

## ISTORICUL GEOGRAFIEI IEȘENE <sup>1</sup>

### *Premise*

„Nasc și la Moldova oameni” - vorba cronicarului se confirmă și în domeniul dezvoltării geografiei românești. Astfel, încă din secolul al XVII-lea, prin *Jurnalul de călătorie* (în China) și prin *Descrierea Chinei*, Nicolaie Miclescu Spătarul s-a afirmat puternic în domeniul geografic iar în secolul al XVIII-lea, Dimitrie Cantemir – cu *Descrierea Moldovei*, însoțită și de o hartă considerată de mulți ca deosebit de valoroasă – precum și Amfilohie Hotiniul- cu *De obște gheografie* – au marcat începuturile geografiei în Moldova.

Dezvoltarea învățământului în limba română, în prima jumătate a secolului al XIX-lea, a impus elaborarea și tipărirea unor manuale de geografie și la Iași. În acest sens, se poate menționa cel din 1834 al lui Vasile Fabian Bob (născut în Josenii Bârgăului, 1795 și decedat în 1836, la Iași), cel al lui Gheorghe Asachi, editat în 1835 și urmat de un atlas în 1838, cel al lui V. Popescu-Scriban – o mică geografie a Daciei tipărită în 1838, manualul lui D. Gusti (născut la Iași, 1818 și decedat în 1887), care obținea de la Epitropia Școalelor publicarea Geografiei noi pentru școlile începătoare ș. a.

### *Etapa celei de a doua jumătăți a secolului al XIX-lea*

Înființarea la Iași, în 1860, a *primei universități moderne* din România a dat un avânt deosebit dezvoltării învățământului românesc, prin pregătirea de specialiști și prin crearea unei emulații generale în domeniul științific. Dar, deși cultivarea geografiei în România devenea tot mai fertilă, bazându-se și pe înființarea, în 1875, a Societății Române de Geografie, introducerea învățământului geografic superior întârzie. Abia în 1884, la Facultatea de Filosofie și Litere a Universității din Iași, s-a înființat o *Catedră de Istorie Antică, Epigrafie și Geografie*, (**prima mențiune a geografiei în învățământul superior românesc**) al cărei titular a devenit Petre Rășcanu. O mențiune deosebită merită însă cursul de geografie predat de Grigore Cobălcescu la Școala Fiilor de Militari din Iași, litografiat sub forma a două volume legate împreună: *Geografia fizică a Daciei Moderne* (vol. I) și *Geografia fizică a Țărilor Române și a Țărilor vecine* (vol. II), Iași 1888, 154 pagini.

Dezvoltarea învățământului preuniversitar necesita tot mai mulți profesori de geografie și, la 10 iunie 1892, Consiliul Facultății de Științe solicita înființarea unei catedre de geografie la acea facultate. Cererea a rămas nesatisfăcută dar, prin legea din 1898, Secția de Istorie de la Facultatea de Filosofie și Litere era transformată în *Secție de Istorie-Geografie*, introducându-se și *licența în geografie*.

### *Etapa 1900 –1950*

Pentru pregătirea pedagogică a viitorilor profesori, la 1 noiembrie 1899 s-a înființat Seminarul Pedagogic al Universității din Iași la care, în 1902, s-a introdus și un curs de *Didactica Geografiei*, frecventat de licențiați în Științe Naturale și de la Facultatea de Litere. Cursul i-a fost încredințat lui Ștefan Popescu. Născut la Râmnicu Sărat, la 30 martie 1863, Ștefan Popescu a urmat cursurile liceale și universitare la București, luându-și licența în matematici în anul 1899. După ce a funcționat ca profesor de matematici și geografie la diverse școli din București, Târgoviște și Râmnicul Sărat, în anul 1899 a obținut bursa „Iosif Naniescu” pentru a studia geografia în străinătate. Astfel, a urmat cursuri de geografie și geologie la Leipzig (1899 -1902) și la Berlin (1902- 1903), audiindu-i pe Friedrich Ratzel și Ferdinand von Richthofen. În 1903 a luat doctoratul la Leipzig cu o teză despre evoluția văii superioare a Oltului. Între timp, transferat la Iași ca profesor de matematici la Școala Normală „Vasile Lupu” și profesor de geografie la Școlile Comerciale de Fete, a predat și cursul de Didactica Geografiei la Seminarul Pedagogic.

Vizând cariera universitară, a susținut un colocviu la Facultatea de Științe pentru echivalarea doctoratului și în ianuarie 1904 a susținut și un examen pentru abilitarea ca docent universitar specialitatea geografie, la aceeași facultate.

---

1 O versiune ușor simplificată a fost publicată în volumul jubiliar *UNIVERSITATEA DIN IAȘI 1860 – 2010 FACULTĂȚI PROFESORI ȘCOLI ȘTIINȚIFICE*; coordonator *GHEORGHE IACOB*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași, pp.233 - 269

Ca urmare, în februarie 1904 a și fost numit ca *docent în specialitatea geografie* și a cerut aprobarea să țină un *curs liber de geografie* pentru studenții Facultății de Științe. Pe baza avizului senatului universității, Ministerul Cultelor și Instrucțiunii Publice a aprobat această cerere la 9 martie 1904. Așa s-a ajuns ca, la 13 aprilie 1904, Ștefan Popescu să deschidă cursul de Geografie, cu prelegerea *Locul geografiei între științe, însemnătatea ei educativă*. Prelegerea a fost prezentată în cadrul primului Congres al profesorilor de geografie, care s-a ținut la Iași, sub președenția lui Simion Mehedinți.

Cursul liber de geografie a fost predat până în anul 1907, în paralel cu cel de Didactica geografiei de la Seminarul Pedagogic unde, în 1907, Ștefan Popescu era menționat cu grad de *conferențiar*. Având în vedere calitatea prestației lui Ștefan Popescu și importanța disciplinei predate, la 4 mai 1907 senatul universității a aprobat *trecerea geografiei în rândul cursurilor obligatorii de la Facultatea de Științe* și acordarea lui Ștefan Popescu a gradului de agregat retribuit de stat. Înființându-se *Catedra de geografie*, Ștefan Popescu a fost numit profesor suplinitor, la 1 octombrie 1908. Atât în cursul liber, cât și în cel obligatoriu, Ștefan Popescu a abordat problematica de geografie matematică, geografie generală, geografie fizică, antropogeografie, precum și un curs special despre Europa.

În 1911, Ștefan Popescu a decedat subit încât nu a mai participat nici la Congresul Internațional de Geografie și nici la Comisia Polară Internațională organizate la Roma și pentru care Ministerul Instrucțiunii și Cultelor asigura cheltuielile de participare.

În locul lui Ștefan Popescu, la Seminarul Pedagogic Universitar a fost numit Neogoe Popea iar din 1935 a fost numit A. Mesrobeanu.

Devenită vacantă, Catedra de Geografie a fost încredințată spre suplinire lui Ion Simionescu, titularul Catedrei de Geologie și Paleontologie de la Facultatea de Științe, cu începere de la 25 noiembrie 1911 dar această suplinire a fost efectivă doar până la 15 ianuarie 1914, când Ion Simionescu a fost numit Secretar general la Ministerul Instrucțiunii Publice și a trebuit să se mute la București. Suplinirea Catedrei de geografie a fost preluată de către zoologul Ion Borcea care, la 1 noiembrie 1914, a fost numit el însuși suplinitorul catedrei.

Ion Simionescu a predat cursuri de înaltă ținută și s-a preocupat de organizarea Laboratorului de Geografie, de procurarea de material didactic, crearea unui post de preparator-desenator – în care l-a încadrat pe Mihai David, la 1 noiembrie 1913 - și obținere de fonduri pentru excursii didactico-științifice cu studenții. Dealtfel, cursul de Geografie a României a stat la baza cărții *Țara noastră. Natură, oameni, muncă*, publicată în 1937.

În 1916 s-a deschis concurs pentru ocuparea Catedrei de geografie a Universității ieșene și comisia – din care făcea parte și Simion Mehedinți – l-a declarat, la 29 aprilie 1916, pe George Vâlsan. profesor agregat la Catedra de geografie vacantă la Facultatea de Științe din Iași. Din cauza situației de război, a marilor greutăți materiale și sociale, profesorul George Vâlsan nu a putut ține cursuri la Universitatea din Iași iar în septembrie 1919 a fost chemat la Universitatea din Cluj și a părăsit Iașii. George Vâlsan a publicat lucrări semnate ca profesor la Universitatea din Iași: *Văile și Asupra trecerii Dunării prin Porțile de Fier. Studiu de geografie fizică*, ambele semnate „George Vâlsan Profesor Agregat de Geografie la Universitatea din Iași, Membru al Societății Regale Române de Geografie”. Ambele lucrări au fost publicate în Buletinul Societății Regale Române de Geografie Tom XXXVII 1916-1918. Cea de a doua lucrare a fost publicată, în același volum, și sub forma unui substanțial rezumat în limba franceză.

Ulterior, prin noua organizare a învățământului superior, pe baza Decretului Regal nr. 17 din mai 1918, a fost creată **Secția de Geografie**, la Universitatea din Iași. Cursurile universitare au fost reluate însă abia în 1919 și în acel an academic Ion Simionescu a predat Geografia României iar Ion Borcea a predat Geografia Eurasiei. Având și numeroase sarcini oficiale, Ion Simionescu nu s-a putut consacra geografiei așa cum i-ar fi permis vastele sale cunoștințe

La 1 decembrie 1920 a fost numit suplinitor al Catedrei de geografie Mihai David, care funcționa ca asistent la Catedra de Geologie, și Paleontologie și preparator-desenator la Catedra de Geografie și obținuse doctoratul în geologie în mod strălucit cu teza *Cercetări geologice în Podișul Moldovenesc, în iunie 1919*. Prin concurs, Mihai David a devenit titular, începând de la 1 octombrie 1922. Născut la 21 mai 1886, la Negrești, jud. Vaslui, a absolvit Liceul Internat din Iași, ca șef de promoție, în 1906 și a luat licența în Științe Naturale în 1910 la Universitatea din Iași. După ce a funcționat ca profesor la Liceul

Internat, în 1912 a fost numit asistent suplinitor la Catedra de Geologie și Paleontologie, al cărei titular era Ion Simionescu și, cum acesta suplinea și Catedra de Geografie, în 1913 l-a încadrat pe Mihai David și ca preparator-desenator suplinitor la acea catedră. Datorită plecării lui Ion Simionescu la București, Mihai David a fost numit suplinitor al Catedrei de Geologie și Paleontologie, la 15 ianuarie 1914. De menționat că a mai suplinat această catedră, în mod repetat, în perioada 1928 – 1930 și în 1941 – 1942. După participarea la campaniile din primul război mondial și-a continuat activitatea la Facultatea de Științe, pregătindu-și doctoratul în geologie pe care l-a luat în mod strălucit cu teza „*Cercetări geologice în Podișul Moldovenesc*”, în iunie 1919.

Numit profesor definitiv, M. David și-a concentrat toate forțele și priceperea pentru organizarea temeinică a învățământului și a cercetării geografice, fără a rupe legăturile cu geologia, suplinind catedra respectivă în perioadele 1928 – 1930 și 1941 -1942.

Putem aprecia ca benefice împrejurările care au făcut ca Mihai David să-și desfășoare activitatea în domeniile înrudite ale geologiei și geografiei, întrucât a legat strâns geografia ieșeană de geologie și de științele naturale într-un sens mai larg pe plan didactic și a folosit cu mult succes metodele geografice pentru descifrarea structurii geologice, precum și datele geologice pentru explicarea realității geografice în cercetarea științifică.

Preluând Catedra de geografie, M. David a fost nevoit să pornească de la un teren aproape gol în materie de organizare deoarece nu moștenise decât o sală cu un dulap și circa 100 cărți, fără nici un fel de material didactic, după cum a mărturisit el însuși mult mai târziu. Întrucât în anul universitar 1924 – 1925 numărul studenților Secției de Geografie ajunsese deja la 114, Mihai David a obținut închirierea unei clădiri în str. Codrescu, la nr. 11, în care a organizat **Laboratorul de studii geografice** cu o sală de curs și de lucrări practice, o bibliotecă, o sală de material didactic și cabinete pentru cadrele didactice. Dealtfel, la acest laborator Mihai David îl încadraseră ca asistent suplinitor pe Gheorghe Năstase încă din anul 1920, pe când era abia student în anul II la secția de Istorie-Geografie, ca și pe alți asistenți, între care, Victor Tufescu (din 1933), Natalia Șenchea (1935), Constantin Martiniuc (1938) ș.a.

Abia în 1934 s-a repartizat Secției de geografie, mai întâi provizoriu și apoi definitiv, un spațiu adecvat în aripa nouă a clădirii universității. Împreună cu colaboratorii, M. David a organizat temeinic acest spațiu, dotându-l cu mobilier trainic și perfect adecvat, cu numeroase cărți, reviste de specialitate, hărți, planșe, instrumente și aparate necesare procesului didactic și cercetării științifice. Cu cărțile și revistele de specialitate a organizat o bibliotecă de specialitate, acesteia adăugându-i-se și un laborator fotografic, la care a încadrat un excelent fotograf care a realizat o impresionantă colecție de fotografii documentare. În felul acesta, M. David a reușit să creeze o bază materială care asigura condiții optime procesului didactic și cercetării științifice.

Din 1920 și până în 1944, Mihai David a predat cursuri de *Geografie fizică generală* și de *Geografia României*. Trei dintre studenții săi – Gh. Filip, I. Dandescu și I. Gugiuman - au litografiat cursurile despre *Atmosferă* (1930) și *Morfologie terestră* (1933). Pentru aprofundarea cunoștințelor, a organizat un seminar în cadrul disciplinei Geografia României. Studenții prezentau lucrări cu subiecte din geografia patriei și apoi se purtau discuții vii și cuprinzătoare, cu participarea tuturor cadrelor didactice. O importanță deosebită se acorda excursiilor de studiu organizate cu studenții la sfârșit de săptămână în apropierea Iașilor sau pe perioade mai lungi (10 – 18 zile), în timpul verii, în diferite regiuni din țară. Pe lângă cursurile de geografie și de geologie, Mihai David a predat și cursuri de Agogeologie (1921 – 1922).

În afară de contribuțiile didactice și științifice proprii, a fost deosebit de important rolul lui Mihai David în crearea unui colectiv geografic și în asigurarea bazei materiale pentru efectuarea unui învățământ și a unei cercetări științifice de înaltă ținută la Universitatea din Iași. Astfel, prin strădaniile sale a fost creată conferința de *Istorie a geografiei* la Facultatea de Științe și a fost numit Emil Diaconescu în calitate de conferențiar suplinitor la 1 martie 1926, acesta devenind apoi titular. La 15 martie 1926 generalul Scarlat Panaitescu a fost însărcinat provizoriu cu suplinirea conferinței de *Geodezie și Agrimensură*, devenită ulterior *Conferința de Topografie-Cartografie*, după ce, încă din 8 noiembrie 1918, senatul universității îi aprobase prezentarea unei serii de conferințe despre Cartografie.

În anul 1932 a fost creată Conferința de *Antropogeografie* al cărei titular a devenit Gheorghe I. Năstase la 1 iulie 1932 iar în 1937 a fost creată Conferința de Geografie descriptivă (regională) al cărei titular a devenit, în 1938, Nicolae N. Lupu.

Dezvoltarea învățământului geografic la Universitatea ieșeană a fost marcată și prin introducerea anului IV de studii la Secția de Geografie în anul academic 1934 – 1935.

Legea din 1938 a introdus importante modificări din punct de vedere organizatoric. Astfel, s-a divizat Catedra de Geografie înființându-se două noi catedre: *Catedra de Geografie fizică și Geografie a României* (titular Mihai David) și *Catedra de Geografie generală și Geografie umană* (titular Gheorghe I. Năstase). Prin aceeași lege a fost desființată *Conferința de Geografie istorică și Conferința de Topografie-Cartografie* iar la cererea Consiliului Facultății de Științe, *Conferința de Antropogeografie* a fost transformată în *Conferință de Geologia Cuaternarului și Preistorie*. În anul 1942 a fost creată Conferința de Etnografie, suplinită de către Ion Chelcea, devenit titular în 1943.

Pentru specializarea cadrelor, Mihai David a sprijinit efectuarea unor stagii de specializare la Paris a lui Gh. Băstase, N. Lupu și Victor Tufescu și a obținut introducerea doctoratului în geografie la Universitatea din Iași încât, în perioada 1938 – 1944, sub conducerea sa și a profesorului Gh. Năstase au fost elaborate cinci teze de doctorat având ca autori pe Gh. Năstase, N. N. Lupu, V. Tufescu, N. Șenchea și I. Gugiuman.

Mihai David a sprijinit inițiativa studenților, în frunte cu Victor Tufescu, de înființare, în 1930, a Societății geografice „*Dimitrie Cantemir*” și a inițiat publicarea periodicului *Lucrările Societății geografice „Dimitrie Cantemir”* din care au apărut 4 volume în perioada 1938 – 1942, an după care greutatea provocată de cel de al Doilea Război Mondial au impus încetarea editării revistei.

Înțelegând importanța deosebită a geografiei ca disciplină de învățământ, Mihai David a colaborat cu P. N. Mirodescu pentru elaborarea unei întregi serii de manuale de geografie.

În afară de activitatea didactică și științifică de la catedrele de geografie și geologie, M. David a fost solicitat intens în activități organizatorice și de conducere, atât în cadrul Universității, cât și în afara ei. La 1 decembrie 1926 a fost numit și administrator al Universității, funcționând până la 1 octombrie 1929, când a fost delegat să suplinească și Catedra de Paleontologie.

În urma gravelor evenimente politice din ianuarie 1941, prin Decretul Nr. 167 a fost numit *rector al Universității din Iași* cu începere de la 29 ianuarie. Aceasta a fost o sarcină foarte grea deoarece rectorul trebuia să asigure desfășurarea normală a activității academice într-o atmosferă politică tulbură și apoi în condiții de război. În calitate de rector, M. David s-a străduit să asigure condițiile necesare desfășurării procesului instructiv-educativ și de cercetare științifică, a făcut intervenții susținute pentru obținerea de fonduri, a ajutat studenții lipsiți de mijloace materiale și i-a încurajat pe cei merituoși, a apărat interesele cadrelor didactice, dând dovadă de omenie și de curaj civic.

În primăvara anului 1944, când frontul sovieto-german s-a apropiat de Iași, Mihai David a fost nevoit să organizeze evacuarea Universității, cu tot personalul și cu toată averea ei materială. În acest fel, catedrele și laboratorul de geografie au ajuns la Zlatna, în Munții Apuseni. Acolo i-a parvenit lui M. David ordinul prin care, începând cu data de 22 octombrie 1944, era demis din funcția de rector, fiind astfel printre primele victime ale epurării pe motive politice.

