

**Asociația de Geografie Aplicată**



**organizează**



***PARTENERI:***



**Dedicată elevilor, studenților geografi (licență, master, studii doctorale) și tinerilor profesori din învățământul preuniversitar, în scopul promovării cercetării științifice originale.**

## **COMITETUL DE ORGANIZARE:**

### **Coordonatori:**

Dr. Ionuț-Alexandru CRISTEA

Dr. Marcel MÎNDRESCU

### **Secretarul conferinței:**

Mihai AFLOARI

### **Comitet executiv:**

Ștefan GRĂMADĂ

Ionuț CODĂU

Carmen BĂDĂLUȚĂ

Viorica NAGAVCIUC

Alina BUDIANU

### **Comitetul științific de jurizare:**

Dr. Francisca CHIRILOAEI

Drd. Delia ROBU

Mrd. Gabriel TĂNASE

## PROGRAMUL CONFERINȚEI:

➤ **22 noiembrie 2013**

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>9:30 – 9:45</b>   | <b>Deschiderea Conferinței<br/>(Corp E al USV, Aula)</b>             |
| <b>9:45 – 10:45</b>  | <b>Comunicări ale invitaților speciali<br/>(Corp E al USV, Aula)</b> |
| <b>10:45 – 12:45</b> | <b>Comunicări ale participanților<br/>(Corp E al USV, Aula)</b>      |
| <b>12:45 – 13:15</b> | <b>PAUZĂ</b>   |
| <b>13:15 – 15:15</b> | <b>Comunicări ale participanților<br/>(Corp E al USV, Aula)</b>      |
| <b>15:15 – 16:00</b> | <b>Concluzii, premiere<br/>(Corp E al USV, Aula)</b>                 |

|              |  |
|--------------|--|
| <b>20:30</b> | <b>Deschiderea GEOFEST – Concert susținut de<br/>studenții geografi<br/>(în Talcioac Cultural)</b> |
|--------------|--|

➤ **23 – 24 noiembrie 2013 – aplicație de teren în Masivul Rarău  
(cazare Stația Meteo și Cabana Pastorală - preț 25 lei)**

## PROGRAMUL COMUNICĂRILOR:

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>9:45 – 10:45</b> | <b>Comunicări ale invitaților speciali<br/>(Corp E al USV, Aula)</b> |
|---------------------|--|

9.45 – 10.15

Prof. univ. dr. **Maria RĂDOANE (Departamentul de Geografie al Universității “Ștefan cel Mare” din Suceava)** - *Cum se realizează un proiect de cercetare ? Reconstituirea activității fluviale a râurilor din România, pentru ultimii 11.700 ani*

10.15 – 10.45

Prof. univ. dr. **Constantin CATANA (Departamentul de Geografie al Universității “Ștefan cel Mare” din Suceava)** - *Resursele naturale ale României : între valorificare și dezvoltare durabilă*

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>10:45 – 12:45</b> | <b>Comunicări ale studenților participanți<br/>(Corp E al USV, Aula)</b> |
|----------------------|--|

10.45 – 11.00

**Liliana Gina ANDREI (LAZURCA), Petruț-Ionel BISTRICEAN** - *Impactul antropic asupra speleotemelor din Peștera Millandre (Munții Jura)*

Peștera Millandre este una din cele mai lungi peșteri din Elveția. Galeria sa are o lungime de 10 520 m. Peștera este drenată de râul numit Millandrine, acest lucru o face să fie unică, protejată și de o mare importanță națională.

Peștera prezintă un sector situat deasupra râului, la 30 m, mare parte din galerii sunt fosile iar altele pot fi afectate de inundații. De-a lungul timpului omul și-a pus amprenta asupra climatului peșterii și implicit asupra ratei de creștere a speleotemelor.

Cel mai mare impact l-a avut construcția austrostrăzii ce traversează Munții Jura. Activitățile de deasupra peșterii au dus la reducerea cantității de apă ce se infiltra și ducea la dezvoltarea speleotemelor. Atât activitățile antropice cât și fenomenele naturale care s-au petrecut de-a lungul timpului sunt înregistrate în speleoteme iar studiul acestora se realizează în baza sintagmei: trecutul este cheia prezentului.

