscalare, pe zona Târgu Neamț. În fond, dezvoltarea unui sistem convectiv în Bazinul Panonic și deplasarea acestuia peste Carpați, implicit spre zona depresionara a Neamțului, a condus la formarea furtunilor. Data de 13 iulie a avut parte de vijelii puternice, totodată manifestarea acestora fiind posibilă datorită prezenței talvegului de altitudine care a determinat o advecție caldă, intensă și crearea unei linii de convergență prefrontale, creșteri ale umidității, dar și prezența temperaturilor ridicate de până la 25 °Celsius la o altitudine de 1.500 metri de la sol, lucru reflectat pe harta suprafeței izobarice de 850 hPa. Existența intervalului cu temperaturi ridicate a facilitat evaporarea intensă și prin aceasta un conținut redus de umiditate în aer între baza sistemului convectiv și sol. Studiul de caz dorește să reliefeze impactul furtunilor asupra activităților umane, a culturilor, a cadrului fizico-geografic.

EXPLORÂND OPORTUNITĂȚILE : INTERNSHIP LA GUVERN

GÎMBUȚĂ Ruxandra-Miruna

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Geografie și Geologie,

Departamentul de Geografie, Iași, România

miruna.gimbuta@gmail.com

Una din cele mai des întâlnite probleme pe care le au studenții este ceea ce vor face după facultate. Pentru unii poate însemna continuarea studiilor, un an de pauză și pentru alții găsirea unui loc de muncă. Identificarea unei direcții în carieră poate fi dificilă, de la a merge spre privat, spre stat sau spre învățământ. Un internship poate prezenta o oportunitate de a câștiga experiență de muncă, un venit suplimentar și o familiarizare cu domeniul de studiu. Prin programul său de internship, Guvernul României a oferit șansa mai multor tineri de a se familiariza cu administrația publică, lucrând în domeniul lor de activitate.

BAZINELE DE RECEPȚIE ALE LACURILOR CUEJDEL ȘI ROȘU. ANALIZĂ GEOMORFOMETRICĂ

OLARIU Andrei-Cosmin

Profesor Coordonator — Conf. univ. dr. Cristian-Constantin STOLERIU, Asist. univ. dr. Andrei ENEA

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

Departamentul de Geografie, Iași, România

olariuandreicosmin@yahoo.com

Lacurile de baraj natural sunt o adevărată minune a naturii, mai ales dacă acestea rezistă mai mult timp, fiind de obicei efemere. Lacurile Roșu și Cuejdel sunt un obiect de studiu propice înțelegerii unor procese geomorfologice și hidrologice, cum ar fi procesele de versant, eroziunea, colmatarea etc. Calitativ și cantitativ putem analiza bazinele de recepție ale acestora pentru a stabili trecutul și viitorul lor. Lacul Roșu, mai vechi și cu un bazin de recepție mai mare, prezintă un grad de colmatare vizibil mai ridicat decât lacul Cuejdel, iar în acest studiu am încercat să demonstrez acest fapt prin calcularea unor parametrii geomorfometrici. Metodologia de lucru s-a bazat pe instrumente SIG, folosind pentru calculul majorității parametrilor modele numerice ale terenului, la rezoluții spațiale de 5 și 10m. În primul rând s-au extras elementele de bază ale unui bazin hidrografic (cumpăna de ape, suprafața, lungime, lățime) și ale rețelei hidrografice (segmentele de râu, ordinul lor). Apoi acestea au fost introduse în formulele de calcul ale unor parametrii mai complecși, fiind urmate de interpretarea rezultatelor. Parametrii ce descriu cantitativ rețeaua hidrografică, bazinul de recepție, relieful bazinului de recepție și lacurile sunt într-un număr de cel puțin 35. Modul în care au fost obținute rezultatele nu reprezintă un adevăr absolut, dovadă fiind varietatea formulilor de calcul pentru un singur parametru, iar rezultatele necesită o revizuire ulterioară, deoarece acest studiu este unul premergător unor studii viitoare mai de anvergură. Morfometria bazinelor hidrografice în România este puțin studiată, iar acest studiu a dorit atragerea atenției asupra acestui aspect. Datele brute folosite au diminuat din acuratețea rezultatelor, necesitatea unor date de rezoluție mai bună (ex. LiDAR) fiind imperioasă pentru creșterea gradului de validare al rezultatelor.