Pe lângă vasta sa activitate didactică și organizatorică, Mihai David a desfășurat și o intensă muncă de cercetare științifică, aducând valoroase contribuții la cunoașterea geologiei și geografiei unor însemnate regiuni din teritoriul patriei. Valoarea sa științifică a fost recunoscută de timpuriu, prin alegerea sa, în 1922, ca membru al Comitetului Societății Regale Române de Geografie și a fost consacrată prin alegerea, la 31 mai 1935, ca membru corespondent al Academiei Române. A fost și membru titular al Academiei de științe din București. La 1 aprilie 1944 a fost numit membru permanent al Institutului de Geografie din București, la a cărei fondare contribuise și el. Conducând Secția din Iași a acestui institut, a organizat cu regularitate ședințe de comunicări, prezentând el însuși lucrări originale și participând, cu înalta sa competență, la dezbateri.

Demis din funcția de rector în 1944, M. David a fost pensionat abia la 1 noiembrie 1945. Din iunie 1952 și până la 1 mai 1954 a lucrat la instituții de cercetare și proiectare, conducând studiile geotehnice asupra teritoriului orașului Iași în vederea documentării planului de sistematizare urbană.

Decesul subit, survenit la 20 iunie 1954, a curmat activitatea profesorului Mihai David, organizatorul învățământului și cercetării geografice moderne la Universitatea din Iași.

### **Activitatea științifică**

#### **Geografie fizică**

Activitatea științifică a lui Ștefan Popescu a fost mai modestă, în acest domeniu el abordând probleme de geomorfologie în teza de doctorat, probleme de geografie economică asupra României și a Marii Britanii, probleme de geografie matematică și probleme de metodică a geografiei dar activitatea i-a fost curmată prin decesul timpuriu de la 5 septembrie 1911. Ștefan Popescu rămâne totuși ca primul profesor de geografie la Universitatea din Iași.

Activitatea științifică a lui Mihai David a fost diversă și rodnică. A publicat, începând din anul 1913, lucrări de geologie care au culminat în 1919 cu teza de doctorat *Cercetări geologice în Podișul Moldovenesc*, rod al unor cercetări minuțioase de teren desfășurate în condiții extrem de grele dar cu rezultate deosebit de valoroase.

Numit la Catedra de Geografie, Mihai David a început să publice studii asupra reliefului României, începând cu Podișul Moldovenesc și extinzându-se spre vest, către Subcarpații Moldovei, Carpații Orientali și Depresiunea Transilvaniei. Seria lucrărilor sale geografice a fost deschisă prin publicarea, în 1921, a lucrărilor „*Formes caractéristiques dans la morphologie du Plateau Moldave*” și „*O schiță morfologică a Podișului Sarmatic din Moldova*”. În aceste lucrări se vedește deja concepția geomorfologică pe care și-o formase Mihai David sub influența lui Emm. de Martonne dar cu rădăcini puternice în temeinica sa pregătire geologică. În afară de lucrările publicate, de la Mihai David au rămas și unele lucrări în manuscris.

Problemele de *regionare geografică* se regăsesc în toate lucrările sale în ele vădindu-se o viziune largă, integratoare, căutându-se precizarea, pentru fiecare regiune pe care o studia, a poziției în cadrul unităților majore și raporturile cu regiunile învecinate. A adus astfel importante contribuții în identificarea unor importante unități geomorfologice de pe teritoriul românesc, precizând subunitățile de bază ale întregului Podiș Moldovenesc, ale Subcarpaților Moldovei, părții centrale a Carpaților Orientali și a unei părți din Podișul Transilvaniei, fiind primul geograf care a identificat Subcarpații Interni. În delimitarea unităților și subunităților geografice, lua în considerare în primul rând relieful, fără a ignora însă și alte elemente fizico-geografice.

În lucrările sale științifice și în cursul de morfologie terestră, Mihai David a recurs adesea la comparații între diverse unități geografice scriind chiar o *Geografie comparată a Moldovei* care, după spusele profesorului Ion Gugiuman, a fost elaborată în anii 1948 – 1952. Aceleași preocupări de geografie comparată se remarcă și în cursul de Geografie a României care ne-a parvenit sub forma notițelor luate de către Constantin și Jana Martiniuc.

Cele mai importante contribuții științifice le-a adus Mihai David în domeniul geomorfologiei. Cum era și firesc, formația geologică l-a orientat pe profesorul David spre examinarea raporturilor dintre relief și alcătuirea geologică, de aici plecând contribuțiile sale asupra *reliefului structural*, el fiind unul dintre primii geografi români care au avut un aport original la semnalarea unor forme aparte ale acestui tip de relief.

Astfel, în lucrările asupra morfologiei Podișului Moldovenesc (1921), pe baza observațiilor minuțioase de la teren Mihai David a reușit să îmbogățească tipologia formelor structurale (față de cea dată de către Emm. de Martonne) deosebind: *platformele structurale tipice*, *platforme mixte*, *platforme etajate* și *platforme structurale de tip podolic*. Platforme structurale erau menționate de Mihai David (1945) și în Podișul Transilvaniei.

La nivelul deceniului al treilea al secolului XX, Mihai David nu vorbea încă despre cuate ca forme de relief structural din Podișul Moldovei. În cursul *Morfologia terestră* (1933) vorbea însă de *coaste tectonice*, formate pe flancuri de falie, dând ca exemplu coasta de la Repedea, care ar fi formată pe *linia tectonică a Bahluului*, evocând și *coastele apropiate de tipul normal* (la care lipsesc stratele dure) și *coaste normale* tipice, *coaste fosile exhumate* și apoi de *coastele față în față* de pe domurile din Transilvania (1945). Mihai David menționa faptul că în Moldova există și *coaste anormale*, care privesc

în direcția înclinării stratelor, constituind neadaptări la structură. ce prezintă un plan înclinat contrar înclinării stratelor.

Coastelor din Podișul Moldovei, Mihai David le va dedica însă, mai târziu, în 1941, o lucrare specială : „*Relieful Coastei Iașilor și problemele pe care le ridică sub raportul geomorfologic și antropogeografic*” (adoptând deja și denumirea de *geomorfologie*, în loc de *morfologie terestră*), aici separând în „*marea Coastă a Iașilor*” trei cueste de origine și de vârstă diferite: *Coasta Repedea-Mogoșești-Vulpășești* și *Coasta Voinești-Sinești-Strunga*, ambele cu caracter tectonic și *Coasta Bahluiului*, în modelarea căreia invoca și factorul climatic

Relieful de cueste a fost semnalat de Mihai David și la est de Prut, de exemplu în *Stepa Bălților*, dar și la vest de văile Siretului și Moldovei, (*Coasta Ghindăoani-Curechești*, *Coasta Itrineștilor*, *Coasta Orbicului*).

Studiind relieful Podișului Transilvaniei (1945), M. David constata: „ca fenomen morfologic tot Podișul Transilvaniei este o desfășurare de *coaste mari și mici* poate mai accentuată chiar decât în Podișul Moldovei. Este din acest punct de vedere o adaptare la structură dintre cele mai exemplare” (p 27).

Ca forme specifice de relief, legate de relieful structural al coastelor, Mihai David a semnalat și *depresiunile de contact*, cum este cea de la piciorul coastei Repedea.

Dintre formele de *relief fluvial*, considera, în primul rând, *văile*, deosebind și *văi în canion* dar și *văi epigenetice* în bazinul Nistrului și în cel al Prutului. O atenție deosebită a acordat *teraselor*. Încă în prima sa lucrare geomorfologică (1921). Mihai David tratează formele de relief modelate de apele curgătoare, identificând trei nivele de terase fluviale la altitudini relative de 20 m, 60 m și 100 m. Schema celor trei terase (inferioară, medie superioară) a fost păstrată de M. David, descriind asemenea terase și în Subcarpații Moldovei, în Carpații Orientali și în Depresiunea Transilvaniei.

Examinând hidrografia Podișului Moldovei, Mihai David pune problema *configurației rețelei hidrografice* în raport cu structura, arătând că există sectoare de râuri consecvente (unele orientate pe linii tectonice) dar și sectoare subsecvente. Pentru forma și orientarea Bârladului invoca o torsiune a Podișului Moldovenesc.

Pentru râurile din Moldova, el admitea o evoluție complexă, considerând vechimea mare a râurilor din Carpați care, pe măsura extinderii uscatului, se alungeau spre est, către Nistru, modelând înșeuările de la Bucecea și Ruginoasa și depunând prundișuri carpatice în Basarabia. Vechimea mare a unor văi carpatice a fost confirmată prin existența prundișurilor sarmatice din marginea vestică a Podișului Moldovenesc (C. Martiniuc, 1948, I. Donisă, 1965) dar prezența teraselor pe dreapta Siretului, mai înalte decât înșeuarea de la Ruginoasa, infirmă curgerea spre est a râurilor (I. Sârcu, 1956). Mihai David a semnalat și alte modificări ale rețelei hidrografice, mai de amănunt, din interiorul depresiunilor subcarpatice, de ex. captarea Cujeștiului de către un afluent al Bistriței. El admitea fenomenele de captare pentru explicarea văilor transversale ale Tisei, Mureșului, Dunării, Jiului, Oltului ș. a.

Luând ca model cele trei platforme de eroziune identificate de către Emm. de Martonne în Carpații Meridionali și în alte regiuni ale României, Mihai David a elaborat un model de evoluție a reliefului din țara noastră, cu formarea a trei platforme de eroziune și a trei terase fluviale, admitând că mișcările tectonice (în parte epirogenetice) au avut rol decisiv în comanda eroziunii care a modelat platformele.

Acest model a fost conceput de către M. David în lumina cunoștințelor geologice de la acea vreme. Din convingerea că existau lacune stratigrafice: în Podișul Moldovenesc Mihai David deducea că s-au manifestat faze de modelare subaeriană a reliefului, cu formarea a trei platforme de eroziune. Studiind și Podișul de la est de Prut, M. David a ajuns la concluzia că în Podișul Moldovenesc au fost modelate următoarele platforme de eroziune: *platforma superioară* modelată în Sarmatianul superior (din care s-au mai păstrat doar unii martori pe *platforma Repedea*), sculptată în Pontian; *platforma inferioară Hotărniceni* de vârstă daciană și *platforma Cărpineni*, dezvoltată îndeosebi în Depresiunea Prutului Mijlociu și modelată în Levantin superior – Cuaternar inferior. Schema celor trei platforme a aplicat-o și la Subcarpații Moldovei (1932) și în Podișul Transilvaniei. În Carpații Orientali, în lucrarea *Evoluția reliefului în Masivul Bistriței Moldovenești. Punct de plecare*, (1949), pe lângă cele trei platforme, identifica încă două nivele de relief mai joase, care nu au ajuns la maturitate. În această lucrare, el

menționa că pentru datarea platformelor a făcut uz de analiza depozitelor corelative din Bazinul Ardelean și din regiunea Subcarpaților externi.

Victor Tufescu, în teza de doctorat *Dealul Mare-Hîrlău. Observări asupra evoluției reliefului și a așezărilor omenești*, (1937), a adus completări la schema platformelor de eroziune din Podișul Moldovei, identificând trei platforme de eroziune (platforma *Dealul Mare-Holm*, sarmațiană; platforma *Aliciuri*, pontică; platforma *Sireșel-Bahlui*, de vârstă levantină și un nivel intermediar (*Vlanici*, dacian, sub forma câtorva umeri). V. Tufescu constata că altitudinea platformelor scade dinspre vest, către est, ceea ce ar proba o scufundare continuă a Câmpiei colinare a Jijiei și o extindere a platformei pontice în această câmpie. În privința teraselor, V. Tufescu identifica 4 nivele, adăugând terasa de 7 - 8 m. Mai târziu (1945), V. Tufescu a reafirmat credința în existența unei platforme de eroziune chersoniene la nord de Bahlui, unde ar fi existat un uscat în acea vreme. Victor Tufescu respingea însă ideea existenței acestei platforme în Podișul Central Moldovenesc, unde exista domeniu marin în Chersonian.

Sub directa îndrumare a lui M. David, Natalia Șenchea, în teza de doctorat *Cercetări geografice în bazinul superior al Bârladului* (1943), identifica și ea patru platforme de eroziune, dând unora denumiri locale.

În felul acesta, Mihai David și cu elevii săi (Victor Tufescu și Natalia Șenchea) au elaborat o schemă a evoluției reliefului Podișului Moldovei dintre Siret și Nistru, evoluție ciclică cu modelarea a patru platforme de eroziune și a trei (patru, la V. Tufescu) terase formate într-un al cincilea ciclu de eroziune imperfect.

Deși unii geografi și-au manifestat scepticismul față de această evoluție ciclică – cu modelarea platformelor de eroziune - alții au acceptat și în etapa actuală acest mod de interpretare a evoluției reliefului.

Se poate conchide deci, că viziunea lui Mihai David asupra evoluției reliefului unei părți însemnate din teritoriul României a fost în concordanță cu rezultatele unor înaintași dar a fost confirmată și de multe dintre cercetările ulterioare. Au apărut doar unele diferențe ale vârstei acordate unora dintre platformele (nivelele) de relief dar și date noi care infirmă această interpretare..

Sub influența lui Mihai David, studiul reliefului a devenit o constantă în geografia ieșeană. Chiar și în tezele de geografie regională, studiul reliefului căpăta o pondere însemnată (N. N: Lupu *Cercetări geografice în Bazinul Dărmăneștilor de pe valea Troțușului* (1932), I. Gugiuman *Regiunea geografică Huși. Contribuțiuni de geografie fizică și umană* 1943), C. Martiniuc *Cercetări geomorfologice în regiunea Baia-Suceava* (1949), I. Șandru *Depresiunea subcarpatică Onești-Bacău. Studiu de geografie fizică și economică* (1949).

Și Gheorghe Năstase a efectuat importante studii de geografie fizică. Astfel, în anul 1929 a publicat două articole asupra unor captări fluviale în bazinul inferior al Prutului, precizând data și cauzele unor captări mai vechi sau actuale, de asemenea semnalând și unele captări iminente. Gheorghe Năstase a adus contribuții deosebite la cunoașterea unor aspecte din evoluția paleogeografică a Deltei Dunării în teza de doctorat *Peuce. Contribuții la cunoașterea geografică fizică și omenească a Deltei Dunării în antichitate* (1932) și în lucrarea *Delta Dunării în lumina izvoarelor antice* (1932). Remarcabilă a fost identificarea văilor submarine ale Dunării, Cogâlnicului, Nistrului și Niprului (1936). Dealtfel, sudul Basarabiei a fost caracterizat și în lucrarea *Bugeacul în antichitate. (Contribuție de Geografie fizică și omenească)* (1936). Studiind valea Prutului (1946), a pus în discuție originea ei și a adus precizări asupra șesului și teraselor. Pe versantul stâng al acestei văi a realizat un studiu foarte detaliat al alunecărilor de teren din regiunea Suta de Movile (*Centum monticuli*) din sectorul de la Ștefănești (1937) iar pentru versantul drept, abrupt, dinspre Podișul Central Moldovenesc, a propus denumirea de *Fața Prutului*.

Au fost publicate și alte lucrări geomorfologice, așa cum a fost cazul cu studiul alunecărilor de pe văile Bârladului și a Crasnei, sau al semnalării meandrelor compuse de către Ion Gugiuman, care a publicat și studii asupra văii Lohanului, ca și asupra luncii Prutului din zona orașului Huși.

Celelate domenii ale geografiei fizice au fost mai slab abordate de geografii ieșeni. Astfel, Gh. Năstase a efectuat un studiu complex asupra lacului Bălătau din Munții Nemirei (1949), iar Natalia Șenchea s-a ocupat de lacurile naturale din România.. Ion Gugiuman a fost interesat de regimul hidrologic al unor râuri din Moldova (1943) precum și de cel al Mureșului (1944), fiind și autorul unui recensământ al stațiilor meteorologice și hidrologice din Moldova (1945). Caracterizări climatice complexe sau ale unor

elemente climatice au fost realizate de către unii geografi ieșeni, ca: I. Gugiuman (1943), Natalia Șenchea (1943), I. Șandru (1944) și N. Lupu „*Schiță climatologică a orașului Iași*” (1945).

Iulian Rick a realizat o meritorie cercetare geografică în domeniile climatologiei și hidrologiei. El a publicat *Climatologia câmpiei dintre râul Olt și râul Argeș* (1924) și lucrările *Contribuții la climatografia Moldovei (temperatura)* (1937), *Asupra variațiunii nivelului apelor Moldovei și Bistriței* (1923). Domeniul climatologiei a fost ilustrat și de un alt strălucit profesor de liceu din Iași, Gh. Gr. Gheorghiu., care a publicat *Contribuții la climatologia Iașilor. Temperatura, umezeala, precipitațiile atmosferice, presiunea atmosferică și vântul în timpul iernilor la Iași* (1915, 1916, 1923, 1924).

### **Geografie umană**

Începuturile cercetărilor științifice de geografie umană la Iași au fost legate de activitatea lui Ștefan D. Popescu care a acordat, în virtutea formației sale de matematician, o atenție mai mare geografiei economice, elaborând, mai mult pe baze bibliografice, și publicând, la Leipzig, lucrarea *Studii economico-geografice din Marea Britanie* (1903). Revenit în România, și-a continuat aceste preocupări, bazându-se pe cunoștințele sale din domeniul științelor exacte (I. Donisă, C. Stângă, 2004). Într-un timp scurt, el a elaborat un studiu amplu asupra *Localizării industriilor în România*, din care a publicat primul volum *Principalele transformări ale materiei organice* (1905).

O nouă etapă în evoluția geografiei umane la universitatea ieșeană a început odată cu debutul didactico-științific al prodigiosului și multilateralului om de știință *Gheorghe I. Năstase*, a cărui îndepărtare forțată, pe motive politice, în 1948, marchează și sfârșitul etapei respective. Perfecționat la Paris, la școala geografiei umane franceze, Gheorghe I. Năstase a preluat, în cursurile și lucrările sale, ideea posibilistă a potențialului natural folosit de societate, în raport direct cu nivelul de cultură al acesteia, fără să uite, însă, nici contribuția, mai deterministă, a lui Friedrich Ratzel, citat de regulă în prioritate, și a întregii școlii germane, la dezvoltarea a ceea ce se numea adesea și *geografie omenească*. Poziția logică și ponderată a lui Gheorghe I. Năstase este evidențiată în primul rând în *Cursul său de antropogeografie* (Iași, 1926), dar și în celelalte cursuri și lucrări publicate, în care se scoate în relief rolul complementar, pe de o parte, al condițiilor naturale și, pe de altă parte, al condițiilor social-istorice, în determinarea fenomenelor uman-geografice. Gh. Năstase a fost și primul geograf care a dat, la Iași, îndrumări principial-metodologice pentru cercetarea uman-geografică, subliniind importanța cercetărilor directe, în teren, a interpretării materialului cartografic, a utilizării informației cantitative și a corelării cercetării geografice cu cercetarea istorico-arheologică.

Formația universitară a lui Gheorghe I. Năstase i-a orientat activitatea sa de cercetare, cu prioritate, spre *geografia istorică*, domeniu în care a excelat, cu deosebire în lucrările referitoare la realitățile de teren din Delta Dunării și sudul Basarabiei, printre care se distinge teza sa de doctorat, referitoare la „insula” Peuce (identificată cu grindul Chilia). Alte lucrări se referă la descoperirea și identificarea unei serii de așezări antice din Bugeac, getice, grecești sau romane, la completarea imaginii spațiale a valurilor de pământ din sudul Basarabiei, la descoperirea unor valuri necunoscute anterior și a unor fortificații din lungul acestora, la precizarea evoluției, în secolele XVI – XVIII, a hotarului dintre principatul Moldovei și Bugeacul stăpânit de tătari, la evaluarea numărului populației catolice, de origine transilvăneană, din Moldova secolului al XVII-lea, demonstrând ponderea mult mai mică a acesteia față de cea din secolul al XX-lea și caracterul recent al multor sate ceangăiești, în fine – la combaterea unor exagerări antiromânești ale unor preținși specialiști, care ar fi vrut să demonstreze prezența unei populații slave în Moldova secolului al XVII-lea.