11.00 – 11:15

**Cezara-Alexandra BOGHIAN** (coord: prof. Marcel Porof, Colegiul Național “Nicu Gane” Fălticeni) - *Studiul sistematic al ecosistemului Ponoare*

Podișul sucevean adăpostește două rezervații floristice deosebit de interesante prin numărul mare de plante pe care le cuprind, unele cu o arie de răspândire foarte largă. Una din aceste rezervații, situată la 9 km sud de municipiul Suceava, în dreptul satului Cumpărătura (com. Bosanci), la 1 km de șoseaua națională ce duce spre Fălticeni, este cunoscută sub numele de Ponoare, ocupând un fânaț pe Dealul Strâmbu, în suprafață de 24,5 ha.

Fânețele seculare de la Ponoare sunt alcătuite în marea lor majoritate din plante ierboase, cuprinzând trei grupe de formațiuni vegetale, cu mai multe asociații. Cele trei formațiuni vegetale sunt: formațiunea fânețelor stepice de pe pantele abrupte cu vegetație xerofilă și termofilă, formațiunea fânețelor mezoxerofile cu o răspândire pe pantele mai domoale, și formațiunea de mlaștină cu relice din flora montană. Pe toată perioada staționării în cadrul rezervației floristice Ponoare s-au desfășurat activități care au avut drept obiectiv principal cunoașterea biocenozei și a relațiilor interdependente existente. Dintre aceste activități menționăm: observații asupra speciilor botanice, faunistice și avifaunistice ce constituie biocenoza rezervației. Finalizarea acestor activități este concretizată în ierbare, imagini foto, imagini digitale, desene. Din speciile floristice întâlnite menționăm *Dictamnus albus*, *Iris sibirica*, *Iris aphilla*, *Veratrum album*, *Veratrum nigrum*, *Adonis vernalis*, *Succisa pratensis*, *Trollius europaeus*, *Digitalis grandiflora*, *Carlina acaulis*, *Clematis integrifolia*, *Onobrychis arenaria*, *Pulsatilla patens*, *Crambe tatarica*, *Senecio dorio*, *Galium boreale*, *Galium verum*, *Veronica incana*.

Toate aceste date sunt relevante în ceea ce privește configurația entomofaunistică a acestui areal. Speciile identificate au fost consultate cu lucrări de specialitate ale unor autori cunoscuți (I. Nemeș, Marin Voicu, Mihai Peiu). Cele mai frumoase specii de lepidoptere au fost fotografiate iar colecția de imagini a fost inscripționată pe un CD.

11:15-11:30

**Adelina CARDAS, Cezara BOGHIAN** (coord: prof. Marcel Porof, Colegiul Național “Nicu Gane” Fălticeni) - *Studiu paleogeografic al zonei Fălticeni – Rădășeni*

Omul nu a fost niciodată mulțumit de prezent. Ceea ce îl deosebește pe el de celelalte animale este rațiunea, o rațiune care nu se oprește doar la a exista, ci și cercetează și încearcă să construiască viitorul. Nu poți însă să construiești viitorul fără a cunoaște trecutul. De aici a plecat totul...Nu foarte demult, în timpul unei ore, curiozitatea ne-a fost incitată de o afirmație a profesorului cum că, în trecut, aici, unde trăim era o mare numită „Marea Sarmatică”, iar climatul era unul asemănător celui din zona mediteraneană actuală. A fost sămânța care a rodit în mintea noastră și care s-a concretizat printr-o serie de activități concrete și vizibile, finalitatea fiind acest studiu. La început, am luat-o ca pe o poveste, însă, adunând informație după informație, aprofundând cercetarea, au început să se contureze o serie de certitudini și așa a început să ne placă. Ne-au ajutat ieșirile în natura, drumețiile, care ne-au pus la dispoziție materialul probator de care aveam nevoie. Nu am făcut altceva decât să nu-l ignorăm.

Cadrul natural deosebit de frumos, lumea interesantă a macro și microfosilelor ne-a captivat, la finalul acestei cercetări, ce a durat 6 luni, simțind totuși că se mai poate face ceva. Lipsa datelor existente nu a fost un inconvenient, ci mai degrabă un alt motiv de a cerceta, de a verifica, deoarece ființa umana caută acest element de noutate, de întâietate.

Scopul lucrării este evidențierea evoluției paleogeografice a zonei Fălticeni și încadrarea aflorimentului de la Rădășeni în categoria rezervațiilor paleontologice de interes local și județean.