Metode de prelevare și analiza a compușilor chimici din produsele biocide
PLĂEȘU Ioana, Claudiu ROMAN, Alina Giorgiana NEGRU, Romeo-Iulian OLARIU, Cecilia ARSENE
Profesor Coordonator — Prof. univ. dr. habil. Cecilia ARSENE
Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie
Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Centrul CERNESIM
ioanaplaesu@gmail.com

Biocidele sunt acele substanțe chimice capabile să exercite efecte de control asupra manifestării biologice a organismelor cu care vin în contact, conducând la distrugerea sau la deteriorarea acestora. În biocide speciile chimice active sunt de prim interes, dar procesul de co-formulare cu alți compuși chimici care nu prezintă acțiune biocidă de sine stătătoare au o contribuție incontestabilă asupra eficienței și păstrării calității produsului biocidal. Ținând cont de natura distructivă a substanțelor biocide, eliberarea acestora în natură poate conduce la destabilizarea unor ecosisteme prin distrugerea microorganismelor sau alterarea condițiilor habituale pentru anumite specii, conducând implicit la dispariția acestora. În atmosferă, unele specii biocide au o reactivitate crescută, ceea ce s-ar traduce printr-o instabilitate mărită a acestora. Procesele industriale de sinteză a biocidelor urmăresc obținerea de substanțe inerte din punct de vedere al reactivității atmosferice, având ca și consecință persistența acestora și bioacumularea în diferite medii, cu efecte dramatice. Naftalina este cea mai simplă și abundentă hidrocarbură policiclică aromatică, încadrată în categoria biocidelor cu potențial cancerigen. Totodată este un compus de interes în studiile de mediu ce vizează comportamentul speciilor organice volatile și semivolatile, mai ales ca urmare a reactivității ridicate cu radicalii hidroxilici. Prezența naftalinei în diverse medii reprezintă o problemă de interes actual, mai ales ca urmare a potențialelor efecte cancerigene recunoscute în literatura de specialitate. Studiul în cauză vizează reactivitatea chimică a naftalinei în atmosferă și contribuțiile ecotoxicologice pe care aceasta le are asupra mediului înconjurător.

Consolidarea identității locale prin intermediul festivalurilor. Studiu de caz:

„Zilele Nordului” - Darabani

STOICA Cristian-Ștefan

Profesor Coordonator — Lect. univ. dr. Marinela ISTRATE

Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,
Departamentul de Geografie, Iași, România
stoicastefan755@yahoo.com

În ultimii ani în România a crescut semnificativ numărul festivalurilor, nu numai al celor muzicale (care sunt și cele mai cunoscute), ci și al manifestărilor destinate punerii în valoare a tradițiilor și gastronomiei locale, festivaluri de teatru și film, poezie și literatură sau manifestări mixte. Indiferent de tipul de eveniment sau festival, organizarea acestuia este de obicei asociată cu beneficii pentru localitatea gazdă, prin influențarea pozitivă a imaginii acesteia, dar și prin aspecte din sfera economică și socială a dezvoltării – antreprenoriatul și comunitatea locală. În ceea ce privește efectele sociale ale festivalurilor locale (small scale festival), merită menționat faptul că acestea consolidează dezvoltarea

socială durabilă datorită relațiilor care se construiesc între diferitele grupuri sociale care trăiesc în aceeași zonă. Aceste concepte din ce în ce mai mult utilizate în prezent au fost ilustrate cu un studiu de caz axat pe orașul Darabani și Festivalul Zilele Nordului care, în cele zece ediții desfășurate până acum, a adus împreună cetățenii, administrația publică, tinerii, reprezentanții locali ai mediului de afaceri, ai școlilor și societății civile, dar și turiștii. Toți acești actori participă activ la procesul de planificare a viitorului orașului, demonstrând că festivalurile la scară mică sunt bune ocazii de a afișa și consolida identitatea locală, dar și de a spori capitalul cultural și economic. Rezultatele arată că impactul asupra comunității depinde atât de o serie de factori interni (trăsăturile demografice specifice locului, dimensiunile comportamentale, capitalul preexistent - economic și cultural), dar și externi (caracteristicile festivalului, contextul economico - social, dimensiunile spațiale și temporale).

STUDIU DE CAZ: IMPACTUL CALITĂȚII AERULUI AMBIENTAL ÎN ZONELE DE AȘTEPTARE A TRANSPORTULUI PUBLIC DIN ORAȘUL IAȘI - O PERSPECTIVĂ ASUPRA CONCENTRAȚIILOR DE PARTICULE MATERIALE ÎN SUSPENSIE (PM₁, PM_{2.5} ȘI PM₁₀)

Șulic Răzvan-Florentin, Nicuță Ana-Maria, Manea Ana-Maria

Profesor Coordonator — S. L. dr. ing. Cătălin BĂLAN, Conf. univ. dr. ing. Mihai Marius CAZACU