Dintre discipolii lui Gheorghe I. Năstase, merită a fi relevată, în aceeași direcție, activitatea lui *Emil Diaconescu*, interesat, printre altele, de reconstituirea rețelei de drumuri medievale din Moldova, în raport cu marile axe fluviale și șei, drumuri împrumutate și de majoritatea călătorilor străini. Se adaugă acestor preocupări interesul pentru geografia politică, uneori chiar cu o anumită tentă de geopolitică, caracteristică geografiei occidentale, ca în lucrarea *Imperialism și state balcano-dunărene până la 1878*. Articole cu alură geopolitică a semnat și Mihai David (*Considerații geopolitice asupra statului român*), în vreme ce Iulian Rick s-a preocupat, printre altele, de dinamica organizării administrative a teritoriului.

La începutul carierei sale universitare, *I. Gugiuman* a avut și el serioase preocupări istorico-geografice, preocupări îndreptate, cu precădere spre Depresiunea Huși. Nu poate fi trecut cu vederea interesul pentru problematica istorico-geografică din lucrările generalului *Scarlat Panaitescu* (referitoare,



în special, la Basarabia) și ale lui Al. Obreja. La generalul Scarlat Panaitescu sunt, însă, de menționat și preocupările pentru *istoricul cartografiei*, ca și pentru *geografia militară și toponomastică*.

Școala ieșeană de geografie umană s-a orientat, sub impulsul profesorului Gheorghe I. Năstase, și spre *geografia populației*, abordând probleme ale structurii populației în profil teritorial, din punctele de vedere ale naționalității, confesiunii și ocupațiilor, dar și ale dinamicii, densității și structurii pe medii. Astfel de abordări, datorate atât lui Gheorghe Năstase cât și celorlalți geografi și etnografi de la Iași, V. Tufescu, I. Gugiuman, Al. Obreja, C. Martiniuc și I. Chelcea, tratează mai frecvent problemele populației din Moldova, Basarabia și Bucovina (problema mobilității, aceea a dinamicii regionale și aceea a structurii etnice), cu o atenție specială acordată minorităților (romi, bulgari și huțuli).

Preocupat și de problematica *structurilor și rețelelor urbane*, Gh. I. Năstase a analizat cauzele slabei dezvoltări a vieții orășenești din lungul văii Prutului și, în repetate rânduri, a adus corecturi substanțiale pe marginea unor lucrări mai puțin bine documentate ale urmașilor săi (V. Tufescu). Al. Obreja a fost primul geograf care a abordat, nici aici nu fără unele imperfecțiuni, o problemă specifică Moldovei și Basarabiei – aceea a târgușoarelor. Mai productiv în preluarea și dezvoltarea ideilor magistrului s-a dovedit, însă, V. Tufescu, autor al unei terminologii caracteristice pentru poziția orașelor („semilunele de contact”) și al unei nomenclaturi pentru unitățile geografice, devenite ulterior consacrate; cea mai substanțială lucrare a lui V. Tufescu asupra unei întregi generații urbane a fost *Târgușoarele din Moldova și importanța lor economică* dar preocupări mai demne de relevat au fost cele consacrate orașului natal Botoșani, grav afectat de stagnare însă analizat cu multă minuție.

În contrast cu declinul Botoșanilor, I. Gugiuman s-a arătat surprins de dinamismul orașului Bălți și de dinamica diferențiată a orașelor din Moldova, analizând în amănunt orașul Huși. În același timp N. N. Lupu era atras de trăsăturile exotice ale Balcicului, Al. Obreja – de problematica zonei de influență a Iașilor iar I. Șandru își începea cariera uman-geografică prin lucrările sale asupra așezărilor Rădăuți, Bacău și Târgul Ocna.

Victor Tufescu s-a îndreptat, mai mult decât profesorul Gh. I. Năstase, și spre problemele de *geografie a așezărilor rurale*, evidențiind specificul micilor așezări pastoral-agricole din Câmpia colinară a Jijiei (*odăile*), persistența satelor românești din Subcarpații Moldovei (în lucrarea *Câmpul lui Dragoș*), dar și dispariția altora, sub efectul unor condiții sociale neprielnice (*Așezări dispărute în Dealul Mare – Hârlău*). Din lucrările lui I. Gugiuman, un interes mai marcat pentru geografia rurală se vedește în cele consacrate văii Mureșului și Câmpiei colinare a Fălciului.

Despre o *geografie a industriei*, ca și despre alte subramuri ale geografiei umane, se poate vorbi din aceeași operă a lui Gheorghe I. Năstase, autor al unei interesante lucrări referitoare la sarea marină extrasă în Bugeac, lucrare cu trăsături de geografie activă, prin propunerile de optimizare și dezvoltare. Iulian Rick s-a interesat de geografia industriei din Câmpia colinară a Jijiei, V. Tufescu - de valorificarea energiei hidraulice iar N. N. Lupu – de distribuția spațială a industriei pe teritoriul orașului Iași.

În mod curios, problemele *geografiei agriculturii*, activitatea economică principală din România acelor timpuri, nu au fost deosebit de atractive pentru geografii ieșeni interbelici, chiar atunci când erau abordate acestea limitându-se la preocupări agricole secundare, ca în *Cultura tutunului în Moldova*, de Victor Tufescu sau la activități din străinătate, ca pescuitul din Japonia, prezentat de Iulian Rick. O situație identică este întâlnită în domeniul *geografiei recreării, transporturilor și schimburilor*, unde, printre puținele lucrări publicate de generalul Scarlat Panaitescu, Gheorghe Năstase, Iulian Rick, Ion Gugiuman și Gheorghe Rașcu merită mențiuni cele referitoare la cetățile de pe Nistru, ca obiectiv turistic, la itinerariile turistice basarabene, la transporturile de pe glob, căile de comunicație din Câmpia colinară a Jijiei, centrele comerciale din Basarabia și relațiile comerciale dintre Iași și zona înconjurătoare.

Adepti ai conceptului de geografie integrată, care urmărea reliefarea relațiilor reciproce dintre societatea umană și mediul său de viață, geografii ieșeni care au activat în anii interbelici au acordat atenția cuvenită problemelor de geografie umană și în lucrările lor de geografie fizică sau de geografie unitară, așa cum au fost *Centum monticuli și Lacul Bălătău* ale lui Gh. I. Năstase - referitoare la peisajul agrar, la utilizarea adecvată a terenurilor, la consecințele regretabile ale despăduririi sau la posibilitățile de valorificare superioară a potențialului natural. N. N. Lupu, în studiile sale asupra depresiunilor Dărmănești și Rădăuți, ca și asupra regiunii franceze Auvergne, V. Tufescu, în teza sa de doctorat *Dealul Mare - Hârlău...* și în *O regiune de vie circulație – Poarta Târgului Frumos* (lucrare distinsă cu premiul „G.

Vâlsan” al Academiei Române), Al. Obreja, în studiul său asupra părții estice a bazinului Bârladului superior, I. Rick, în lucrarea despre Câmpia colinară a Jijiei, și I. Șandru, în teza sa de doctorat, dedicată depresiunii subcarpatice Onești – Cașin, au urmat aceeași direcție, devenită clasică.

În această perioadă s-au înfiripat relații tot mai strânse și mai fertile cu geografii străini. Un rol deosebit a avut Emm. de Martonne, care avea legături temeinice cu România prin realizarea a două teze de doctorat (*La Valachie: essai de monographie géographique*, 1902 și *Recherches sur l'évolution morphologique des Alpes de Transylvanie* (Karpates Meridionalis), 1907), prin participarea la excursiile organizate de către G. Vâlsan în 1921 (o adevărată școală de teren pentru geografii români, între care și M. David), prin cursuri și conferințe geografice ținute și la Iași (1918, 1926, 1928). Deși preocupările sale științifice au fost legate mai mult de Carpații Meridionali și de Țara Românească, el a resimțit nevoia completării imaginii geografice a țării noastre și cu provinciile estice, Moldova și Basarabia, cărora le-a și consacrat una din excursiile sale științifice al căror material a slujit la realizarea capitolului destinat României într-unul din volumele *Geografie universale*. Ca recunoaștere a meritelor sale științifice și a contribuției sale extrem de valoroase la realizarea României reîntregite, în 1938 Senatul universității din Iași a acordat marelui geograf francez titlul de *doctor honoris causa*.

Unii dintre geografii ieșeni au fost trimiși în Franța pentru specializări în vederea pregătirii doctoratului, așa cum a fost cazul cu Gh. Năstase, N. N. Lupu, V. Tufescu iar Mihai Botez a făcut un stagiul de doctorat și a susținut teza de doctor în matematici la Universitatea din Milano, echivalentă de Ministerul Învățământului cu titlul de doctor în științele matematice, specialitatea geodezie (1938). Vizitând Universitatea ieșeană, la 4 III 1940 geograful german Karl Troll a ținut o conferință despre expediția în Nanga-Parbat-Himalaia.

În anul 1943, pe baza raportului profesorilor M. David și Gh. Năstase, Consiliul Facultății de Științe și Senatul universitar au aprobat înființarea Muzeului de Etnografie pe lângă Catedra de Geografie generală și Geografie umană „pentru cunoașterea specificului etnic al poporului din Moldova istorică”. Director al muzeului a devenit conf. Ion Chelcea, care lucrase și la Muzeul Etnografic din Cluj, sub îndrumarea lui Romulus Vuia. Primele obiecte au provenit din colecția donată de Iuliu Pascu din București. După revenirea din refugiu, în anul 1951 Muzeul de etnografie a fost preluat de stat sub tutela Așezămintelor Culturale, cu buget propriu și un mic spațiu în clădirea avariata a Muzeului Unirii și a început o muncă asiduă de achiziționare de obiecte etnografice. În anul 1955 s-a înființat Palatul Culturii din Iași, mutându-se acolo și Muzeul Etnografic, care a fost deschis oficial la 16 februarie 1958 în Palatul Culturii, unde funcționează și în prezent. În 1957, I. Chelcea a fost pensionat abuziv la vârsta de 55 ani și a plecat din Iași.

### **Etapa 1948 - 1989**

Dramaticile schimbări politice și social-economice din România, după al doilea război mondial, au afectat puternic și soarta geografiei ieșene. Astfel, reforma învățământului din anul 1948 a adus schimbări organizatorice dar și de conținut, prin înființarea *Facultății de Istorie-Geografie*, cu o *Secție de Istorie* și o *Secție de Geografie*. În felul acesta, geografia ieșeană a fost trecută din domeniul științelor, în domeniul umanistic. S-au menținut însă unitățile de bază: *Catedra de Geografie fizică și Geografia României* și *Catedra de Geografie generală umană și economică*. Pe lângă disciplinele care figurau în planul de învățământ anterior, s-a introdus un curs de *Geografie economică și politică* și alte cursuri de profil geografic dar și cursuri politico-ideologice și de limbă rusă.

Doar după doi ani, în 1950, s-a produs o schimbare radicală, prin înființarea *Facultății de Geologie-Geografie* în care a fost mutată și Secția de Geografie de la fosta Facultate de Istorie-Geografie, fiind integrată în nou-înființata secție de **Geologie-Geografie**. Planul de învățământ a fost modificat profund prin introducerea a numeroase discipline geologice (geologie generală, paleontologie, stratigrafie, mineralogie și cristalografie, petrografie, geologia zăcămintelor de combustibili, geologia zăcămintelor de minerale utile, geologia României), biologice (zoologie, botanică, geografia plantelor, zoogeografie), chimie, fizică, matematici superioare, psihologie, pedagogie, precum și disciplinele politico-ideologice (marxism leninism, economie politică), ca și limba rusă. S-au diversificat însă cursurile de geografie fizică (geografie generală, meteorologie-climatologie, hidrologie, geomorfologie, pedologie, topografie-cartografie), cu păstrarea cursurilor de geografie a continentelor, de geografia fizică a României și de

geografie economică a României, la acestea adăugându-se cursul de Geografie a U.R.S.S. În noua structură era deficitară pregătirea în domeniul geografiei umane.

S-au modificat și denumirile catedrelor în *Catedra de Geografie fizică* și *Catedra de Geografie economică* care au funcționat doar un an și în 1951 rămâne o singură *Catedră de Geografie*, cu 8 conferențieri și 3 preparatori. Legăturile cu Facultatea de Istorie s-au întrerupt în anul 1952, când a dispărut cursul de Geografie de la această facultate.

În anul 1956 s-a produs o nouă transformare importantă. A dispărut Facultatea de Geologie-Geografie și s-a înființat *Facultatea de Științe Naturale-Geografie* cu o *Secție de Geografie fizică* - ce avea durata de studii de 5 ani - și secții mixte cu durata de 4 ani de *Științe Naturale-Geografie*, și *Geografie- Științe Naturale*.

Desigur că noua structură a atras schimbări importante ale planurilor de învățământ, cu reducerea disciplinelor geologice, eliminarea fizicii, chimiei și matematicii, la ambele secții, și cu introducerea de noi discipline biologice pentru secția mixtă. Nici această organizare nu a fost însă mai durabilă.

În anul 1957 s-au înființat secțiile de *Geografie-Biologie* și *Biologie-Geografie* care, în anii I și II, aveau unele cursuri comune cu secțiile de Biologie-Botanică și Biologie-Zoologie iar specializarea se făcea în ultimii doi ani de studiu. În același an, au intrat în lichidare Secția de Geografie fizică și Secția de Științe Naturale-Geografie cu anii II de studiu. În paralel cu aceste secții, a funcționat și secția de Geologie-Geografie care a intrat în lichidare în anul 1955 și a dat ultima serie de absolvenți în anul 1959.

În anul 1959 s-a schimbat numele facultății, în *Facultate de Biologie-Geografie*, iar din 1968 s-au organizat *grupe de specializare* (de Climatologie- Hidrologie, Geomorfologie-Pedologie, Geografie a populației și așezărilor) la *Secția de Geografie fizică*, desigur cu modificări adecvate ale planurilor de învățământ, dar continuând să funcționeze, intrate în lichidare, și secțiile mixte de *Geografie-Biologie* și *Bilologie-Geografie*.

În anul 1955 s-a înființat învățământul fără frecvență cu secțiile de *Geografie-Biologie*, *Biologie – Geografie* (denumită și *Științe Naturale-Geografie*, toate cu durata de 6 ani). Și învățământul fără frecvență a suferit modificări de profil și durată în paralel cu învățământul cu frecvență, înființându-se și o secție de *Geografie fizică*.

În anul 1963 facultatea s-a mutat în noul local – Extinderea Universității - proiectat, construit și echipat conform propunerilor făcute de catedrele de specialitate. Geografiei i-a revenit nivelul superior, cu amfiteatru, laboratoare, bibliotecă și cabinete pentru cadrele didactice.

Deși au fost încercări importante de diversificare a profilului pregătirii studenților, organizarea internă a personalului geografic s-a simplificat: Din 1951, până în 1966, a funcționat o singură Catedră de Geografie sub conducerea conferențiarului, devenit apoi profesor titular, Ioan Șandru.

Din 1966 au început să funcționeze 3 catedre de geografie: *Catedra de Geografie fizică și Climatologie* (șef de catedră fiind prof. dr. doc. I. Gugiuman); *Catedra de Geografie regională și Geomorfologie* (șef de catedră prof. dr. doc. Constantin Martiniuc) și *Catedra de Geografie economică* (șef de catedră prof. dr. doc. I. Șandru). În anul 1974 s-a revenit însă iarăși la o singură Catedră de geografie, având ca șef de catedră pe prof. dr. doc. Ioan Șandru 1974 - 1979, prof. dr. Ioan Hârjoabă 1979 -1985, pentru ca, din 1985, până în 1990, să funcționeze o *Catedră de Geologie, Mineralogie, Geografie* (șef de catedră fiind prof. dr. Viorel Erhan).

Anul 1977 a adus însă o altă schimbare de profil prin înființarea *Secției de Geografie - o limbă străină*, constituindu-se grupe care aveau ca specialitate secundară una din limbile franceză, engleză, germană sau rusă. Durata studiilor era de patru ani și cursurile geografice se predau în limba română, organizându-se și grupe de discipline de aprofundare din domeniile geomorfologiei, hidrologiei – meteorologiei și geografiei economice.

Desigur că aceasta a impus o reducere a disciplinelor geografice dar a lărgit orizontul cultural al studenților și le-a oferit cunoașterea mai bună a unei limbi străine. Între timp, în anul 1977 s-a modificat și structura facultății, devenind *Facultatea de Biologie, Geografie și Geologie* cu decani prof. dr. Corneliu Zolyneak (în anii 1977 - 1981), prof. dr. I. Donisă (1981 – octombrie 1989), prof. dr. C. Toma ( oct. 1989 – ian. 1990). Această formă organizatorică menținându-se până în anul 1990.

### **Institutul Pedagogic**

În anul 1951 la Iași s-a înființat un **Institut Pedagogic** la care a funcționat și o *Facultate de Științe Naturale-Geografie*, I. Șandru fiind decan, Al. Obreja – șef de catedră iar cadre de predare și lucrări practice fiind I. Sârcu, C. Blaj, Veronica Bostan-Giosu și Maria Safca-Schram. Durata studiilor era de 2 ani și ultima serie a absolvit în 1955. Este de menționat numărul mare de studenți (72 – 100 în serie).

În anul 1966 Facultatea de Istorie-Geografie de la Institutul Pedagogic din Iași s-a transferat la Bacău.

S-a mai înființat, după modelul sovietic, și o **Facultate muncitorească** la care a funcționat o catedră de geografie (șef de catedră lector Mihai Dănilă), transformată apoi în Catedră de Științe naturale-Geografie, școlarizând un număr foarte mare de „studenți”, (221 – 356 într-o serie) la cursuri de zi, având și cursuri serale dar cu un număr foarte mic de înscriși.

Perioada 1948-1990 a implicat și importante schimbări în rândurile corpului didactic. Astfel, vechii profesori și conferențieri din perioada interbelică au fost îndepărtați pe rând din învățământ și au rămas, dintre geografi, doar foștii asistenții C. Martiniuc, I. Gugiuman și I. Șandru, care au preluat sarcinile de predare. Au fost încadrați tineri absolvenți de la Iași (Al. Obreja, Victor Sficlea, I. Sârcu, Maria Schram, C. Blaj, V. Băcăuanu, N. Barbu, P. Poghiric, Maria Pantazică ș. a.) sau de la București (Veronica Giosu, Lucia Popescu ș. a.), care au condus lucrări practice, seminarii, chiar și o serie de cursuri. Treptat, au fost încadrați și alți absolvenți mai tineri, constituindu-se o echipă de cadre didactice care se formau și se specializau în cadrul procesului didactic și al cercetării științifice.