Acest proiect a necesitat folosirea unei metodologii de cercetare foarte strictă, asemănătoare unui studiu paleontologic, de cercetare ce a fost divizat pe mai multe etape: a. Etapa de documentare; b. Identificarea celor două areale; c. Recoltare a probelor; d. Etapa de laborator (cercetarea propriu-zisă); e. Formularea concluziilor privind viabilitatea și sustenabilitatea cercetării. După cunoașterea asociațiilor macrofaunistice din diferitele orizonturi litologice, vom căuta să urmărim repartiția lor pe verticală pentru a putea face o orizontare a acestor sedimente pe bază de macrofaună, precum și pentru a stabili limita volhinian-besarabian.

11:30 – 11:45

**Diana FILIP** - *Municipiul Piatra Neamț - de la oraș industrial la stațiune turistică de interes național*

Orașul Piatra Neamț este reședința județului Neamț și este amplasat la confluența râului Bistrița cu pârâul Cuejdel din cadrul Subcarpaților Orientali. Este un oraș cu o istorie diversă, de aici rezultând și motivația pentru care am ales dezvoltarea unui mic studiu asupra transformării sale din oraș industrial în stațiune turistică, într-un timp destul de scurt.

Se urmărește în primul rând localizarea la nivel național și județean al orașului, caracterizarea pe scurt a acestuia din punct de vedere fizico- geografic, precum și demografic, pentru ca pe parcursul prezentării să se pună în principal accent pe motivele care au influențat desfășurarea transformării, care este direct ilustrată prin activitatea turistică din oraș.

În cele din urmă se va discuta despre impactul pe care l-a avut declararea orașului Piatra Neamț stațiune turistică de interes național asupra locuitorilor, precum și evidențierea unor perspective de dezvoltare.

11:45 – 12:00

**Ionuț CODĂU, Vasilică-Dănuț HORODNIC, Petruț-Ionel BISTRICEAN, Bogdan DRĂGOIU** (coord.: lector dr. Dumitru MIHĂILĂ, Departamentul de Geografie al Universității “Ștefan cel Mare” din Suceava) - *Observațiile meteorologice și produsele acestora: între clasic și modern*

Pasiunea pentru cunoașterea caracteristicilor mediului aerian a suscitât atenția oamenilor de știință încă din Antichitate (grecii, sumerienii, chinezii, etc.). Meteorologia este știința care a cunoscut de-a lungul timpului cea mai spectaculoasă evoluție (revoluție) a mijloacelor de observație/cercetare. La începutul mileniului III, mijloacele de monitorizare/cercetare de care dispune meteorologia modernă merg de la simplu și banal (termometru, giruetă) până la sateliții meteorologici. Observațiile și cercetarea meteo-climatică a acumulat un imens material statistic, cartografic, fotografic, etc., folosit în prezent în scop științific și utilitar. Acest domeniu fascinant prin toată evoluția și diversitatea sa merită cercetat în integritatea lui.

12:00 – 12:15

**Cătălina GUCIANU, Alexandra HOROMNEA** - *Studiu de caz privind starea solurilor din Lunca Siretului - Teritoriul administrativ Bucecea*

Teritoriul administrativ Bucecea, face parte din punct de vedere geomorfologic din marea unitate a Podișului Moldovei aparținând subunităților: Culoarul Siretului și Șaua Bucecea - Dealul Hăpăi.

Relieful variat (structural, sculptural, acumulativ) a dus la formarea unui mozaic de soluri. În general, solurile identificate în această unitate sunt de tipul preluvosolurilor și cernoziomurilor. Versanții reprezintă cea mai mare suprafață din teritoriu, iar solurile ce se suprapun, prezintă de obicei eroziune de suprafață în diferite grade, de la slabă la excesivă. Relieful acumulativ este reprezentat în teritoriu de lunca și terasele Siretului.

Culoarul Siretului și al văilor adiacente aparțin Cuaternarului, prin depozite aluviale alcătuite din straturi de diferite roci, a căror repartiție este făcută în funcție de mărimea particulelor antrenate de viituri, îmbogățindu-se permanent prin aportul de material datorat eroziunii sau inundațiilor. Dată fiind diversitatea rocilor, care au servit ca material parental pentru formarea și evoluția solurilor, s-au realizat, în cuprinsul lucrării, hărți ce ilustrează roca parentală,

textura la suprafață și în profunzime, fiind susținută, de asemenea, prin material cartografic reprezentând: unitățile de sol, relieful, pantele, alunecările de teren, grosimea stratului de suprafață și materia organică.