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului

razvan-florentin.sulic@student.tuiasi.ro

Calitatea aerului ambiental a devenit o preocupare pentru cei mai mulți dintre noi. Specialiștii în domeniu caută mereu metode de popularizare și conștientizare a calității aerului ambiental. Utilizarea senzorilor low-cost și a aplicațiilor care prezintă calitatea aerului este din ce în ce mai des întâlnită. Chiar dacă senzorii low-cost nu oferă valori cu o precizie recomandată de standardele în vigoare aceștia pot oferi informații suficiente pentru a considera dacă aerul tinde să devină unul poluat sau nu pentru un anumit areal destul de restrâns. În acest sens, în această lucrare este prezentat un studiu de caz privind impactul concentrațiilor de particule materiale în suspensie asupra populației dintr-o stație de tramvai, respectiv de autobuz din municipiul Iași, din primăvara anului 2023. Rezultatele au fost corelate cu culorile roșu și verde a semaforului pentru autoturisme. Valorile cele mai mari ale concentrațiilor de PM₁, PM_{2.5} și PM₁₀ (de peste 50 μg/m³) au fost măsurate pe culoarea verde a semaforului. Acest fapt este explicat și de antrenarea particulelor, în special cele de tip PM₁₀, de la nivelul solului la trecerea autoturismelor în zona imediată a stației de tramvai/autobuz. Concentrațiile particulelor de tip PM₁ și PM_{2.5} au avut variații corelate cu cele de tip PM₁₀, dar ne semnificative. O concluzie preliminară al acestui studiu de caz este că populația ce așteaptă mijloacele de transport public în stație, este expusă unei concentrații medii ale PM₁₀ de aproximativ 40 μg/m³ pentru un timp de așteptare de 30 minute. Dat fiind că mobilitatea urbană este necesară, afișarea timpilor de sosire ale mijloacelor de transport public cu o precizie cât mai mare ar ajuta populația să se expună cât mai puțin timp unui aer ambiental poluat. Chiar dacă aici nu s-au surprins influențe semnificative ale concentrațiilor de PM₁ și PM_{2.5} asupra concentrațiilor de PM₁₀, reamintim faptul că o aglomerație urbană poate fi poluată și cu particule fine mai ales în sezonul rece. De asemenea, chiar dacă parcul auto ar fi unul cât mai prietenos cu mediul, antrenarea particulelor de pe străzi din diverse surse de poluare trebuie luată în calcul.

ANALIZA MODIFICĂRILOR MEDIULUI ÎN AREALUL STAȚIUNII RÂNCA PRIN MIJLOACE DE TELEDETECTIE

TROI Constantin Marian

Profesor Coordonator — Lect. univ. dr. Ramona IVAN

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Chimie, Biologie și Geografie,

Master : Sisteme Informaționale Geografice

mariantroi@yahoo.com

Lucrarea „Analiza modificărilor mediului în arealul stațiunii Rânce prin mijloace de teledetectie” permite o observare a schimbărilor de peisaj din punct de vedere al vegetației în arealul construit al stațiunii Rânce, județul Gorj. Analiza privește expansiunea continuă din punct de vedere al numărului de construcții în stațiune, care s-a dezvoltat într-un ritm alert în ultimii 30 de ani. Se studiază schimbările de peisaj atât ca servicii de agrement în sezonul de vară, dar mai ales de iarnă, cu trasare de noi pârtii de schi și extinderea domeniului schiabil. Interesul meu pentru evoluția stațiunii Rânce. În acest scop, s-a realizat un studiu de caz ce pornește de la o imagine de ansamblu, inițială a arealului înainte de 1985, iar prin tehnici particulare de teledetectie cu imagini succesive de-a lungul mai multor ani. Se observă o evoluție a modificărilor de peisaj, atât în perioada de vară, cât și a iernii. Apariția noilor pârtii de schi și modificările care apar la nivelul solului și al vegetației alpine sunt evidențiate cu ajutorul senzorilor care captează o serie de imagini satelitare, la nivelul întregii planete. Monitorizarea schimbărilor ce apar pe suprafața terestră cu o recursivitate de 14 zile prin programul Landsat pot, și în cazul de față, să scoată în evidență ca obiectiv delimitarea spațiilor ocupate de construcții: cabane, hoteluri, drumuri, elemente ale transportului pe cablu, dar și elemente de vegetație printr-o metodă de analiză orientată obiect.

STUDIUL CALITĂȚII APEI FREATICE DIN SATUL SAGNA, JUDEȚUL NEAMȚ

UNGUREANU Maria-Larisa-Maximiliana

Profesor Coordonator — Conf. univ. dr. habil. ing. Iuliana-Gabriela BREABĂN

Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie,

Departamentul de Geografie, Iași, România

larisa_ung99@yahoo.com

COMITET DE ORGANIZARE:

Conf. univ. dr. habil. ing. Iuliana-Gabriela BREABĂN

- Coordonator al Simpozionului Național Studentesc "Mihai David"

Prof. dr. habil. Adrian GROZAVU

- Decan al Facultății de Geografie și Geologie,
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Conf. univ. dr. ing. habil. Lilian NIACȘU

- Directorul Departamentului de Geografie,
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Conf. univ. dr. Adrian URSU

Editor șef Present Environment and Sustainable Development,
Jurnalul Est European de Sisteme Informaționale
Geografice și Teledetecție

CS dr. Elena-Diana BOBRIC

Dr. Alexandra Petronela STOLERIU

Drd. Robert HRIȚAC

Drd. Andreea Florina STOLERIU

Drd. George Ștefan ALION

Administrator financiar:

ec. Cristian-Adrian PRICOP