Dar existența unui singur conducător de doctorat în geografia românească – profesorul Tiberiu Morariu de la Universitatea din Cluj – a întârziat calificarea tinerilor geografi ieșeni, care și-au obținut titlul științific în alte centre universitare. Astfel, M. Apăvăloaiei și-a pregătit și susținut teza de candidat în științe la Universitatea din Leningrad (1964). Abia în anul 1966 au fost obținute primele doctorate de după al doilea război mondial - la Cluj (V. Băcăuanu și I. Donisă), urmate curând și de cele ale lui I. Hârjoabă și Al. Obreja (1967), cele ale Mariei Schram, Mariei Pantazică, I. Sârcu (1970) și N. Barbu (1972).

În 1966 au primit dreptul de a conduce doctorat și profesorii ieșeni I. Șandru (în geografie economică), I. Gugiuman și C. Martiniuc (în geografie fizică). Mai târziu au obținut conducerea de doctorat și alți profesori: V. Băcăuanu (1971), I. Donisă (1981), tot în geografie fizică. S-au creat astfel condițiile ca geografii ieșeni să contribuie la calificarea superioară a geografilor români și chiar străini (I. Șandru, I. Gugiuman).

Geografii ieșeni au început să susțină teze de doctorat la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași din anul 1970. Astfel, la profesorul I. Șandru au susținut teze de geografie umană P. Poghiric (în 1969), Iulia Văcărașu (1970), Swizewski Cazimir (în 1971), Veronica Giosu (în 1972), Al. Ungureanu (1975), V. Nimigeanu și D. Chiriac (în 1976) și N. Lupu-Bratiloveanu (în 1985). La profesorul Ioan Gugiuman au susținut teza de doctorat Elena Erhan și I. Bojoi (în 1971), D. Ploscaru (1973), I. Stănescu (1974) și G. Davidescu (1977). La profesorul Constantin Martiniuc au susținut teza de doctorat Irina Ungureanu (în 1971), V. Sficlea (în 1972), I. Ichim (1973), V. Apopei (1978) și V. Surdeanu (1978). În afară de geografii care au funcționat la Universitatea din Iași, la conducătorii de doctorat de la catedrele de geografie au mai susținut teze de doctorat și alți geografi din țară și chiar din străinătate. Astfel, profesorul I. Șandru a condus 29 teze de doctor în geografie (27 geografi români și doi geografi străini: Angara Samorukova din U. R. S. S. și Mohamad Shafik din Egipt), profesorul I. Gugiuman a condus 12 teze între care și teza unui doctorand din Columbia -Dobre Noe Itamar; profesorul C. Martiniuc- 8 teze, profesorul V. Băcăuanu - 4 teze și profesorul I. Donisă - 2 teze.

Până în anul 1998 au fost susținute la Universitatea din Iași 55 teze de doctorat în geografie și aproape toți membrii catedrelor de geografie ieșene au obținut titlul de doctor.

În perioada 1948-1989 regimul politic a restrâns drastic posibilitățile de documentare externă și schimburile de experiență cu instituțiile și specialiștii de profil din străinătate, chiar și cu cei din așa-zisul lagăr socialist. În schimb, o sursă serioasă de informare a constituit-o *Revista de referate* care era publicată de Academia sovietică și în care erau recenzate, pe larg, lucrările reprezentative din toată lumea.

Cu toate dificultățile existente, geografii ieșeni au reușit să stabilească legături științifice și didactice pe plan internațional. Astfel au colaborat la elaborarea *Monografiei Geografice a R. P. R.*, împreună cu

geografi sovietici (Gh. Năstase, I. Șandru, C. Martiniuc, V. Sficlea, I. Sârcu). Prin strădaniile profesorului I. Șandru s-a organizat schimb de cadre didactice și studenți la practică cu Universitatea din Debrecen, Ungaria (1956), profesorul I. Șandru predând și cursuri la acea universitate, în calitate de profesor consultant. I. Hârjoabă a funcționat ca profesor asociat al Universității Naționale din Zair (1974 - 1978).

Având și funcția de prorector al Universității ieșene, profesorul I. Șandru a inițiat și organizat *Cursurile de vară* cu tema *Omul și natura din Carpații Orientali cuprinzând* și cursuri de limba și cultura română, începând din anul 1972, la acestea participând și numeroși geografi străini, realizându-se astfel importante schimburi științifice. Cursurile de vară au continuat sub numele *Roumanie - culture et civilisation*, director fiind I. Hârjoabă (1979 – 1987). Au fost invitați numeroși geografi străini care au ținut conferințe de profil iar o parte din geografii ieșeni au participat la Congrese Internaționale de Geografie (I. Șandru, la Rio de Janeiro, 1967, V. Băcăuanu la Moscova, 1989), ca și la *Colocviile franco-române de geografie* (C. Martiniuc, N. Barbu, I. Donisă, V. Băcăuanu) iar I. Donisă a participat la jubileul Ernst Haeckel la Jena, Germania, în 1986. I. Hârjoabă a efectuat un schimb de experiență la Universitățile din Cairo și Alexandria, în 1971, iar în 1979 a participat la jubileul Societății de Geografie din Olanda. Vizite pentru conferințe și schimb de experiență au efectuat și alți geografi ieșeni: I. Șandru - în U.R.S.S., Germania, Cehoslovacia, Italia, Franța, Marea Britanie; I. Gugiuman – în U.R.S.S., Germania, Ungaria, Polonia; I. Sârcu - Marea Britanie, Germania; C. Martiniuc - Germania; I. Donisă, I. Hârjoabă, Al. Ungureanu, I. Bojoi – Polonia; N. Barbu – U.R.S.S. ș.a.

Secția de geografie a fost vizitată de serie de geografi străini, dintre care unii cu mare renume, din U.R.S.S., Franța, Polonia, Italia, Germania, S.U.A., Marea Britanie, China, Japonia, Bulgaria, Olanda, Ungaria, Suedia, Elveția, aceștia prezentând conferințe de specialitate. În anii '70 I. Donisă a organizat și a condus excursii de documentare în România ale cadrelor didactice și studenților de la universitățile din Gand și Liège, Belgia.

Acordarea titlului de *doctor honoris causa* geografului francez George Chabot (1970) a contribuit la întărirea legăturilor cu geografia franceză.

Prin strădaniile profesorului I. Șandru, s-au organizat stagii de specializare în străinătate ale unor geografi ieșeni (I. Donisă 1968-1969 și D. Chiriac 1971, în Belgia; Al. Ungureanu în Franța (în 1967 - 1968). În 1988, în calitate de decan, I. Donisă a organizat schimb de studenți și cadre didactice cu Universitatea „Marie Curie Sklodovska” din Lublin, Polonia la care au participat 9 studenți însoțiți de lector Irina Ungureanu iar în 1989 și 1990 a organizat un schimb asemănător cu Institutul Pedagogic din Tiraspol, la care au participat câte 8 studenți și lectorii Elena Erhan și I. Stănescu apoi profesorii I. Donisă și I. Bojoi..

Legăturile externe s-au concretizat și în publicații de studii în reviste străine de specialitate. Astfel, I. Șandru a publicat numeroase articole și studii în prestigioase reviste geografice din Franța, Marea Britanie, Italia, S.U.A., Belgia, Germania, Olanda, Austria și a publicat un volum de *Geografie economică a României* la Moscova (Ed. Progress, 214 pag. 1979) și capitolul *La Roumanie- esquisse géographique* din volumul *L'Europe Centrale* (Presses Universitaires de France, Paris 1967) în colaborare cu A. Blanc.

Pentru a face cunoscută cercetarea geografică românească în străinătate, profesorul I. Șandru și Al. Ungureanu au publicat 826 recenzii în *Bibliographie Géographique Internationale*, C.N.R.S., Paris, în perioada 1977-1998. Publicarea acestor recenzii a continuat și după 1998, fiind coordonată de C. Iațu și G. Camară, din 2009 C. Iațu fiind și corespondent al acestei publicații pentru România.

Făcând parte din comisiile internaționale de analiză a manualelor de istorie și geografie, Al. Ungureanu a publicat lucrări de geografie a agriculturii și didactică geografică în culegerile *Deutschland und Rumänien im Spiegel ihrer Schulbücher*. I. Donisă a publicat un articol despre evoluția rețelei hidrografice din Carpații Orientali în revista *Studia Geomorphologica Carpato-Balcanica*, vol. VI, *Krakow* 1972 iar I. Bojoi a colaborat la o monografie turistică a Carpaților, publicată tot în Polonia. I. Gugiuman a publicat un articol de climatologie urbană în *Petermanns geographischen Mitteilungen* și un medalion despre Mihai David în *Geographers Biblio-Geographical Studies*, Londra.

Ca recunoaștere a meritelor științifice, I. Șandru a fost ales membru al mai multor societăți de geografie (din Italia, Polonia, Franța, Ungaria, Bulgaria) și împreună cu Al. Ungureanu au fost aleși membri de onoare ai Societății Franceze de Geografie.

Geografil Universității din Iași au fost implicați și în cercetarea geografică din cadrul filialei din Iași a Institutului de Geografie - București între ai cărui fondatori, din 1944, s-au numărat și M. David cu Gh. Năstase. Astfel, chiar de la înființarea Institutului de Geografie, acesta era compus din 3 secțiuni: valahă cu sediul la București, ardeleană cu sediul la Cluj și moldovenească cu sediul la Iași. Aceasta din urmă a fost condusă de M. David până la îndepărtarea sa din învățământ și cercetare de către comuniști. Între anii 1955 și 1965, cercetarea geografică de la Filiala din Iași a Institutului de Geografie (care, sub numele de Institutul de Geologie-Geografie, a trecut sub egida Academiei Române din 1958) a fost condusă de I. Gugiuman care conducea și Sectorul de climatologie al întregului institut.

### **Cercetarea științifică**

Schimbările de profil didactic și organizatoric, produse începând cu reforma din 1948, au avut repercusiuni și în domeniul cercetării științifice în geografia ieșeană. Pentru predarea unor discipline nou introduse în planurile de învățământ, s-a făcut apel la geologii și biologii din universitatea ieșeană dar unele cursuri au fost predate de specialiști din afară. Așa a fost cazul Pedologiei – predată de profesorul dr. Nicolae Bucur de la Institutul Agronomic și cazul Meteorologiei-Climatologiei – predată de către ing. Vasile Chiriac, de la Direcția Meteorologică din Iași. C. Martiniuc a predat geomorfologia și hidrologia, preluate apoi de către V. Băcăuanu, Maria Schram și Maria Pantazică, în timp ce pedologia a fost preluată și dezvoltată de către N. Barbu, care a organizat și un laborator de specialitate, începând din 1960.

### **Geografia fizică**

Una din preocupările științifice de bază a rămas studiul reliefului, profesorul C. Martiniuc conducând și dezvoltând geomorfologia ieșeană. Renunțând la preocupările sale vizând ciclurile de eroziune, C. Martiniuc s-a ocupat îndeosebi de studiul proceselor geomorfologice, de regionarea geomorfologică (realizând prima regionare modernă a teritoriului întregii țări în Monografia geografică a R. P. Române, (1960) și de cartografierea geomorfologică (pe lângă recomandarea unor sisteme proprii de cartografiere, conducând și realizarea tezei de doctorat *Studiu metodologic asupra hărților geomorfologice. Aplicații la România* (1971), întocmită de către Irina Ungureanu). A condus și alte teze de doctorat cu subiecte geomorfologice și a stimulat cercetările geomorfologice cu aplicabilitate practică. Predarea cursului de geomorfologie a fost preluată apoi de către V. Băcăuanu, care și-a concentrat și cercetarea științifică pe studiul reliefului. Cercetările sale s-au axat cu predilecție pe Câmpia Moldovei, realizând și teza de doctorat cu un amănunțit studiu geomorfologic asupra acestei regiuni (1968) dar abordând și întregul Podiș al Moldovei (1980). A studiat terasele din Podișul Moldovenesc (1984) dar și valea Moldovei extracarpatică (1983). Și alți geografi ieșeni s-au preocupat în mod deosebit cu cercetări geomorfologice. Astfel, I. Donisă a realizat o teză de doctorat *Geomorfologia văii Bistriței* (1965) și s-a preocupat de studiul unor procese geomorfologice cât și al teraselor, atât ale unor râuri din Moldova, cât și din întreaga țară, cu semnalarea unor particularități de evoluție ale teraselor de pe marginea estică a Carpaților Orientali (1968, 1979), precum și descifrarea evoluției rețelei hidrografice din această regiune (1965). A contribuit la lansarea ideii despre rolul glacizării în modelarea unor nivele de relief în Podișul Moldovenesc (1986, 1989) I. Hârjoabă a realizat teza de doctorat *Colinele Tutovei- studii geomorfologice* (1967) în care a infirmat existența platformelor de eroziune și a analizat procesele geomorfologice, îndeosebi alunecările de teren și ravenările. Din analiza pietrișurilor de Brăhășești și de la Nicorești, a dedus existența unui vast con al Siretului, emițând ideea că Bârladul s-a insinuat printre deltele-conuri ale Siretului și Prutului, reprezentate prin pietrișurile de Brăhășești și cele de Bălăbănești. I. Sârcu a identificat Piemontul Poiana-Nicorești, a studiat relieful glaciatic din Carpați, în special în Munții Rodnei, cărora le-a dedicat teza sa de doctorat *Munții Rodnei. Studiu geomorfologic* (1970), dar și din Munții Maramureșului, Parâng-Șureanu, Godeanu, a studiat terasele Siretului din sectorul de la Pașcani infirmând ipoteza originii fluviale a înșeuării de la Ruginoasa, așa cum considera M. David. A adus contribuții la studiul teraselor Bârladului și al platformelor de eroziune din Carpații Orientali, al reliefului de tip melkosopocinik în Munții Bârgăului, al nivelului de creste (Gipfflur) din Munții Făgăraș, dar pentru Câmpia Moldovei – pe care o considera de origine sculpturală - admitea nivelarea laterală în sens Paul Macar (1956). Alexandru Obreja a întocmit o teză de doctorat cu studiul de geografie fizică asupra Câmpiei Tecuciului (1967) și a adus contribuții la cunoașterea teraselor Jijiei. V. Sficlea a abordat studiul

geomorfologic al Platformei Covurluiului în teza sa de doctorat (1972). Studiului geomorfologic al Podișului Central Moldovenesc i-a fost dedicată și teza de doctorat a lui Dumitru Ploscaru (1974) iar I. Stănescu a adus contribuții geomorfologice, în teza de doctorat, asupra Masivului Ceahlău.

Problema nivelelor de relief a continuat să preocupe geografii ieșeni. Astfel, C. Martiniuc (1955) considera că „ultimul relief de platformă și-a început ciclul său de evoluție din miocen, în partea nordică și a evoluat în trepte locale, cu peneplenizări parțiale, cu nivele înscrise la înălțimea diverselor faciesuri petrografice” (pag. 505), luând în considerare *evoluția pe bazine hidrografice pe bază de facies litologic* pentru a explica existența unor trepte de relief, cum este cea a interfluviilor din Câmpia Moldovei. I. Sârcu (1956) a invocat formarea unor *suprafețe de eroziune locale și pseudopeneplene*, sens P. Macar, în partea nordică a Podișului Moldovei, având poduri de terasă ca nivel de bază. I. Hârjoabă (1968) a negat existența platformelor de eroziune în Colinele Tutovei, considerând evoluția reliefului prin prisma concepției lui I. A. Meșcereakov, cu formarea de „suprafețe poligenetice de nivelare”. V. Băcăuanu (1986), I. Donisă, Gh. Lupașcu și C. Rusu (1986), V. Băcăuanu și I. Donisă (1989) au admis că modelarea unor nivele de relief din Podișul Moldovei s-a făcut prin procese de glacizare și pedimentatie. Geomorfologia văilor a intrat și în atenția lui I. Ioniță (1985).

Geografii ieșeni au efectuat importante studii geomorfologice asupra unor teritorii administrative (orașe, comune) în vederea documentării planurilor de sistematizare teritorială sau pentru combaterea eroziunii și a alunecărilor de teren.

Pentru precizarea terminologiei geomorfologice și facilitarea consultării bibliografiei străine, a fost publicat un *Dicționar geomorfologic cu termeni corespondenți în limbile franceză, engleză, germană și rusă* (V. Băcăuanu, I. Donisă, I. Hârjoabă, Edit. Științifică, 1974).

În afară de domeniul geomorfologic, deja tradițional, în această etapă s-a conturat și dezvoltat la Iași domeniul climatologiei, prin străduința profesorului I. Gugiuman. Pe lângă o serie de studii climatologice tradiționale proprii, I. Gugiuman a inițiat și studii cu aplicabilitate practică, abordând și sprijinind dezvoltarea microclimatologiei, precum și publicând studiile *Clima și microclimatele podgoriei Cotnari* (1961), *Clima și microclimatele din Depresiunea Onești-Cașin* (1963), *Microclimatele orașului Iași și împrejurimi* (împreună cu Elena Erhan, 1962), în vreme ce Elena Erhan a organizat o rețea de măsurători microclimatice și a realizat teza de doctorat *Clima și microclimatele din zona orașului Iași și împrejurimi* (1971). Totodată, I. Gugiuman a predat primul curs de climatologie urbană din România și a contribuit la dezvoltarea climatologiei urbane prin studii de caz și prin publicarea, în 1975, în colaborare cu Marțian Cotrău, a unui volum intitulat *Elemente de climatologie urbană (cu exemple din România)*, în care s-au analizat influențele orașelor asupra condițiilor climatice și a unor procese meteorologice din unele orașe din România. Elena Erhan (1970) a studiat poluarea aerului în orașul Iași, pe baza unor observații sistematice. Tot pentru documentarea acțiunilor practice au fost efectuate studii asupra potențialului energetic al vânturilor (I. Gugiuman 1979). Pentru stimularea studiilor climatologiei aplicate, profesorul I. Gugiuman a organizat două *Simpozioane de Climatologie urbană și combaterea poluării aerului* (1976, 1979) sub auspiciile Filialei Iași a Academiei Române.

O atenție deosebită s-a acordat precipitațiilor atmosferice sub raport genetic (I. Hârjoabă, Luminița Crețu, 1984), sub cel al caracterizării indicelui de ariditate (I. Hârjoabă, 1979), al regimului precipitațiilor din estul României Elena Erhan (1988). A fost studiat stratul de zăpadă din Carpații românești (I. Gugiuman, Rodica Stoian 1971), din zona orașului Iași (Elena Erhan 1967) și de pe teritoriul Moldovei (Elena Erhan, 2002) sau seceta și grindina din Podișul Moldovei (Elena Erhan 1983, 1986). Inversiunile termice din unele depresiuni intramontane sau din Podișul Moldovei au fost studiate de către Elena Erhan (1981), iar bruma și înghețul din Câmpia Moldovei au fost analizate de Elena Erhan și Valentina Ștefan (1989). G. Davidescu a analizat clima Carpaților Orientali (1987, 1988).

De la mentorul său, Elena Erhan a preluat ștafeta, efectuând numeroase studii climatologice, îndeosebi asupra teritoriului Moldovei. Și I. Donisă a abordat domeniul climatologiei publicând, împreună cu Elena Erhan, *Climatologia României* (1974) și subliniind, împreună cu G. Davidescu, influența Carpaților în diferențierea climatică a teritoriului României (1972).