Studiul își propune să schițeze legătura: rocă de solificare – tip de sol - procese geomorfologice actuale.

12:15 – 12:30

**Ecaterina ILINCĂI** (coord: prof. Marcel Porof, Colegiul Național “Nicu Gane” Fălticeni) - *Moldova, un râu în degradare*

Obiectivele acestei lucrări au fost: dezvoltarea unor deprinderi cum ar fi spiritul de observație, utilizarea unor informații teoretice prin aplicarea lor în practică; realizarea și prelucrarea unui sondaj de opinie a populației din zonă, pentru a verifica impactul acțiunilor noastre; înțelegerea și consolidarea cunoștințelor teoretice, prin activități practice, cu posibilitatea de observare directă a fenomenelor; analiza calitativă și cantitativă a apei râului Moldovei; identificarea tuturor caracteristicilor sale; interpretarea datelor obținute, atât prin observare directă cât și apelând la diferite mijloace tehnologice; propunerea diferitelor măsuri de protejare și valorificare a râului Moldova; promovarea studiului realizat.

În vederea realizării acestui proiect a fost necesară o metodologie de cercetare riguroasă care a fost structurată pe mai multe etape: etapa de documentare; identificarea arealului studiat și realizarea unor observații; recoltarea unor probe de apă și de alte elemente ce au trebuit analizate; analiza rezultatelor obținute (cercetarea propriu-zisă); elaborarea concluziilor privind viabilitatea și sustenabilitatea cercetării; documentarea în ceea ce privește măsurile ce ar fi necesare de implementat și susținerea unor diferite conversații cu diferite persoane în vederea observării unor diferite concepte.

Râul Moldova izvorăște din pantele sudice ale Culmii Alunișului din Obcina Mestecănișului, având un izvor de tip limnooloreocren. În sectorul de la izvor până în zona Băii (rhitronul) debitul este relativ scăzut cu substrat bentonic format din stânci, bolovani, pietrișuri și nisip; viteza de curgere este mare ceea ce determină o bună oxigenare. Râul Moldova constituie o importantă sursă de apă pentru locuitorii din zonă, dar și pentru municipiul Fălticeni. Având în vedere faptul că municipiul Fălticeni este alimentat de Casa de apă Baia, am colectat și analizat probe din amonte, dar și de la robinet – din diferite puncte ale orașului.

Apa este o resursă inepuizabilă de apă, dar în ultimii ani din cauza poluării și a multiplelor activități distructive ea tinde spre a fi una nepotabilă. Cu toate acestea un management bine pus la punct ar putea ajuta într-un mod considerabil. În acest areal se regăsesc tehnologii pe prelucrare a apei. Pentru o bună funcționare a organismelor vii tehnologia filtrării apei de la stația de epurare Baia ar trebui înlocuită, pentru că randamentul acesteia este unul foarte scăzut, iar boli precum gușa endemică, caria dentară, fluoroza endemică, afecțiunile cardio-vasculare ar fi prevenite. Concluzionând, din perspectiva mea fiecare dintre noi ar trebui să contribuie la un proces al



redresării, fiecare dintre noi ar trebui să lupte pentru un viitor mai bun, deoarece ființa umană este cea care prin rațiunea sa domină, ființa umană este cea care ar putea beneficia de orice dacă ar lua în considerare tot ceea ce o înconjoară.

12:30 – 12:45

**Ioana LEȚI** (coord: prof. Marcel Porof, Colegiul Național “Nicu Gane” Fălticeni)

- *O zi prin Munții Căliman*

Herbert Spencer afirma faptul ca “*Scopul cel mai mare al educației nu constituie cunoștințele, ci acțiunea însăși*”. Aceasta este ideea fundamentală a lucrării noastre intitulată “*O zi prin munții Căliman*”. În aceasta ne-am propus să evidențiem impactul negativ ce l-au avut asupra mediului activitățile antropice desfășurate în zonă, dar să conturăm și aspectele peisajului montan, neatins de om. Cu o dezvoltare semeață, detașându-se de formele de relief din zonă, masivul Căliman este un adevărat dar al naturii. Prin existența celui mai înalt vârf vulcanic din țară, a pădurii de zâmbbru, a smârdarului, a enigmaticilor apostoli, a diversității formelor de relief, masivul Căliman este un adevărat loc de pelerinaj pentru turiști.

Exploatarea de sulf din anii trecuți a dus la distrugerea completă a unor ecosisteme, ca urmare a decopertării, distrugerii structurii și compoziției solurilor, ca urmare a excavării și apariției unor halde de steril și a unor lacuri de decantare. Considerăm că un program realist de reabilitare ecologică a regiunii trebuie să pornească de la decontaminarea solurilor, să aibă în vedere stoparea procesului de acidifiere, ducând la îmbunătățirea calității acestora. Observațiile făcute asupra elementelor climatice (prin consultarea datelor de stația meteo), ne permit să afirmăm că exploatarea din trecut nu mai are un efect evident, creșterea temperaturii aerului fiind datorată efectului de seră ce se manifestă la nivel global. Stabilizarea haldelor de steril s-a făcut prin înierbare și plantarea unor specii pioniere (în prezent o firmă germană preia materialul de pe halda de steril și o descarcă în carieră). Ar fi necesară și realizarea unei stații de epurare, care să monitorizeze calitatea apei și să o filtreze dacă este cazul, remodelarea cursurilor de apă și, de ce nu, amenajarea unor sectoare mlăștinoase, pe care se pot însămânța plante care au capacitatea de epurare naturală a apelor.

Conservarea speciilor ocrotite trebuie să se facă prin monitorizarea fluxului turistic (lucru realizat de firma WITFELD) și este importanta și evidențierea diversității formelor de relief. Este necesară și promovarea unui turism ecologic (prin cunoașterea elementelor ocrotite și identificarea lor în mediul natural). Considerăm că imaginile și traseul prezentat sunt adevărate argumente pentru potențialul turistic al zonei Căliman iar rezolvarea problemelor reprezintă un factor esențial pentru dezvoltarea durabilă a mediului. „*O zi prin Căliman*” este doar un slogan, impactul cu mediul trezind în fiecare turist dorința de a evada din cotidian și se a păși pe plaiul magic al liniștii sufletești.

12:45 – 13:15 PAUZĂ

13:15 – 13:30

**Carmen Andreea BĂDĂLUȚĂ, Viorica NAGAVCIUC** (coord.: cercet. dr. Aurel PERȘOIU, Departamentul de Geografie al Universității “Ștefan cel Mare” din Suceava) - *Determinarea sursei de proveniență a apelor minerale din Estul Carpaților Orientali pe baza analizei izotopilor stabili de  $O^{18}$  și  $H^2$*

Analiza izotopilor stabili de  $O^{18}$  și  $H^2$  în apele minerale este importantă în studierea rolului pe care îl au precipitațiile atmosferice asupra apelor de adâncime.

Studiul de față își propune identificarea variațiilor celor două elemente în perioada decembrie 2004 – august 2006, pe baza analizelor din apele minerale din localitățile Târgu Secuiesc, apele bicarbonatate clorurate de la Balványos și apele feruginoase sulfatice de la Turia (Depresiunea Târgu Secuiesc). Identificarea relațiilor ce se stabilesc între izotopii stabili de  $O^{18}$  și  $H^2$  cu apele minerale, apele freatice din fântâni și precipitațiile atmosferice sunt necesare pentru analiza proceselor hidrologice și activitatea vulcanică.

Analiza temporală a izotopilor stabili de hidrogen ( $H^2$ ) și oxigen ( $O^{18}$ ) a scos în evidență variații semnificative a compoziției izotopice în funcție de sursa de proveniență a apei, precipitațiile atmosferice având cel mai mare impact asupra apelor freatice, în timp ce apele minerale se caracterizează prin stabilitatea compoziției izotopice. Variațiile izotopice din apele minerale pot scoate în evidență originea și istoria acestora.

13:30 – 13:45

**Petruț - Ionel BISTRICEAN, Liliana-Gina ANDREI (LAZURCĂ), Daniela CIOBAN, Ioana COJOCARIU** – *Metode de analiza a indicatorilor bioclimatici la stațiile meteorologice din județul Suceava și impactul lor asupra organismului uman*

Factorii de mediu cu cea mai mare influență asupra bilanțului termic al organismului uman sunt temperatura aerului, umiditatea și viteza vântului. Temperatura aerului intervine în schimburile termice directe care au loc între piele și mediu și determină situații de stres termic. Umiditatea aerului atmosferic influențează procesul de evaporare a transpirației. Starea de confort este stimulativă pentru odihnă, practicarea diverselor activități turistice și a climatoterapiei.