Efectuarea unor studii microclimatice pe baza observațiilor instrumentale în teren – inaugurată de Elena Erhan în vederea elaborării tezei- a fost aplicată apoi și în zona litoralului Mării Negre (G.

Davidescu, Eug. Gheorghiu, 1968) și în Subcarpații Moldovei (G. Davidescu, 1970 și I. F. Mihăilescu, 1973).

Pe lângă studiile climatice asupra unor unități teritoriale și asupra multor orașe din Moldova, s-a recurs și la sinteză prin elaborarea unei regiuneri climatice: *Unități și subunități climatice în partea de est a R. P. Române* (I. Gugiuman, Gh. Pleșca, Elena Erhan, I. Stănescu, 1960).

În domeniul hidrologiei prof. C. Martiniuc a organizat și condus studiul variațiilor nivelului freatic pe teritoriul municipiului Iași, Maria Pantazică s-a ocupat de studiul hidrologic al râurilor din Moldova, publicând și teza de doctorat *Hidrografia Câmpiei Moldovei* (Edit. Junimea, 1974) iar Maria Schram a studiat lacurile artificiale din Câmpia Moldovei, întocmind și o teză de doctorat pe această temă. Studii hidrologice asupra unor râuri din Moldova au efectuat, de asemenea, I. Gugiuman și I. Stănescu. Asupra apelor subterane au fost făcute studii și în lunca Lăpușului de I. Bojoi și C. Brânduș (1985). Calitatea apei râurilor din Moldova a fost analizată de Maria Pantazică și Maria Schram (1983).

În această perioadă s-a dezvoltat în mod strălucit pedologia la Universitatea din Iași. După ce în perioada interbelică fuseseră predate cursuri de *Agrogeologie*, de către M. David și apoi de către N. Florov, începând din 1950 a fost introdus cursul de *Pedologie* la secția de *Geologie-Geografie*. Cursul a fost predat inițial de către prof. Nicolae Bucur și a fost preluat ulterior de către Nicolae Barbu, care a creat o adevărată *școală de pedogeografie*, organizând un Laborator de analize fizico-chimice și formând o echipă de cercetători (Gheorghe Lupașcu, Constantin Rusu ș. a.), care s-au remarcat pe plan național și internațional.

Cercetările științifice cu caracter pedogeografic s-au amplificat în anii de după 1975. Așa se face că în planul unic național de cercetare a fost inclusă tema *Studiul solurilor din Carpații Orientali*, la care s-a lucrat asiduu în perioada 1976-1985. Rezultatele cercetărilor referitoare la această importantă temă s-au materializat în numeroase studii privind solurile din Munții Hăghimașului (1977), Ciucului (1980), Goșmanului (1983), Bistriței (1984), Mestecănișului (1986) (N. Barbu ș.a.), din Ceahlău (1982), Munții Stânișoarei (1984, Gh. Lupașcu et al.), din Munții Tarcăului (1982), Giumalău (1984), Suhardului (1985), Nemira și Berzunți (1988) (C. Rusu și colab.). Pe de altă parte, s-au publicat o serie de rezultate parțiale ale unor lucrări de doctorat, privind solurile din Depresiunea Cracău-Bistrița (Gh. Lupașcu, 1985) și din Masivul Rarău (C. Rusu, 1984 și 1987), fiind realizate și primele sinteze pe teritorii administrative, referitoare la învelișul de sol al județelor Suceava (1986) și Neamț (1987) (Gh. Lupașcu ș.a.), cât și la nivel zonal (Barbu și colab., 1981).

În afară de cursurile de *pedogeografie* (1974) și de *geografia solurilor României* (1987), N. Barbu a publicat o serie de articole în care a analizat *poziția pedogeografică și regionarea pedogeografică a teritoriului României* (1988,1989), *solul ca obiect de studiu al geografiei* (1980), *considerații geografice asupra sistemului român de clasificare a solurilor* (1984). Din toamna anului 1986, atribuțiile didactice ale profesorului Nicolae Barbu (extinse între timp și la alte discipline de specialitate) au fost preluate de cei doi discipoli.

Nu au lipsit nici preocupările din domeniul biogeografiei, referitoare la Munții Călimani (Gh. Lupașcu ș.a., 1986).

Preocupările pentru studii aplicative s-au concretizat și în studiul asupra perspectivei organizării spațiului în podgoria Cotnari (Irina Ungureanu, V. Nimigeanu (1988), în evaluarea resurselor terapeutice naturale din Podișul Moldovei I. Bojoi ș. a. (1987). În același scop s-au efectuat studii colective asupra teritoriului orașului și județului Vaslui (1988) și a altor orașe, studii asupra alunecărilor de teren ș. a.

Geografii ieșeni au participat la elaborarea unor lucrări de mare amploare. Astfel, C. Martiniuc, V. Sficlea și I. Sârceu s-au numărat între autori la *Monografia geografică a R. P. Române*, vol. I, lucrare elaborată în colaborare cu Institutul de Geografie al Academiei de Științe a U.R.S.S. Menționăm rolul important al lui Gh. Năstase, care a participat la expedițiile de teren și la discutarea și traducerea textelor din și în limba rusă. De asemenea, geografii ieșeni se regăsesc printre autorii *Atlasului Național al R..S. România* (V. Sficlea, I. Șandru, C. Martiniuc, I. Donisă, Al.Ungureanu, D. Chiriac, C. Swizewski, V. Băican, 1974 - 1979). Dar au fost publicate și volume colective doar cu autori ieșeni: *Podișul Moldovei - natură, om, economie* (V. Băcăuanu, N.Barbu, M .Pantazică , Al. Ungureanu, D. Chiriac - 1980), *Geografia municipiului Iași* (1987, colectiv de autori, N.Barbu și Al. Ungureanu, coordonatori), *Județul Vaslui* (I. Gugiuman, V. Cărcotă, V. Băican, 1973), *Roumanie. Aperçu géographique* (I. Șandru,1987),



*România – prezentare geografică* (I. Șandru, 1987, în limba engleză), *Bacău – studiu de geografie urbană* (I. Șandru 1986), *Orașele troțușene – studiu de geografie umană* (I. Șandru, 1989), *Dicționarul județului Iași* (Al. Obreja, 1979), *Dicționarul geografic al județului Vaslui* (I. Gugiuman și colab., 1990), *Valea Bistriței* (I. Donisă și P. Poghir, 1968) etc.

De menționat că în această perioadă geografii ieșeni s-au preocupat de perfecționarea teoriei și metodologiei geografice. Astfel, în 1964 I. Șandru, în articolul *Geografia economică – obiect, metodică și istoric* lua apărarea unității geografiei, pronunțându-se contra rupturii dintre geografia fizică și geografia umană care, sub numele de geografie economică, era trecută în rândul științelor sociale, ca și cel al lui I. Hârjoabă, din 1984, referitor la „neogeografie”. Mai târziu, s-a militat pentru introducerea concepției sistemice în geografie prin cursurile *Bazele teoretice și metodologice ale geografiei* (I. Donisă, 1977, 1987) și *Geografia mediului* (Irina Ungureanu, Al. Roșu, 1977).

Pe plan metodologic, s-au făcut eforturi pentru cuantificare și perfecționarea cartografiei geomorfologice de către C. Martiniuc și Irina Ungureanu, aceasta din urmă introducând și o serie de indicatori de sinteză geografică prin integrarea indicatorilor geografici analitici. S-au făcut primii pași în adoptarea teledetecției prin înființarea unui laborator de aerofotointerpretare (Victor Sficlea, 1964). În urma unei specializări în Belgia, I. Donisă a introdus, în 1972, un curs facultativ de *Aerofotointerpretare geografică*, devenit obligatoriu din 1975, a dezvoltat și dotat laboratorul și a publicat cursul respectiv în colaborare cu I. Tövissi și M. Grigore (1979, 1980). Achiziționarea de calculatoare electronice și de mijloace de digitizare a permis să se facă primii pași spre geoinformatică.

#### *Cercetare pe baza unor contracte și convenții*

Cerința de informații geografice pentru documentarea unor proiecte de amplasare de căi de transport, construcții, amenajări hidrotehnice și sisteme de irigații, pentru organizarea teritoriului și sistematizarea urbană, a impus introducerea sistemului de contracte și convenții de colaborare între geografi și diverse instituții administrative sau de proiectare. Aceasta a fost o modalitate de stimulare a geografiei aplicate și orientare către studii amănunțite de teren, cu efectuare de măsurători și cartografiere detaliată a diverselor elemente fizico- și economico-geografice.

În anul 1986, din inițiativa profesorului I. Hârjoabă, pe lângă Catedra de geografie a fost înființat un așa-zis *Colectiv de tip C* – un colectiv de cercetare în care au fost angajați tineri geografi care să se formeze pentru a constitui o rezervă pentru corpul didactic. Au fost incluși în acest colectiv M. Vârlan și M. Apetrei, adăugându-se apoi Gh. Lupașcu, Angela Lupașcu ș. a. care, împreună cu membrii catedrei, au realizat o importantă cercetare geografică.

De menționat că geografii ieșeni s-au implicat tot mai mult în perfecționarea învățământului geografic preuniversitar, prin cursurile de perfecționare a cadrelor didactice, prin conducerea lucrărilor de grad, inspecții de specialitate și elaborarea unui Manual de geografie a României (V. Cucu, I. Donisă, Gh. Pleșca, Angelica Donisă, 1978).

Cercetarea științifică geografică a beneficiat de rezultate remarcabile și prin înființarea *Stațiunii de Cercetări Biologice, Geografice și Geologice „Stejarul”, Pângărați-Neamț*, din inițiativa profesorului Petru Jitaru, decan al Facultății de Biologie-Geografie din Iași. Actul de naștere al acestei instituții s-a consfințit prin Decizia nr. 2271/1.XI.1956 a Ministerului Învățământului, pe baza memoriului Universității „Al.I.Cuza” Iași. În acest scop, s-a obținut clădirea vechii mănăstiri Pângărați, de pe versantul stâng al pârâului omonim, pe piciorul Muntelui Păru. După al Doilea Război Mondial, clădirea a devenit închisoare și apoi depozit de ambalaje, ceea ce a necesitat o perioadă de reabilitare în vederea schimbării destinației, astfel încât din noiembrie 1958 acest centru de cercetare și practică a studenților biologi, geografi și geologi a putut fi inaugurat în mod oficial.

Această instituție de cercetare a avut la început ca directori profesori universitari din facultatea de profil de la Iași, dintre geografi această calitate revenind lui Ion Gugiuman (1961 - 1965) și Constantin Martiniuc (1965 - 1970). Cercetarea geografică era organizată pe laboratoare clasice, primele fiind de *Geomorfologie, Climatologie și Hidrologie*, iar din 1972 și cel de *Geografia solurilor*. De-a lungul timpului, aceste laboratoare au fost conduse de distinși specialiști ai domeniului, între care menționăm pe Ion Bojoi și Ioniță Ichim (Geomorfologie), Ion Florin Mihăilescu (Climatologie), Virgil Apopei (Hidrologie) și Gheorghe Lupașcu (Pedogeografie).

Începând cu primii ani ai deceniului al optulea, cercetarea științifică de la Stațiunea „Stejarul” capătă o nouă orientare prin trecerea la autofinanțarea activității, fiind semnate numeroase contracte de cercetare, multe cu caracter interdisciplinar, cu instituții abilitate (guvernamentale, departamentale, de proiectare sau productive), ceea ce i-a mărit evident raza de acțiune și i-a sporit prestigiul pe plan național și internațional.

Contextul economico-social și politic a avut și repercursiuni nedorite în plan științific. Astfel, în 1982 s-a decis reorganizarea activității Stațiunii „Stejarul” prin trecerea unor colective la ministere productive: acvacultura și ecologia acvatică la Ministerul Agriculturii și salmonicultura la Ministerul Silviculturii. Aceasta a determinat dispariția potențialului creativ și pierderea importantei baze materiale de la Potoci.

În aceste condiții, Colectivul de Geografie rămâne în instituția tutelară (Stațiunea „Stejarul”), dar vechiul amplasament al mănăstirii de la Pângărați devenise prea vast și mult prea greu de întreținut, motiv pentru care, în februarie 1983, Stațiunea „Stejarul” s-a mutat într-un nou amplasament în municipiul Piatra Neamț (str. Alexandru cel Bun, nr. 6). În plus, coordonarea activității științifice a revenit Centrului de Cercetări Biologice din Iași (din subordinea I.C.E.B.I.O.L. București), motiv pentru care cercetarea științifică își pierde consistența, efect și al „exodului” unor specialiști spre centre universitare din Moldova: Ion Bojoi la Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava (încă din 1973), Gh. Lupașcu la C.C.B. Iași (din 1979), Constantin Rusu la Universitatea „Al. I. Cuza” Iași (din 1984). Această tendință a continuat mult mai intens după 1990, prin migrarea majorității cercetătorilor spre centrele universitare Iași, Suceava, Cluj-Napoca, Bacău și Constanța.

Sub conducerea profesorului C. Martiniuc, cercetătorii de la Stațiunea „Stejarul” au elaborat mai multe teze de doctorat: *Munții Hăghimaș și zona Cheilor Bicazului* (I. Bojoi, 1971), *Munții Stânișoara. Studiu geomorfologic* (Ioniță Ichim, 1979), *Relieful și procesele reliefogene din zona lacului de baraj Izvoru Muntelui de pe valea Bistriței moldovenești* (Maria Rădoane, 1983), *Studiul alunecărilor de teren din valea mijlocie a Bistriței (zona munților flișului)* (V. Surdeanu, 1987), *Studiul proceselor geomorfologice actuale și al microreliefului creat de ele din bazinele râurilor Pângărați și Oanțu (Carpații Orientali)* (N. Rădoane, 1988). Documentate prin observații și măsurători în teren detaliate și îndelungate, toate aceste teze au adus un important plus de cunoaștere a reliefului și a proceselor reliefogene.

Rolul geomorfologic al proceselor periglaciare a fost studiat de către I. Bojoi în Munții Hăghimaș (1969, 1971) și de I. Ichim în Munții Stânișoarei (1970, 1979) iar procesele și formele carstice din Munții Hăghimaș și Cheile Bicazului au fost studiate de I. Bojoi (1970, 1971).

Din inițiativa și sub conducerea lui I. Ichim, colectivul de geomorfologi de la această stațiune a elaborat importante studii de geomorfologie fluvială în Carpații Orientali, în Subcarpați și în Podișul Moldovei, examinând dinamica albiilor (I. Ichim, Maria Rădoane (1982), N. Rădoane (1982), efluența aluviunilor din unele bazine hidrografice – (Maria Rădoane, 1987) și au organizat simpozioane pe tema provenienței și efluenței aluviunilor (1987, 1988, 1990, 1992).

Cercetătorii formați în stațiunea „Stejarul” au contribuit consistent și la abordarea sistemică a proceselor geomorfologice, consemnată și în volume monografice ca *Efectul barajelor în dinamica reliefului* (I. Ichim, Maria Rădoane, 1986), au studiat ravenele din Podișul Moldovenesc, precum și albia Bârladului. Dintre procesele geomorfologice actuale din Carpații Orientali, alunecările de teren au fost studiate detaliat, cu măsurători în teren, îndeosebi de către V. Surdeanu (1987), N. Rădoane (1988). Eroziunea în suprafață a fost determinată pe baze experimentale N. Rădoane (1987), erodabilitatea terenurilor a fost cercetată de I. Ichim și Maria Rădoane (1988) iar dinamica versanților a fost apreciată de I. Ichim ș. a. (1983). Dinamica malurilor lacurilor de acumulare a fost studiată cu atenție de I. Bojoi (1968), Maria Rădoane, V. Ciaglic (1983, 1985), I. Bojoi (1975) iar colmatarea lacurilor a fost studiată de I. Bojoi, V. Surdeanu (1973), Maria Rădoane (1982), I. Ichim ș.a. (1985). Pe plan teoretic, I. Ichim (1986) a abordat precizarea unor concepte geomorfologice.

Cu sprijinul profesorului N. Barbu, la Stațiunea „Stejarul” s-a realizat o specializare în pedogeografie, realizându-se studii importante asupra solurilor din Carpații Orientali și Subcarpații Moldovei (N. Barbu, Gh. Lupașcu, C. Rusu, 1972, 1975, 1985 etc.) asemenea studii continuând intens

după transferul cercetătorilor de la Pângărați la Iași, unde s-a constituit o puternică școală de pedogeografie.

Activitatea de cercetare de la Stațiunea „Stejarul” s-a materializat și în alte numeroase studii și cercetări pedogeografice și ecopedologice în vederea evaluării potențialului productiv și bonității terenurilor agricole, ameliorării și valorificării resurselor de sol prin irigații și lucrări de desecare-drenaj, privind degradarea și poluarea învelișului pedologic ș. a.

Sub îndrumarea profesorului Ion Gugiuman, la Stațiunea „Stejarul” au fost inițiate importante studii climatice. Astfel, Ion Florin Mihăilescu a realizat teza *Contribuții la studiul climei și microclimatelor din zona lacurilor de acumulare de pe valea montană a Bistriței* (1975) pe baza unei rețele de posturi meteorologice create ad-hoc. O atenție deosebită s-a acordat studiului precipitațiilor din Carpații Orientali, Subcarpații Moldovei și Podișul Moldovenesc (L. Apostol și colab. 1984, 1985, 1988). Temperatura aerului a fost studiată de către L. Apostol ș. a. (1988) iar M. Apăvăloaie și colab. (1984, 1986, 1988) au studiat regimul termic al aerului și inversiunile termice din diverse regiuni.

S-au efectuat studii aprofundate asupra poluării aerului în zonele industriale din valea Bistriței de către I. F. Mihăilescu și colab. (1977, 1984), L. Apostol (1986, 1987, 1988), L. Apostol și colab. (1988), M. Apăvăloaie și colab. (1985), I. Pârvulescu (1986) și din valea Troțușului - L. Apostol (1983 - 2000), I. F. Mihăilescu și colab. (1979), precum și influența vântului asupra procesului de poluare (L. Apostol și colab. 1987).

La Stațiunea „Stejarul” s-au efectuat importante studii hidrologice, îndeosebi asupra lacurilor de baraj din valea Bistriței. Astfel, Valerian Ciaglic a studiat conținutul de căldură, regimul termic și regimul de îngheț, ca și variațiile de nivel ale lacului Izvorul Muntelui (1980) iar Virgil Apopei a realizat teza *Studiul geohidromorfologic al șesului Bistriței inferioare și al lacurilor mici de baraj dintre Pângărați și Bacău* (1980). V. Ciaglic ș. a. au studiat apele subterane din vale Bistriței și Bistricioarei și relațiile acestora cu râurile respective. Apele subterane din valea Bistriței au fost studiate și de către V. Apopei ș.a.(1988) care au analizat și regimul scurgerii râurilor din partea estică a Carpaților Orientali. (1986, 1987), iar calitatea apei lacului Bucecea a fost studiată de V. Apopei și Elena Pantazi (1985).

Majoritatea studiilor efectuate la Stațiunea „Stejarul” au fost foarte bine primite de beneficiarii vremii, iar rezultatele științifice cele mai valoroase au fost publicate în revista proprie (*Lucrările Stațiunii „Stejarul” Pângărați-Neamț*), în cele ale facultății de profil din Iași (*Lucrările Seminarului geografic „Dimitrie Cantemir”*) și în *Analele Universității „Al. I. Cuza” Iași*, cât și în alte reviste și publicații de specialitate din țară și străinătate.

#### **Geografia umană** Etapa influențelor ideologice socialiste

Această etapă, destul de îndelungată (1948 – 1989), a fost caracterizată de încercarea de a impune și în geografie un dogmatism de esență marxistă, care limita geografia umană la aspectele economice și considera că aceasta făcea parte dintr-un alt grup de științe decât geografia fizică, relativ îndepărtate – științele sociale. După modelul sovietic, geografiei „economice” i se acorda mai mult un rol propagandistic, glorificator la adresa sistemului planificării centralizate, și i se rezerva o misiune educativă, de contribuentă la formarea „omului nou”. S-a accentuat și ruptura față de geografia umană occidentală, exact într-o fază când aceasta din urmă a făcut mari progrese, apărând numeroase curente și teorii noi, cum a fost acela al geografiei behavioriste, care accentuează asupra rolului luării unor decizii sub imperiul bagajului perceptual individual sau de grup, cel al geografiei sistemice, al geografiei cantitative, bazate pe modele spațiale etc. Evident nici acestea nu au fost scutite de critici, venite din însuși interiorul sistemului.

Însă, pentru a răspunde obligațiilor indicate de partidul comunist și de conducerea statului, geografii au fost puși în situația de a realiza numeroase contracte de cercetare, adesea ajungând la rezultate serioase, folosite pentru documentarea amplasării unor întreprinderi noi, pentru punerea în valoare a fondului funciar, pentru lucrări de desecare și irigații, pentru valorificarea resurselor terapeutice naturale etc.

Dacă s-ar fi respectat întocmai conceptele teoretice marxiste, geografia „economică” ar fi ajuns la o renunțare totală la spiritul critic, inerent unei discipline științifice, la dispariția analizei și a dialogului și la acceptarea, fără urmă de contestare, a directivelor primite, totul însemnând moartea geografiei umane,

care este, esențialmente, o știință a relativismului și a conjuncturii, supusă unui grad ridicat de subiectivitate a decidenților.

Geografii ieșeni au rezistat, în primul rând, tentativei de desprindere a geografiei umane de geografia fizică, chiar dacă, de cele mai multe ori, într-o manieră tacită, căutând să se mențină pe linia clasică a geografiei românești antebelice. În al doilea rând, chiar dacă s-a făcut apel la o anumită surdină, s-a căutat să se acționeze în continuare pe linia logicii geografice, să se evidențieze anumite aspecte necorespunzătoare și să se sugereze o serie de măsuri constructive de dezvoltare economică. Sugestive sunt, din acest punct de vedere, articolul din 1964 al lui I. Șandru *Geografia economică – obiect, metodică și istoric*, și cel al lui I. Hârjoabă, din 1984, referitor la „neogeografie”, ambele lăsând să se întrevadă rămânerea în urmă a geografiei est-europene față de geografia occidentală.

Păstrarea unității geografiei a putut fi realizată, mai ales prin efectuarea unor *studii geografice regionale*, de complex, motivate prin documentarea „planurilor de sistematizare și dezvoltare”. Astfel, pe această linie s-au înscris lucrările de geografie regională integrată, multe susținute ca teze de doctorat, cum sunt cele dedicate Depresiunii Huși și fostelor regiuni Iași și Galați (I. Gugiuman), fostei regiuni Bacău (I. Șandru), raionului economic nord-estic al României și fostei regiuni Suceava (M. Apăvăloaiei), Obcinelor Bucovinei (N. Barbu), Podișului Bârladului (P. Poghirc), văii Bistriței (I. Donisă și P. Poghirc), Depresiunii Giurgeu (C. Swizewski), Podgoriei Cotnari, bazinului Troțușului, Depresiunii Dărmănești, depresiunii Casonului, Munților Hășmașului, Depresiunii Borsec, fostelor raioane Pașcani, Bârlad și Huși etc.

Pe baza acumulării de informație s-a putut trece la realizarea unor studii regionale complexe, la nivel mai larg, așa cum a fost lucrarea *Podișul Moldovei – natură, om, economie* (realizată de V. Băcăuanu, N. Barbu, Maria Pantazică, Al. Ungureanu și D. Chiriac). Substanțială a fost și contribuția uman-geografică ieșeană la volumele „Monografiei geografice a României” și ale noii „Geografii a României”. Geografii ieșeni s-au angrenat în realizarea și publicarea seriei de volume „Județele Patriei”, concepând sau participând la publicarea volumelor consacrate județelor Iași, Neamț, Vaslui, Bacău și Galați.

Cercetarea uman-geografică ieșeană a ieșit din cadrul său provincial, orientându-se într-o măsură crescândă spre elaborarea unor monografii și cursuri care analizează ansamblul spațiului românesc, ca *România – geografie economică*, de I. Șandru, publicată și în străinătate, sau *Geografia economică a României*, de V. Nimigeanu.

Începând cu anul 1948, la inițiativa profesorului I. Șandru, s-au realizat studii geografice *asupra unei serii întregi de orașe*, ca Iași, Tulcea, Focșani, Galați, Brăila, Suceava, Pașcani, Huși, Vaslui, Onești, Buhuși, Adjud, Piatra-Neamț, Fălticeni, Comănești, Câmpulung Moldovenesc, Techirghiol etc. Din problematica externă, I. Hârjoabă a realizat un studiu original despre orașul zairez Lubumbashi. La unele din aceste studii au fost cooptați și specialiști din domeniul urbanismului și al amenajării urbane, ceea ce a permis elaborarea, în final, a unor orientări proprii de prognoză, concretizate în schițe de dezvoltare de perspectivă, din care unele (referitoare la Iași, Galați, Pașcani, Huși, Bacău etc.) au fost și publicate. Reluarea, după un anumit timp, a unora din aceste studii, a permis elaborarea „Monografiei geografice a orașului Iași”, publicată sub coordonarea lui N. Barbu și a lui Al. Ungureanu.

S-a trecut, cu timpul, la cercetarea *rețelelor urbane*, elaborându-se lucrări asupra clasificării funcționale a orașelor din România, asupra evoluției generațiilor de orașe, a orașelor mici, a structurii populației orașelor după originea geografică, a evoluției capacității de polarizare spațială, a dinamicii structurii funcționale interne și a distribuției interne a populației, a evoluției teritoriale a orașelor, a orașelor nou declarate etc. (I. Șandru, P. Poghirc, Al. Ungureanu, V. Nimigeanu, C. Swizewski, M. Apăvăloaiei), mergându-se până la studii de ansamblu asupra unor rețele urbane regionale, cu accentul pus pe polarizare și pe ierarhia urbană (Al. Ungureanu).

De o atenție cu mult mai mare față de perioada interbelică s-au bucurat problemele geografice ale *așezărilor rurale*, în condițiile creșterii diversității tipologice a acestora și a nivelului foarte diferențiat de dotare și de potențial. Cercetătorii s-au axat pe analiza posibilităților de dezvoltare a satelor (mai ales sub aspectul posibilităților de urbanizare), pe urmărirea relațiilor dintre așezările rurale și condițiile geografice caracteristice, pe problemele specifice ale satelor mici, pe modificarea rețelei de așezări rurale prin amenajarea unor lacuri de acumulare etc. Contribuții substanțiale la aceste probleme au adus I. Șandru, D.

Chiriac, P. Poghirc, V. Nimigeanu, N. N. Lupu, N. Lupu-Bratiloveanu, M. Apăvăloaiei, C. Swizewski și Iulia Văcărașu. S-a ajuns și în această direcție la elaborarea unui studiu regional complex, referitor la ansamblul satelor din Moldova, studiu datorat geografului D. Chiriac, ca și la realizarea unor studii regionale de amenajare rurală.

Geografii ieșeni au abordat toate aspectele *geografiei populației* – cel al dinamicii, al repartiției teritoriale și al modificării acesteia, al evoluției diverselor tipuri de structură, al mobilității teritoriale, al relațiilor dintre populație și dezvoltarea economică, al resurselor de forță de muncă etc. – menționăm contribuțiile aduse de I. Șandru, N. N. Lupu, V. Sficlea, Veronica Giosu, D. Chiriac, Al. Ungureanu, V. Nimigeanu, C. Swizewski, M. Apăvăloaiei, N. Lupu-Bratiloveanu ș. a. O sinteză cuprinzătoare asupra populației României este datorată geografiei Veronica Giosu.

Pe linia realizărilor anterioare ale lui Gheorghe Năstase, au continuat cercetările de *istorie a cartografiei și de geografie istorică*, specialiștii (I. Șandru, V. Băican, V. Sficlea, Al. Ungureanu, M. Vârlan) folosind datele arheologice și documentele vechii cartografii românești pentru reconstituirea distribuției așezărilor, a dinamicii acestora și a populației, a drumurilor și a pădurii, din diferite perioade din trecut, cu o atenție specială acordată secolelor al XVIII-lea și al XIX-lea. A fost evidențiată și importanța unor izvoare inedite, din arhivele și bibliotecile pariziene (Al. Ungureanu).

Fără a deține poziții prioritare, nici majoritatea celorlalte subramuri ale geografiei umane nu au fost neglijate. *Geografia industriei* a abordat problemele dezvoltării de ansamblu a industriei românești, acelea ale modificării în timp a repartiției acesteia, aceea a raporturilor dintre industrializare și dezvoltarea diferențiată a orașelor etc. Preocupările din domeniul *geografiei agriculturii* s-au axat pe studiul modificărilor structurilor agrare, pe acela al valorificării apei în agricultură, pe problemele vieții pastorale ș. a. m. d. Un domeniu care s-a dezvoltat mult față de situația antebelică a fost cel al geografiei turismului, cu o problematică care ținea seama de marile posibilități de dezvoltare ale acestuia, pe atunci încă foarte incomplet valorificate.

Pe baza cercetărilor personale, de teren și de bibliotecă, ca și prin schimbul de informații cu specialiștii din domeniul lingvisticii și al istoriei, geografii au căutat să aducă puncte de vedere proprii și în domeniul toponomasticii (Al. Obreja, 1982, 1983, 1984, Al. Ungureanu, 1983).

O parte din cercetarea uman-geografică ieșeană s-a desfășurat în cadrul colectivului de geografie al filialei Iași a Academiei Române, unde au fost încadrați și au lucrat, pentru perioade cu o durată variabilă, din păcate cu o întrerupere în anii de după 1965, cercetători ca Gh. Năstase, I. Șandru, V. Sficlea ș. a. După ce a fost atașat Universității din București, cu tot cu Institutul de Geografie, Colectivul de geografie a revenit la Filiala Iași a Academiei în anul 1990.

În perioada 1948-1989 s-a accentuat mereu o birocratizare, cu o centralizare tot mai puternică a cercetării științifice. S-au introdus planuri de cercetare științifică ale catedrelor, cu defalcarea de teme pe fiecare cadru didactic, impunându-se o normă de cercetare de 516 ore anual. S-a întocmit apoi planul unic național de cercetare, temele de geografie fiind trecute în subordinea Institutului de Geografie al Academiei Române, care a fost atașat Universității din București până în anul 1990, căreia trebuia să i se raporteze realizările și să i se trimită lucrările științifice. Una din temele de bază care a figurat în planurile de cercetare a fost cea referitoare la studiile regionale în vederea elaborării tratatului *Geografia României*, la realizarea căruia geografii ieșeni au avut un rol important, primele trei volume fiind publicate în perioada 1983 - 1987. Astfel, prof. I. Donisă a făcut parte din Comitetul de coordonare pentru întreaga lucrare și din Comitetul de redacție al volumului I (1983) iar prof. Ioan Șandru a făcut parte din Comitetul de redacție al volumului II (1984). Ca autori, la elaborarea acestor volume au participat I. Șandru, I. Gugiuman, N. Barbu, Elena Erhan, Maria Schram, Maria Pantazică, Alexandru Ungureanu, Cazimir Swizewski, Pompiliu Poghirc, Iulia Văcărașu, de la Catedra de geografie și Ioniță Ichim, Virgil Surdeanu, Maria Rădoane, Nicolae Rădoane, Mihai Apăvăloaie, Virgil Apopei, de la Stațiunea „Stejarul”.

În anul 1964 din *Analele Științifice ale Universității „Al. I. Cuza”* s-a individualizat *Secția II b Geologie-geografie* iar din anul 1981, din inițiativa profesorului I. Hârjoabă, au început să se publice anual *Lucrările Seminarului Geografic „Dimitrie Cantemir”*.

Pentru lucrări deosebit de valoroase, au fost distinși cu premii ale Academiei Române V. Băcăuanu, N. Barbu, Maria Pantazică, Al. Ungureanu și D. Chiriac (pentru lucrarea *Podișul Moldovei* – 1980) ca și întregul colectiv care a elaborat monografia referitoare la orașul Iași (1987).

### **Manifestări științifice**

În această etapă geografia ieșeană s-a manifestat prin sesiuni anuale de comunicări științifice, una deosebit de importantă fiind cea din anul 1960, prilejuită de centenarul Universității ieșene. La Iași s-au organizat și manifestări științifice cu caracter național cum a fost *Colocviul Național de Geomorfologie aplicată* (1973) și al III-lea *Colocviu național de Geografia populației și așezărilor* cu participare internațională. Geografii ieșeni au participat la numeroase alte manifestări științifice din țară, unele dintre ele având caracter internațional, cum au fost *Symposium International de Géomorphologie appliquée*, București 1967 și *Simpozionul de Geografie fizică a Carpaților*, București 1972.

În martie 1986 pentru a cinsti centenarul nașterii lui Mihai David a fost organizată la Iași o sesiune de comunicări iar în luna mai a aceluiaș an geografii ieșeni au prezentat comunicări la sesiunea organizată, în același scop, de către Institutul de Geografie al Academiei Române. Volumul din 1986 al *Lucrărilor Seminarului geografic „D. Cantemir”* a fost dedicat lui Mihai David.

### **Cercetarea științifică studentească**

Prin inițiativă centralizată, în anul 1951 s-au înființat cercuri științifice studentești, în vederea inițierii studenților în activitatea de cercetare. La Facultatea de Geologie-Geografie s-au înființat un *Cerc științific studentesc de geografie* și unul de *Geologie*.

Introducerea practicii geologo-geografice obligatorii de teren, din anul 1952, a favorizat deprinderea, de către studenți, a metodologiei de cercetare și s-au creat astfel premise pentru lărgirea activității cercurilor științifice în efectuarea studiilor complexe inițiate de către cadrele didactice asupra unor orașe din Moldova, în vederea documentării planurilor de sistematizare urbană (Iași, Huși, Pașcani, Vatra Dornei, Rădăuți, Vaslui etc.). Pentru stimularea activității studenților, s-au organizat sesiuni de comunicări științifice la nivelul universității, începând din anul 1953, și apoi și la nivel național, începând din anul 1968. Pe lângă aceste manifestări de ordin general, studenții geografi și geologi au avut posibilitatea să-și prezinte rezultatele activității științifice și în cadrul concursurilor complexe organizate între facultățile de profil din Iași, București și Cluj-Napoca.

Desigur că formalismul caracteristic epocii s-a manifestat și pe tărâmul activității științifice studentești, exagerându-se gradul de participare a studenților în asemenea activități și implicarea exagerată, uneori, a cadrelor didactice în elaborarea lucrărilor. Totuși, rezultatele au fost pozitive și mulți tineri s-au remarcat și au ajuns să facă o carieră în domeniul cercetării.

### **Publicații**

În această etapă o parte din producția științifică a geografilor ieșeni a fost valorificată prin publicarea în periodicul *Analele științifice ale Universității „Al. I. Cuza”*, secțiunea II. Științe Naturale (1955 – 1968), secțiunea II b. Geografie-Geologie (1969 – 1989). Din anul 1981, prof. I. Hârjoabă a inițiat publicarea unui nou periodic *Lucrările Seminarului geografic „Dimitrie Cantemir”*, câte un volum pe an.

### **Etapa de după 1989**

Căderea regimului comunist din decembrie 1989 a deschis calea unor importante schimbări organizatorice și de conținut în învățământul geografic ieșean. Astfel, în 1990, prin desprinderea Biologiei, a rămas o *Facultate de Geografie și Geologie* având ca decani pe șef lucr. M. Șaramet (1990 - 1992), prof. dr. Al. Ungureanu (1992 – 1996), prof. dr. Gh. Popa (1996 – 2000), prof. dr. C. Rusu (2000 – 2008), prof. dr. O. Iancu (din 2008). A continuat să existe o Catedră de geografie până în anul 2000, șefi de catedră fiind prof. dr. Ioan Hârjoabă (1990-1992, 1996-1998), prof. dr. Ioan Donisă (1992-1996), și conf. dr. C. Rusu (1998 – 2000).

În anul 2000 s-a înființat *Departamentul de Geografie* cu catedrele de *Geografie fizică* (șef de catedră conf. dr. Gh. Lupașcu (2000 – 2003), conf. dr. Gh. Romanescu (2003 - 2008), *Geografia mediului* (șef de catedră prof. dr. Irina Ungureanu (2000 – 2006), L. Apostol (2006 - 2008), *Geografie umană și Geografie regională* (șef de catedră prof. dr. V. Nimigeanu 2000 – 2004, prof. dr. I. Muntele 2004 - 2008) dar în anul 2008 s-au desființat catedrele și ca formă organizatorică a rămas *Departamentul de Geografie*, în cadrul Facultății de Geografie și Geologie. Directori ai Departamentului de geografie au fost. prof. dr. Gh. Lupașcu (2000, 2002), prof. dr. V. Nimigeanu (2001, 2003 – 2006 și prof. dr. C. Iațu (din 2006).

Numărul cadrelor didactice a variat. Astfel, în 2003 erau încadrate 45 persoane dar în 2006 erau doar 40 cadre active și 5 profesori consultanți și în 2009 erau 43 persoane active și 7 profesori consultanți.

Pe plan didactic au rămas, în continuare, secția de *Geografie* (durata studiilor 5 ani până în 1997, și s-a redus la 4 ani începând cu seria înmatriculată în 1993), acreditată definitiv în 2002 și *Geografie - o limbă străină* cu specializările *Geografie-Limba și literatura engleză*, *Geografie-Limba și literatura franceză* și *Geografie-Limba și literatura germană*, înființată încă din 1977 și acreditată definitiv în 2002 (durata studiilor 4 ani). Aceste specializări au intrat însă în lichidare în anul 2004, încât ultima serie a absolvit studiile în anul 2008.

La aceste specializări, în 1996 s-a adăugat o *filiere francofonă* de *Geografie-Limba și literatura franceză*, la care toate cursurile, lucrările practice și seminariile s-au predat în limba franceză și care a funcționat până în anul 2008. Toate aceste specializări au fost acreditate definitiv în 1998 și evaluate în 2004. În anul 1994 s-a înființat o secție de *Știința a mediului* (cu durata de 4 ani), acreditată definitiv în anul 1997 sub numele de *Geografie-Știința mediului* și revenită la denumirea de *Geografia mediului* în anul 2002. În anul 2003 a fost fondată și autorizată provizoriu specializarea *Geografia turismului* iar în anul 2004 s-a creat specializarea *Planificare teritorială*, autorizată provizoriu și ea și apoi acreditată definitiv.