Disconfortul, în funcție de intensitatea factorilor climatici, poate determina un stres redus, stimulativ, de adaptare, acomodare și aclimatizare, sau, din contra, un stres accentuat și de lungă

durată, un real pericol pentru sănătatea populației. De asemenea, acesta poate genera epuizarea fizică a organismului sau treptat, în timp, poate duce la aclimatizare.

13:45 – 14:00

**Vasile Ștefan GRĂMADĂ, Neculai-Gabriel BUHUCEANU, Mihai AFLOARI**

- *Analiză de pretabilitate a extinderii intravilanului pe Valea Bistriței în sectorul Cârlibaba-Broșteni*

Studiul analizează un sector de 131 km din cadrul Văii Bistriței, corespunzător teritoriului județului Suceava, între localitățile Cârlibaba și Broșteni.

Pe seama acestui curs de râu se explică morfologia actuală a reliefului zonei, prin acțiunea erozivă a Bistriței de-a lungul evoluției paleogeografice. Factorii geografici locali cei mai influențabili asupra extinderii intravilanului pe Valea Bistriței în sectorul studiat sunt: geodeclivitatea, utilizarea terenurilor, distanța față de drumuri, distanța față de intravilanul deja existent și constrângerile.

Scopul acestei lucrări se concretizează prin evidențierea diferențelor de pretabilitate a extinderii intravilanului între cele 7 unități locale administrative existente în lungul văii și în sectorul studiat. Pretabilitatea extinderii intravilanului într-o anumită zonă prognozează atât posibilitățile de extindere teritorială a unui spațiu geografic cât și răspunsuri la modalitățile de extindere a intravilanului de-a lungul vremii.

14:00 – 14:15

**Lorena DAVIDEL** (coord: prof. Marcel Porof, Colegiul Național “Nicu Gane”

Fălticeni) - *Oportunități de valorificare a potențialului natural din zona Fălticeni*

Luând în considerare faptul că, odată cu trecerea ireversibilă a timpului, noi, oamenii, suntem supuși unei evoluții inevitabile, ce acționează atât asupra noastră, ca indivizi, cât și asupra mediului în care ne desfășurăm activitatea, se poate afirma că ființa umană mereu studiază pentru a avea cât mai multe beneficii. Scopul acestei lucrări este de a evidenția importanța utilizării tuturor resurselor naturale existente, din perspectiva dezvoltării durabile, în vederea realizării unui spațiu de locuit ideal în zona Fălticeni.

Relieful specific zonei poate fi valorificat în vederea amenajării așezărilor omenești, în special pe platoul de cuestă, zona fiind ferită de inundații și cu o belvedere către unul dintre cele trei iazuri. Valoarea radiației solare în arealul Fălticeni permite amplasarea de panouri solare (ce transformă energia solară în energie electrică) și colectoare solare (ce transformă energia solară în energie termică). Iar ca o altă aplicație a utilizării energiei solare, se poate construi o stație de tratare a apei uzate, având ca principiu de funcționare un alambic solar.

Apa uzată poate fi distilată, astfel rezultând apă curată ce poate fi refolosită și o anumită cantitate de deșeu ce poate fi folosit mai departe pentru obținerea biogazului. Totodată valorile vitezei vântului în anumite perioade permit amplasarea de miniturbine eoliene, ce vor suplimenta cantitatea de energie produsă. Studiile pedologice din zona Fălticeni atestă calitatea solurilor, ce permit utilizarea agricolă, prin amenajarea unor spații în vederea producției proprii (sere, ciupercării, livezi). Totodată, creșterea potențialului productiv poate fi asigurată prin utilizarea ca îngrășământ a reziduurilor obținute în urma instalațiilor de filtrare a apei și a instalației de obținere a biogazului. În vederea valorificării resturilor vegetale și reziduurilor obținute s-ar putea amplasa o instalație care să producă biogaz, acesta putând fi folosit ca și agent termic, pentru prepararea alimentației, sau, ca și combustibil. Substratul petrografic poate fi folosit pentru implementarea unei pompe de căldură, care în mod cert va asigura confortul termic.

Din perspectiva mea, păstrând cu o deosebită grijă echilibrul ecologic, armonia și buna desfășurare a proceselor naturale, înseamnă să avem grijă de noi, de tot ceea ce înseamnă viață și astfel construirea unei case ecologice ar reprezenta o investiție de actualitate, ce ar aduce beneficii în proporție de 95 % nu doar zonei Fălticeni, ci și întregii țări.

14:15 – 14:30

**Diana-Sofia GRAUR** - *Orașul Bucecea. Elemente de funcționalitate și disfuncționalitate urbană*

Lucrarea “*Orașul Bucecea. Elemente de funcționalitate și disfuncționalitate urbană*” prin tematica abordată, metodologia de analiză geografică utilizată și rezultatele cercetării științifice se dorește a fi un studiu de geografie urbană comparată. Orașul Bucecea a fost declarat recent (2004), având la bază comuna cu același nume care a atins înainte de 1989 un nivel de dezvoltare economică important comparativ cu cel al comunelor din zonă. Deasemenea, în lucrare se analizează tendințele de evoluție a orașului în ultimul deceniu, remarcându-se anumite aspecte de destructurare și disfuncționalitate economică.

Hărțile tematice au fost realizate în programe S.I.G. (ArcGis, Global Mapper), histogramele au fost realizate în Microsoft Excel, iar pentru analiza potențialului demografic au fost preluate date de la Institutul Național de Statistică, filiala Botoșani, Agenția Județeană pentru Ocuparea Forței de Muncă, baze de date din cadrul Primăriei Bucecea.

14:30 – 14:45

**Cosmin COȘOFREȚ, dr. Liviu NICHIFOREL, dr. Ionuț BARNOAIEA,**–  
*Utilizarea imaginilor LANDSAT în identificarea și cartarea perturbărilor din nord-estul Carpaților Orientali*

Imaginile satelitare sunt folosite, de puțin timp, comparativ cu mijloacele terestre și aeriene, pentru investigarea suprafeței Pământului. Noile tehnici de preluare, prelucrare și exploatare a imaginilor au cunoscut o evoluție impresionantă. Pentru a obține hărți tematice care cuprind terenurile cu perturbări naturale sau antropice, trebuie clasificat conținutul înregistrărilor satelitare, găsimu-și aplicabilitate în imaginile LANDSAT TM și ETM+.

Scopul cercetărilor îl constituie stabilirea posibilităților de utilizare a imaginilor satelitare de rezoluție medie, LANDSAT 5 TM și LANDSAT 7 ETM+ în identificarea tipurilor de perturbări.

Obiective: clasificarea supervizată în studiul vegetației forestiere; cartarea vegetației prin aplicarea indicilor de vegetație pe imagini LANDSAT; separarea arboretelor pe baza răspunsului spectral folosind imagini LANDSAT Thematic Mapper și Enhanced Thematic Mapper Plus.

Perturbările forestiere pot fi clasificate în trei mari categorii: *perturbări abiotice* (furtuni, alunecări de teren, erupții vulcanice, secete și inundații), *perturbări biotice* (insecte, boli și plante invazive), și *incendii* (un amestec de perturbări abiotice și biotice).

Prelucrarea spectrală este un procedeu care constă în transformarea informației spectrale conținute în imaginile originale astfel încât aceasta să fie evidențiată și interpretată mai ușor. Și în cazul imaginilor LANDSAT TM și ETM+ se impune prelucrarea spectrală pentru obținerea unui surplus de informație.

14:45 – 15:00

**Viorica NAGAVCIUC, Carmen Andreea BĂDĂLUȚĂ** (coord.: cercet. dr. Aurel PERȘOIU, Departamentul de Geografie al Universității “Ștefan cel Mare” din Suceava) - *Variația temporală a izotopilor stabili de hidrogen și oxigen în apa de precipitații, în nord-vestul României*

Izotopii stabili de hidrogen ( $\delta D$ ) și oxigen ( $\delta^{18}O$ ) sunt utilizați pe scară largă în Europa, încă de la începutul secolului al XIX-lea, deoarece informațiile oferite de compoziția izotopică a oxigenului și hidrogenului din apa de precipitații ne oferă posibilitatea înțelegerii mai bine a proceselor atmosferice, climatice și hidrologice ce au loc pe teritoriul Europei.