Prin adoptarea protocolului Bologna, începând din anul 2005, durata studiilor de licență s-a redus la 3 ani și s-au constituit: **Domeniul Geografie** – cu specializările: *Geografie* (acreditată); *Geografie modul francofon* (autorizată să funcționeze din anul universitar 2010-2011); *Geografia turismului* (autorizată provizoriu 2004 și definitiv în anul 2007); *Planificare teritorială* (autorizată provizoriu 2004 și definitiv în anul 2007)– și **Domeniul Știința Mediului** cu specializare în *Geografia mediului* (acreditată). În anul 2007 s-a adăugat specializarea *Hidrologie și meteorologie* (autorizată provizoriu în 2007).

Toate specializările care aveau durata studiilor de 4 ani au fost lichidate în anul 2008, rămânând doar cele de 3 ani din sistemul Bologna.

În această etapă s-au introdus studiile aprofundate cu durata de un an la specialitatea *Știința solului* (1995 – 1997), *Geomorfologie dinamică* (1997 – 1998) și *Geografie umană* (2000 – 2008). S-a trecut apoi la introducerea sistemului de master, cu durata de 2 ani, în specialitățile *Știința solului* (1999 – 2008), *Mediul actual și dezvoltarea durabilă* (2003 – 2009), *Riscuri naturale și amenajarea teritoriului* (2008 – 2009), *Turism și dezvoltare regională* (2008 – 2009)..

Din anul 2008 învățământul postuniversitar a fost profilat pe două domenii: **Domeniul Geografie** cu specializări în *Turism și dezvoltare regională* (durata 2 ani), *Riscuri naturale și amenajarea teritoriului*, *Turism și dezvoltare regională* (în limba franceză, cu începere din anul academic 2010 – 2011); **Domeniul Știința Mediului** cu specializarea *Mediul actual și dezvoltarea durabilă* (durata - 2 ani, prima serie înscrisă în anul 2009) Toate aceste specializări au fost acreditate în anul 2009. Modificări importante s-au produs și prin creșterea substanțială a numărului de studenți (ajungându-se în anul academic 2008 - 2009 la 1907 studenți, dintre care 13 din alte state). De remarcat este faptul că din 1997 s-a introdus sistemul de admitere de studenți cu taxă și ponderea acestora a crescut rapid încât din anul 2002 - 2003 aceștia au depășit cu mult ponderea celor finanțați de la buget: în anul 2008-2009 erau la licență 673 studenți la buget și 1010 cu taxă. La masterat însă situația era inversă: în octombrie 2009 erau înscriși 309 masteranzi la buget și 173 masteranzi cu taxă.

Interesantă este predominarea studentelor la toate specializările, în anul 2006 având o proporție de peste 74 % pe ansamblu și ajungând la 92 % la filiera francofonă.

Perfecționarea profesorilor de geografie din învățământul preuniversitar a continuat să constituie o preocupare de seamă a Departamentului de Geografie prin îndrumarea realizării lucrărilor de gradul I și participarea la inspecțiile speciale pentru acordarea gradelor didactice. Numai în perioada 2000 – 2009 s-a acordat gradul definitiv unui număr de 260 profesori, gradul didactic II - la 135 profesori și gradul didactic I - la 229 profesori din județele Moldovei și din alte județe ale țării.

În același timp, s-au depus eforturi pentru specializarea geografilor prin doctorat. O serie de profesori au primit dreptul de a conduce doctoratul: în Geografie fizică - N. Barbu, I. Bojoi, I. Ichim (1990), I. Hârjoabă (1992), Gh. Lupașcu (2000), I. Ioniță (2004), Gh. Romanescu, Eug. Rusu (2007); în Climatologie - Elena Erhan (1996), L. Apostol (2007);, în Geografia mediului - Irina Ungureanu (1997); în Geografie umană – Al. Ungureanu (1992), V. Nimigeanu (2002), O. Groza, I. Muntele (2007) și C. Iafu

(2009), în geomorfologie - Maria Rădoane (2004). În această etapă au continuat să fie susținute o serie de teze de doctorat după vechiul sistem. Astfel, la prof. I. Șandru au fost susținute 4 teze, la profesorul N. Barbu - 7 teze (una în sistem Bologna), la prof. I. Donisă - 10 teze, la prof. I. Hârjoabă - 8 teze, la prof. Al. Ungureanu - 14 teze, la prof. Elena Erhan - 7 teze, la prof. Irina Ungureanu - 6 teze, la prof. C. Rusu - 7 teze, dintre care 3 în sistem Bologna, la prof. V. Nimigeanu - 3 teze, la Gh. Romanescu - 1 teză sistem Bologna, la L. Apostol - 1 teză sistem Bologna.

Odată cu introducerea sistemului Bologna, în anul 2005 s-a înființat **Școala Doctorală** cu domeniile *Geografie* și *Geologie*. În domeniul Geografie au fost individualizate specializările *Geografie* și *Geografia turismului* iar în 2009 s-a adăugat și domeniul *Știința mediului*. Din anul universitar 2010 - 2011 se va adăuga specializarea *Geografia turismului* (în limba franceză).

Programul și *curriculum* au trebuit adaptate la tranziția de la sistemul anterior, la sistemul Bologna, cu 3 ani de licență, încât abia din anul academic 2010 - 2011 va fi admisă prima serie cu pregătire integrală în acest sistem. S-au făcut eforturi pentru a se pune accent pe latura formativă prin introducerea unor cursuri ca *Discurs și metodă în geostiințe*, *Geomatică* și cursuri de aprofundare, ca *Tendențele cercetării fundamentale în geostiințe* precum și a unui curs facultativ interactiv de încadrare a temelor de cercetare ale doctoranzilor în tematica Școlii Doctorale. Un accent deosebit s-a pus pe inițierea de contacte cu instituții și specialiști din străinătate, prin conferințe, prin participare la programe de cercetare din străinătate, îndeosebi prin intermediul centrului C.U.G.U.A.T.T.I.G.R.I.S. Astfel, a fost invitat să conferențeze la Iași prof. Alberto Marini de la Universitatea din Cagliari - Italia iar profesorii Al. Ungureanu, O. Groza, Gh. Romanescu, A. Grozavu au ținut conferințe la o serie de universități din străinătate. În schimburile științifice au fost implicați și doctoranzii: Al. Rusu a participat la seminarii în Franța iar M. Bulai a fost la Școala de vară de la Berlin. Se depun eforturi pentru extinderea sistemului de conducere a doctoratelor în cotelă, Irina Ungureanu, Al. Ungureanu, O. Groza participând la conducerea de doctoranzi de la Chișinău sau Lyon iar Eug. Rusu și Al. Ungureanu - de la Yaoundé iar O. Groza, de la Abidjan, Cote d'Ivoire

Pentru a sprijini perfecționarea prin doctorat, din 2006 C.N.C.S.I.S. a acordat burse de studii de care au beneficiat și unii dintre membrii departamentului de geografie de la Iași (I. Vasiliniuc L. Stoica, I. Minea, B. Roșca ș.a.). În urma admiterii din 2009, au fost înscriși 38 de doctoranzi.

Geografii ieșeni au sprijinit specializarea tinerilor din R. Moldova prin conducerea tezelor de doctorat. Astfel, I. Șandru a condus teza *Studiul urban-geografic al orașului Chișinău*, realizată de S. Manic; Al. Ungureanu a condus tezele, *Geografia privatizării agriculturii în Republica Moldova* realizată de V. Sochircă, *Caracterizarea economico-geografică a regiunii economice centrale a Republicii Moldova* de Gh. Cuciureanu, *Populația Românească din Peninsula Balcanică* elaborată de D. Lozovanu; I. Donisă a condus realizarea tezei *Clima orașului Bălți* de Victor Țapeș iar N. Barbu a condus teza *Studiul landsaftelor din Republica Moldova* susținută de I. Danilescu.

#### *Teze în cotelă*

Colaborarea internațională s-a manifestat și prin realizarea unor teze de doctorat în cotelă. Astfel, Octavian Groza a realizat teza *La dynamique des structures industrielles dans le monde depuis 1945. Essai epistemologique* (UAIC-Université Paris I Pantheon-Sorbonne), suținută la Paris în 1999, conducători științifici fiind prof. dr. Alexandru Ungureanu (UAIC) și prof. dr. Violette Rey (ENS Fontenay aux Roses-Saint Cloud); Simona Niculescu a întocmit teza *Étude de la dynamique des paysages sur le plateau de Fălticeni*, susținută la Paris în 2002, conducători științifici fiind prof. dr. I. Donisă (UAIC) și prof. dr. Micheline Hotyat Universitatea Paris IV Sorbonne iar Gabriel Camară a realizat teza *Orașele interstițiale din România*, având conducători științifici pe prof. dr. Octavian Groza (UAIC) și Lydia Coudroy de Lille (Université Lumière Lyon II).

Aurelian-Nicolae Roman a elaborat teza *Entre géosystème et paysages. Une approche multidimensionnelle: la plaine de la Moldavie*, teză susținută la Paris în 2006, conducător științific prof. dr. Micheline Hotyat, Universitatea Paris IV Sorbonne.



## Cercetarea științifică

### *Centre de cercetare*

În cadrul Departamentului de Geografie funcționează două centre de cercetare științifică: *Centrul Universitar de Geografie Umană și Amenajarea Teritoriului C.U.G.U.A.T.*, înființat în anul 2002 și avizat de către C.N.C.S.I.S. ca *centru de cercetare de tip C*, iar din 13 mai 2005, acreditat ca *centru de excelență Teritorii Inovante-Gestiune Regională și Interacțiune Spațială C.U.G.U.A.T.T.I.G.R.I.S* (condus de prof. dr. Al. Ungureanu în 2002 - 2005 și de prof. dr. O. Groza din 2005); în cadrul acestui centru au lucrat și cercetători străini, la programul E.S.P.O.N. (4 cercetători din Ungaria); *Centrul de Cercetări Fizico-Geografice și Pedologice în Vederea Exploatării Durabile a Resurselor Naturale (C.C.F.G.P.E.D.)*, înființat în anul 2002 și avizat de C.N.S.I.S. (condus în 2002 – 2003 de prof. dr. Gh. Lupașcu și apoi de prof. dr. C. Rusu, din 2003). Din 2008 s-a înființat și un *Departament de cercetare* al facultății la care lucrează un geograf.

### *Tematica cercetării*

Din 1990, până în 1993, cercetarea științifică a geografilor ieșeni s-a axat, într-o anumită măsură, pe unele direcții schițate din anii anteriori. Astfel au continuat cercetările complexe asupra părții de est a României (Subcarpații Moldovei și Podișul Moldovenesc) pentru definitivarea materialelor incluse în volumul IV al tratatului *Geografia României*, 1992), din al cărui comitet de redacție a făcut parte și prof. dr. V. Băcăuanu, prof. dr. I. Donisă fiind membru în comitetul de coordonare a întregii lucrări. Între autorii volumului s-au numărat și 14 geografi ieșeni. (Al. Ungureanu, I. Donisă, V. Băcăuanu, N. Barbu, Veronica Giosu, Irina Ungureanu, Elena Erhan, Maria Pantazică, D. Chiriac, M. Apăvăloaiei, Eug. Gheorghiu, N. Lupu-Bratiloveanu, I. Stănescu, P. Poghiric).

### *Cercetarea științifică în domeniul geografiei fizice*

Pe linia aceluiași preocupări anterioare, s-au efectuat studii aprofundate de geomorfologie, climatologie, hidrologie și îndeosebi de pedogeografie sub îndrumarea profesorului dr. N. Barbu, în scopul conservării calității solului, a controlului asupra stabilității versanților, a controlului poluării solului, aerului și apelor, efectuându-se și studii asupra unor geosisteme reprezentative, cu accent asupra evoluției calității mediului, în scopul de a fundamenta o metodologie de monitoring.

Problemele de geomorfologie fluvială au preocupat geografii ieșeni încât au fost efectuate studii asupra văilor I. Ioniță (1992), A. Grozavu (1993), C. Rusu, I. Stângă (2004), asupra caracteristicilor și evoluției albiilor M. Vârlan, I. Bojoi (1995), Alina Popa (1998), D. Lesenciuc (1998, 2003), R. Căpitan (1998), Maria Rădoane (2001), M. Niculiță, Iuliana Niculiță (2008). Platformele de eroziune din masivul Giumalău au fost obiect de studiu al lui D. Lesenciuc (1998,2004). Și terasele fluviale ale unor râuri din Moldova au fost obiect de studiu al lui A. Grozavu (1994), D. Lesenciuc (1998). O atenție sporită s-a acordat proceselor geomorfologice actuale. Astfel, I. Ioniță a elaborat o teză cu *Studiul geomorfologic al degradărilor de teren din bazinul mijlociu al Bârladului* (1998) pe baza unor minuțioase observații și măsurători în cadrul Stațiunii Centrale pentru Combaterea Eroziunii Solului – Perieni jud. Vaslui. Tot I. Ioniță a studiat ravenele din Podișul Bârladului dar și viteza de sedimentare în lacuri pe baza radioactivității sedimentelor produsă de explozia de la Cernobâl. S-au efectuat studii asupra morfodinamicii șesului Jijiei de către I. Bojoi ș.a. (1990), asupra sezonality proceselor geomorfologice în valea Bistriței, de către N. Rădoane (1990), asupra proceselor geomorfologice din Delta Dunării și litoralul românesc al Mării Negre - Gh. Romanescu (1992, 1996, 2005, 2006, 2009) sau din masivul Giumalău. - D Lesenciuc (2003, 2005). S-au efectuat studii geomorfologice complexe ale unor teritorii ca Bazinul Tutovei (I. Ioniță, Violeta Ioniță, 1992), sud-estul Depresiunii Maramureșului (N. Barbu, 1998), Depresiunea. Câmpulung Moldovenesc. (V. Băican (1990), dar și studii speciale ca, de exemplu, cel al reliefului carstic pe gipsuri din Subcarpații Tazlăului (A. Grozavu, 1992).

Pe linia cuantificării, morfometria reliefului s-a bucurat de o atenție deosebită din partea geografilor ieșeni Irina Ungureanu (1992), A. Grozavu (1992), Gh. Romanescu (1996), D. Lesenciuc (1998), R. Căpitan, Teodora Căpitan (2001), Cr. Secu (2003), I. Stângă și A Stătescu (2005).

Un important mijloc de cuantificare și de cercetare geografică l-a constituit *modelul numeric al reliefului* care permite calcularea diversilor indici morfometrici, a diferențierii spațiale a valorii unor elemente climatice, hidrologice, pedogeografice etc. La Iași realizarea de modele numerice ale reliefului a început în 1993 cu *Modelul numeric al reliefului municipiului Iași* (V. Donisă, Șt. Kocsis) și a continuat

cu *Modelul numeric al reliefului Moldovei* din cadrul *Atlasului Geografic Informatizat al Moldovei*, pentru care digitizarea întregii informații și realizarea tuturor hărților digitale au fost făcute tot de V. Donisă și Șt. Kocsis. Ulterior, s-a generalizat utilizarea modelului numeric al terenului în analize morfografice și morfometrice (harta pantelor, orientarea versanților, densitatea fragmentării și energia reliefului) analize climatice (diferențierea spațială a radiației solare directe, a temperaturii aerului, a precipitațiilor atmosferice, a tipurilor de topoclimate și microclimate), analize hidrologice (direcția de scurgere pe versanți, concentrarea scurgerii, morfometria bazinelor hidrografice, densitatea și ierarhizarea rețelei hidrografice). Folosindu-se documentele cartografice la scară mare și imaginile satelitare, s-a trecut la realizarea de hărți geomorfologice generale tip S.I.G. sub formă de strate care sunt hărți speciale dar prin suprapunere dau harta geomorfologică generală (D. Condorachi, 2003).

În elaborarea tezelor de doctorat, geografii ieșeni au realizat modele numerice ale reliefului pentru diverse teritorii, recurgând tot la procedeul laborios de digitizare a curbelor de nivel după hărți la scară foarte mare sau planuri topografice, pentru a obține o rezoluție corespunzătoare, modelele SRTM, disponibile pe Internet, fiind folosite doar pentru lucrul la scări mici.

În această etapă au fost elaborate și teze de doctorat cu subiecte de geomorfologie: *Șesul Moldovei extracarpatică dintre Pălinoasa și Roman- studiu geomorfologic și hidrologic*, de M. Amăriucăi (1999); *Masivul Giurnalău. Studiu geomorfologic*, de D. Lesenciuc (2006); *Geomorfologia albiei minore a râului Siret pe teritoriul țării noastre*, de Alina Popa (2007); *Depresiunea Vrancea. Studiu geomorfologic*, V. T. Căpățînă (2008).

În anul 2009 a fost publicat un *Dicționar geomorfologic cu termeni corespondenți în limbile engleză, franceză și rusă*, care a fost întocmit de I. Donisă, N. Boboc (Institutul de Geografie al Academiei de Științe a R. Moldova) și I. Ioniță.

Studiului unor elemente meteorologice și climatice i.s-au dedicat eforturi deosebite. Astfel temperatura aerului a fost cercetată sub aspectul inversiunilor termice din Depresiunea Ciuc (M. Apăvăloaie, 1990) dar a fost aplicată și o metodă de calcul a temperaturii aerului cu ajutorul regresiei pe baza radiației nete (C. Patriche, 2004). A fost studiată variația în latitudine și longitudine a temperaturii aerului în Europa (I. Hârjoabă, El. Erhan, C.V. Patriche, 2005, 2006).

Precipitațiile atmosferice au fost abordate sub diverse aspecte și din diferite regiuni. L. Apostol a publicat un volum despre precipitațiile din Subcarpații Moldovei (2000). Au fost analizate precipitațiile zilnice (M. Apăvăloaie ș. a., 1995, L. Sfică, I. Minea, 2005), regimul anual al precipitațiilor în Europa (El. Erhan, I. Hârjoabă, C. V. Patriche, 2008), particularitățile regimului pluviometric din Podișul Central Moldovenesc (Daniela Larion, 2003), ploile torențiale în culoarul Siretului (L. Apostol, L. Sfică, 2003). S-au studiat precipitațiile din Rarău (L. Apostol, C. Rusu, 1990), din valea Jijiei (C. Iațu, 1992), din Mț. Bârgău (E. Rusu, 1998), din bazinul Bașeu (C. Secu, D. Stoica, 2004). S-au examinat nebulozitatea și durata de strălucire a Soarelui (Elena Erhan, 1997, L. Apostol și C. Rusu, 1992), umezeala aerului (M. Apăvăloaie ș.a. 2001), temperatura aerului și vântul din Câmpia Moldovei (Elena Erhan, 1992) și potențialul energetic al vântului la Iași (Daniela Larion), aridizarea climei Podișului Moldovenesc (N. Soroceanu și M. Amăriucăi, 1998) ca și foehnizarea aerului în estul României (Elena Erhan, 2003). Nu a fost neglijat nici studiul unor fenomene dăunătoare ca bruma și înghețul în Câmpia Moldovei (Elena Erhan și Valentina Ștefan, 1990), poluarea aerului la Iași (Elena Erhan, 1995), ca și poluarea fonică în acest oraș (D. Condorachi, 2006). Au fost efectuate studii climatice regionale asupra resurselor climatice ale Moldovei (Elena Erhan, 2001), asupra topoclimatelor din Subcarpații Moldovei (A. Grozavu, 1999, L. Apostol, I. Pârvulescu, 2004). În acest sens pot fi amintite și tezele *Clima orașului Vaslui* (Daniela Larion, 2000), *Clima Subcarpaților Moldovei* (L. Apostol, 1999) și *Clima Culoarului Siretului* (L. Sfică, 2009). În afară de studiile climatice pe teritorii restrânse din România, I. Hârjoabă a adus contribuții la studiul regimului precipitațiilor din zona ecuatorială, la mecanismul circulației musonice din Asia și la unele trăsături ale circulației atmosferice la scară globală, sesizând influențele situațiilor barice din Oceanul Pacific asupra climei regiunilor atlantico-europene, inclusiv asupra teritoriului României.