Studiul de față vizează analiza spațial-temporală a variației compoziției izotopice de oxigen și hidrogen din apa de precipitații de la cinci stații din nord-vestul României. Pentru realizarea acestuia am folosit datele lunare privind compoziția izotopică a oxigenului și hidrogenului de la stațiile: Cristoțel, Cluj-Napoca, Bistrița, Baia Mare și Ocna Șugatag, pentru perioada 1 aprilie 2012 – 31 martie 2013.

Variabilitatea izotopică a apei din precipitații este influențată de temperatură, altitudine, gradul de continentalism, condițiile de mediu la sursa de vapori, latitudine și umiditate. În general, valorile izotopilor stabili de  $\delta D$  și  $\delta^{18}O$  variază sezonier și sunt mai mari (pozitive) vara și mai mici (negative) iarna, de asemenea scad o dată cu creșterea temperaturii (Dansgaard [1964]).

Relațiile dintre izotopii stabili de hidrogen ( $\delta D$ ) și oxigen ( $\delta^{18}O$ ) și variabilele climatice la scară lunară, în profil teritorial reprezintă răspunsul la variațiile anuale ale proceselor atmosferice și climatice.

15:00 – 15:15

**Ramona-Elena SCRIBAN, dr. Liviu NICHIFOREL, dr. Ionuț BARNOAIEA -**  
*Analiză a funcției de stocare a carbonului pentru pădurile retrocedate prin Legea 18/1991 de pe raza Ocolului Silvic Vama*

Pornind de la o lucrare de cercetare care a avut ca prim obiectiv ”*Analiza rentei forestiere rezultate din gestionarea pădurilor retrocedate prin Legea 18/1991, pe raza Ocolului Silvic Vama*”, s-a pus întrebarea ulterioară acestei lucrări: de ce nu s-ar putea face și o abordare sau un studiu asupra pădurilor privind funcția de stocare a carbonului care să își propună printr-o abordare inter-disciplinară, să obțină o serie de date și informații pentru estimarea pierderilor de volum la nivelul acestei funcții ? Ca etape de lucru menționăm identificarea zonelor cele mai perturbate și apoi calcularea stocului de carbon, utilizând amenajamentele din 1991 și imaginea satelitară din anul 2004. Motivele destructurării pădurii ar fi mai multe, fie ele de natură antropică, fie naturale prin doborâturi de vânt, atacuri de insecte, alunecări de teren, care ajung să pericliteze în mod evident ecosistemul forestier. Datorită cadrului de administrare defectuos, în ultimii 20 de ani ecosistemele forestiere aflate în proprietate privată au fost destructurate prin intervenții antropice ilegale dar și fenomene naturale.

Modul de gestionare a pădurilor private din România este un subiect de o importanță deosebită ținând cont de rolul pe care îl joacă pădurea în furnizarea unor servicii de natură publică, cum ar fi funcțiile de protecție climatică, antierozională, sanogene și de recreere. De aceea, deciziile de retrocedare a pădurilor în România au fost deseori criticate pentru că au creat un cadru instituțional slab de gestionare responsabilă proprietăților retrocedate. S-a estimat astfel că tăierile abuzive în proprietatea privată au avut ca principală cauză impulsul de a valorifica imediat o resursă în contextul nesiguranței și a vidului legislativ.

## **PUBLICAREA LUCRĂRILOR CONFERINȚEI:**

Autorii care doresc să publice lucrările acceptate / prezentate la conferință pot trimite articolele către colectivul de redacție al

***Revistei de geografie GEOCONCEPT***

<http://www.atlas.usv.ro/geoconcept/revista.php>

până la data de **1 martie 2014**, pe adresa de email: [asgeocon@gmail.com](mailto:asgeocon@gmail.com)

ASOCIAȚIA DE GEOGRAFIE APLICĂTĂ

**GEOCONCEPT**

<http://atlas.usv.ro/geoconcept>



VĂ INVITĂ LA

**GEO**

**FEST**



**Festivalul Studenților Geografi**

22 nov. 2013, 20<sup>30</sup> - TÂLCIOC CULTURAL

INTRAREA ESTE LIBERĂ

**PARTENERI:**

|  |  |  |  |  |  |  |                           |
|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |                           |
|  |  |  |  |  |  |  |                           |
|  |  |  |  |  |  |  |                           |
|  |  |  |  |  |  |  | <i>Stiri pentru tine!</i> |