Domeniul hidrologiei a fost ilustrat prin numeroase și importante studii efectuate cu preponderență asupra apelor din estul României. Astfel, morfometria rețelei hidrografice a fost analizată de Gh. Romanescu (1997, 2004) iar importanța deosebită a alimentării subterane a fost relevată de I. Hârjoabă și M. Amăriucăi (1998). Bilanțul scurgerii Siretului, ca și rezervele de apă ale orașului Câmpulung

Moldovenesc au fost cercetate de I. Stănescu, (1990, 1998) iar scurgerea din baznul Bahluiului a fost studiată de I. Minea (2003, 2006, 2009). Poluarea freaticului din șesul extracarpatic al Bistriței și calitatea apelor Siretului au stat în atenția lui V. Apopei și colab. ((1990). Gh. Romanescu a studiat caracteristicile apelor lacustre și ale zonelor umede (2005, 2006) iar I. Bojoi ș. a. au abordat probleme de geografie aplicată asupra luncilor care necesită eliminarea excesului de umiditate (1990). Riscurile hidrologice cu caracter catastrofal au fost analizate de Gh. Romanescu prin elaborarea unei lucrări de sinteză cu titlul *Riscuri hidrologice* (2009) și a alteia asupra inundațiilor râului Siret în anul 2005. Au fost efectuate și studii experimentale asupra proceselor hidrologice cu ajutorul trasorilor (Daniela Talambă ș. a. (2001). S-au făcut aprecieri asupra potențialului hidric din bazinele Siretului și Prutului (Gh. Romanescu 2008), ca și din baznul Bahluiului (I. Minea, 2004) iar în anul 2009 I. Minea a susținut teza *Bazinul hidrografic Bahlui - studiu hidrologic*.

În afară de numeroase studii și articole de hidrologie publicate în țară și străinătate, Gh. Romanescu, care a făcut o teză de doctorat asupra Deltei Dunării (1994), a publicat o serie de lucrări de amploare, între care *Delta Dunării. Studiu morfohidrografic* (1996), *The Danube Delta. Some Hydromorphodynamic Aspects* (1999), *Morphohydrographical evolution of the Danube Delta I* (2003), II (2005), *Complexul lagunar Razim-Sinoe. Studiu morfohidrografic* (2006), a colaborat la volumul *Politique de l'eau. Grandes principes et réalités* (Université de Quebec, Canada, 2006) ș. a. Pentru a contribui la precizarea terminologiei, a publicat *Dicționar de hidrologie generală, hidrogeologie și hidrofizica solurilor* (în colaborare cu Gh. Jigău de la Universitatea de stat din Chișinău (2001, 2008), *Dicționar de hidrologie*, Edit. Did. Ped. (2003) și *Dicționar de geografie fizică*, în colab. (2007).

O altă temă care a continuat să fie realizată și care a fost inclusă în planul unic național de cercetare și finanțată prin contract în anii 1994 - 1997 a fost cea a studiilor pedologice axate, de data aceasta, pe regiunile pericarpatică din Moldova, studii realizate de echipa de pedogeografi conduși de către prof. N. Barbu. A continuat însă studiul solurilor din zona montană: din Munții Maramureșului (C. Secu, 1998), Munții Bârgăului, 1995, 2003) și Munții Giurgeului (C. Rusu ș. a. ,2003) dar și din Podișul Moldovenesc din sectorul Tansa-Belcești (C. Rusu ș.a., 1990). Au fost efectuate și studii mai speciale: *Studiul variației unor elemente chimice în profilul solurilor și legătura acestora cu procesele de pedogeneză* (Carmen Donisă, teză de doctorat, 1998), studiul materiei organice din andosoluri din Munții Oaș-Igriș (Angela Lupașcu, 1998), elaborarea unei metodologii de simulare a evoluției stocului de humus în solurile din Podișul Central Moldovenesc (C. Patriche, 2003), influența reliefului asupra răspândirii solurilor azonale (D. Nica, 2003) ș. a.

Au fost elaborate și lucrări de sinteză. Astfel, pe lângă cursuri, N. Barbu a publicat și studii despre: solurile cernoziomoide (1995), *Solul ca înveliș geografic al Terrei* (1998), *Evoluția gândirii pedogeografice în România* (1993), *Etapele dezvoltării studiului solului în România* (2002), *Un secol de pedogeografie în România*.(2004). Tot ca sinteză poate fi considerată și lucrarea de regionare pedogeografică a județului Bacău (Gh. Lupașcu ș. a. 1990). Pentru precizarea terminologiei pedologice, s-a publicat *Știința și ecologia solului. Dicționar* (Gh. Lupașcu ș. a., 1998). C. Secu și C. Patriche au publicat lucrarea *Solurile lumii. Clasificare, răspândire, caracteristici, ed II* (2007). C. Secu a colaborat la întocmirea și publicarea *Atlasului geochemic al metalelor grele din solurile municipiului Iași și împrejurimi* (2008) iar L. Niacșu a publicat *Atlasul solurilor din bazinul Pereschivului (Colinele Tutovei)* (2009).

Au fost realizate și teze de pedogeografie: *Depresiunea subcarpatică Cracău-Bistrița. Studiu pedogeografic*, Gh. Lupașcu (1991), *Munții Bârgăului. Studiu fizico-geografic cu privire specială asupra solului*, Eug. Rusu (1999), *Evaluarea calității solurilor din bazinul Horoiatei (Colinele Tutovei)* I. Vasiliniuc (2009), *Bazinul Pereschivului (Colinele Tutovei). Studiu de geomorfologie și pedogeografie cu privire specială asupra utilizării terenurilor*, L. Niacșu (2009).

În această etapă s-a conturat și domeniul biogeografiei îndeosebi prin realizarea unor teze: *Studiu sinecologic comparativ în unele grupări, vegetale higrofile din zona submontană a județelor Suceava și Neamț*, Lupașcu Angela (1999), *Flora și vegetația Bazinului Bahlui (județul Iași)*, Aniței Liliana (2000), *Studiul fitogeografic al bazinului hidrografic Râmnicu Sărat în sectorul montan și submontan*, C. Stoleriu (2009)

Nu au fost neglijate nici studiile fizico-geografice regionale care au fost finalizate sub formă de teze de doctorat: *Masivul Rarău. Studiu de geografie fizică*, C. Rusu (1997), *Subcarpații dintre Trotuș și Șușița, Studiu fizico-geografic*, A. Grozavu (2003), *Bazinul râului Bașeu. Studiu fizico-geografic*, C. Secu (2003), *Studiul fizico-geografic al regiunii deluroase cuprinsă între văile Lohan și Horincea*, D. Condorachi (2004), *Podișul Central Moldovenesc dintre râurile Vaslui și Stăvnic. studiu de geografie fizică*, C. Patriche (2005), Aspecte de paleogeografie au fost cercetate în zona flișului din bazinul Sucevei (D. Juravle, Delia Andone, 2005) și la contactul Orogenului Carpatic cu Platforma Moldovei (Paula Cristina Condurache, 1998), ca și morfodinamica peisajului în Câmpia Moldovei (Eug. Rusu, 1998).

În domeniul teoretic și metodologic pot fi menționate lucrări asupra perspectivei sistemice și a celei ecologice a geografiei (I. Bojoi, 1992) și propunerea unor repere pentru aprecierea calității mediului (Irina Ungureanu, 2004).

Începând din anul 1990, odată cu introducerea cursurilor geoinformatică predate de un informatician (ing. Valentin Donisă), au luat o mare amploare preocupările anterioare de modernizare a metodologiei cercetării geografice. Rezultatele au început să se concretizeze prin realizarea, pe bază de contract, a *Atlasului informatizat al Moldovei* (1993 - 1997), realizat sub coordonarea profesorului I. Donisă. Achiziționarea de calculatoare și a unor softuri dedicate (IDRISI, TNT Mips) a permis transformarea Laboratorului de Aerofotointerpretare geografică în Laborator de Geoinformatică și Teledetectie în cadrul căruia tinerii geografi s-au inițiat în noua metodologie încât s-a ajuns ca tehnicile Sistemelor Informaționale Geografice și ale Teledectiei să fie utilizate pe scară largă în cercetare și în realizarea tezelor de doctorat. Această lucrare a marcat o premieră prin introducerea tehnologiei S. I. G. în geografia românească iar prin suita de simpozioane internaționale anuale, din 1993 și până în prezent, s-a contribuit la generalizarea în România a acestei metodologii.

Pe lângă tezele din domeniile geomorfologiei, climatologiei, hidrologiei, pedologiei, geografiei populației ș. a. care au folosit tehnologiile S.I.G. și de teledetectie, a fost realizată și o teză dedicată dezvoltării acestei metodologii – *Procesarea numerică a imaginilor în vederea extragerii informațiilor necesare Sistemelor Informaționale Geografice*, susținută la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”. Iași de V. Donisă (2000). N. Roman a introdus metoda raporturilor ierarhice spațiale aplicată imaginilor satelitare ale Câmpiei Jijia-Bășeu și a abordat utilizarea mijloacelor multimedia în analiza peisajelor (2003).

Tehnicile S.I.G. au început să fie utilizate tot mai mult în atât în domeniul geografiei fizice, cât și al geografiei umane iar pentru colectarea informațiilor s-a recurs frecvent la prelucrarea imaginilor satelitare, devenite din ce în ce mai detaliate.

### ***Geografia umană Etapa revenirii la tradiție***

În anii de după 1989, în condițiile unui regim politic democratic, a devenit posibilă orientarea spre cercetarea teoretică și epistemologia geografică, mai ales a tinerei generații. Această orientare este vădită în lucrările lui O. Groza (*De re geographiae sau lungul drum al spațiului către teritoriu*), *Despre geografie și spațiu*, *Despre spațiu și măsură*, *Rețele, teritorii și interacțiuni spațiale*, *Scările spațiale ale teritorialității românești*, *Du très post-postmodernisme*, ș. a.), I. Muntele (*Modelele teoretice ale zonelor de influență urbană*, *Teama de memoria spațiului*” ș. a.), C. Iașu (*Timpul în geografia umană*), G. Țurcănașu, Al. Ungureanu, V. Palamariu ș. a.

A devenit curentă și o abordare obiectivă a problematicei uman-geografice, apărând lucrări care tratează subiecte considerate tabu sub regimul totalitar anterior. Printre aceste subiecte, se distinge lucrarea de *analiză istorico-geografică a întregii Moldove din sec. XVIII*, concepută de V. Băican cu multe referiri la o problemă mai largă. S-au realizat, de asemenea, lucrări asupra modificării structurii naționale a populației României și a actualei Republici Moldova (I. Muntele, Al. Ungureanu), ca și asupra ansamblului românilor din afara granițelor (Al. Ungureanu).

De altfel, atmosfera internațională mai liberală a permis întărirea legăturilor cu geografilor din afara granițelor, în primul rând din Republica Moldova și din nordul Bucovinei – o serie de tineri geografi din Republica Moldova au înfăptuit lucrări de doctorat și de licență sub conducerea profesorilor ieșeni, s-au organizat sesiuni comune de comunicări, s-au ținut și se țin cursuri și conferințe, la Chișinău și Iași, de

către geografii din România și Republica Moldova, s-a făcut schimb de referenți la susținerea unor lucrări de doctorat ș. a. m. d.

A crescut ponderea lucrărilor elaborate pe o *tematică internațională*, așa cum sunt teza de doctorat a lui O. Groza, referitoare la geografia industriei mondiale, și lucrările sale asupra fenomenelor de regionalizare din economia mondială, asupra transporturilor din Europa de Est și privind exploatarea submarină a petrolului. Extrem de detaliate și bine informate sunt lucrările lui I. Muntele asupra populației Europei (cu accentul pus pe dinamica și structura populației statelor, pe migrația internațională a populației etc.). C. Iașu a participat la publicarea mai multor volume referitoare la modelul european de dezvoltare și la Uniunea Europeană. Se poate menționa și participarea lui Al. Ungureanu la Congresul Mondial al Populației de la Tours (2005), cu un studiu referitor la dinamica populației orașelor din Europa Central-Estică. A crescut mult numărul colaborărilor la enciclopedii, atlase, reviste și culegeri internaționale, cum este colaborarea lui O. Groza la „International Encyclopedia of Human Geography” (Elsevier, 2009), „Images économiques du monde” (SEDES/Armand Colin 2002-2010), „Atlas du 21e siècle” (Nathan, 2005-2010), „Espace géographique”, „BELGEO - Revue belge de géographie”, „Encyclopedie Clartés”, la „Le petit Robert des noms propres” ș a., aceea a lui I. Muntele la „Espace géographique”, „Südosteuropastudien” ș.a., ca și a lui Al. Ungureanu, C. Iașu, G. Țurcănașu ș. a. S-au realizat și numeroase colaborări internaționale, în special cu geografii de la universitățile de la Paris (realizarea atlasului uman-geografic al României) și Lausanne (studiul asupra rețelelor teritoriale din România). A fost obținut un grant al Băncii Mondiale, cu fondurile căruia s-a publicat volumul sintetic *Moldova – populația, forța de muncă și așezările umane în tranziție* și s-au pus bazele Centrului universitar de geografie umană și amenajare a teritoriului.

O altă caracteristică generală a celei mai recente etape constă în orientarea tot mai accentuată spre o *geografie umană cantitativă*, bazată pe metode statistice și de analiză spațială, pe modele spațiale aplicate la realitatea de teren, cu ajutorul unor programe de calculator, și pe realizarea unor hărți automate. S-au distins în această direcție O. Groza (referitor la utilizarea analizei *shift and share* la problema dezindustrializării din România contemporană, despre utilizarea sistemelor informaționale geografice pentru evidențierea structurilor spațiale generale și a specificului local etc.), I. Muntele (lucrările referitoare la evoluția ierarhizării teritoriale a populației, tipologia bilanțului migratoriu etc.), C. Iașu (analiza conjugată a spațiilor contigue, reprezentarea structurilor spațiale prin variograme ș. a.), V. Nimigeanu, Al. Rusu, (în special teza de doctorat *Rețeaua orașelor din estul României – între tranziție și internaționalizare economică*), G. Țurcănașu (*Starea actuală a sistemului de așezări din Moldova*), Al. Ungureanu, Oana Stoleriu, Marinela Istrati ș. a.

O orientare care continuă direcțiile anterioare, dar la un nivel superior și cu un plus de minuție, este aceea a realizării unor *studii uman-geografice și de complex regional* deosebit de aprofundate și detaliate, așa cum sunt cele ale lui I. Muntele, (referitor la populația Moldovei din ultimii două sute de ani, la diferențierile spațiale în dinamica populației etc.), O. Groza (asupra problemei migrațiilor ș. a.), Al. Ungureanu (analiza dinamicii regionale a populației României), V. Nimigeanu (asupra evoluției bilanțului natural al populației), C. Iașu (asupra Depresiunii Rădăuților), R. Dimitriu (asupra Depresiunii Neamțului) ș. a.

Tradiția cercetărilor de *geografie a așezărilor* a fost continuată de G. Țurcănașu, autor, printre altele, a unui studiu original asupra sistemului de așezări din Moldova, de Oana Stoleriu, care a realizat cea mai minuțioasă cercetare uman-geografică asupra orașului Iași, de Marinela Istrati, care a tratat prin multiple metode formarea și structura zonelor de influență ale orașelor din Moldova și de Al. Rusu care a analizat armătura urbană a părții de est a României. O porțiune însemnată din volumul IV al *Tratatului de Geografie al României* (referitoare la Subcarpați și la Podișul Moldovei) s-a realizat la Iași, în același centru făcându-se actualizarea capitolului geografic din cel mai nou tratat de *Istorie a României*.

I. Boamfă s-a format ca un specialist serios în toponomastică, legând sistematic această disciplină de geografia istorică și socială. De asemenea, acesta a evidențiat și particularități ale distribuției cronospațiale a elementelor antroponimice, de etnografie și folclor. Au crescut, proporțional, și preocupările de geografie politico-administrativă și electorală, ca și de geografie istorică, prezente în creația unor geografi ca O. Groza, C. Iașu, I. Muntele, I. Șandru, I. Boamfă, G. Țurcănașu, Al. Rusu ș. a.

Fără a fi o specializare evidentă a geografilor dela Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași, din perioada actuală, geografia economică este totuși prezentă, prin lucrări de geografie a turismului, (I. Muntele, C. Iațu) de geografie a agriculturii (I. Muntele, C. Iațu, V. Palamariu) ș. a., doar geografia industriei nemaiimpunându-se ca altădată, dacă facem excepție de la studiile referitoare la procesul de dezindustrializare.

#### *Contracte de cercetare*

Și după 1990 a continuat, chiar extinzându-se, cercetarea științifică pe baza unor contracte cu Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, cu C. N. C. S. I. S. și cu alte instituții din țară și chiar din străinătate. Au fost abordate unele teme oarecum tradiționale, cum au fost *Studii geohidromorfologice și ecopedologice privind evoluția și calitatea solurilor în regim de irigare din sudul Câmpiei Moldovei* (I. Bojoi 1990) și *Cercetări privind stadiul degradării învelișului de sol în zona pericarpatică a Moldovei* (Gh. Lupașcu 1994).

După 1990 s-a deschis o direcție cu totul nouă prin contractul cu tema *Atlasul informatizat al Moldovei* (1993) și cel privitor la *Modelul de sistem informațional geografic destinat documentării proiectelor de organizare a teritoriului și de dezvoltare durabilă. Aplicație la județul Botoșani* (1978). Prin aceste contracte, nu numai că s-a realizat prima aplicare a sistemelor informaționale în geografia românească, dar s-a inițiat o mișcare de formare a geografilor în geoinformatică și teledetecție, cu înnoirea metodologiei de cercetare. Aceasta a permis geografilor ieșeni să participe la unele programe internaționale, cum a fost programul SYGET, lansat de prefectura județului Iași în colaborare cu firma Lammare et Billodeau din Montréal, Centrul Canadian de Teledetecție și Universitatea din Montréal (UQAM), pentru testarea utilizării imaginilor RADARSAT în monitorizarea culturilor. În 1995 V. Donisă a colaborat la tema *Development of algorithms and computer programs for filtering profilometry data* în calitate de asistent cercetător la Institutul de Fotogrammetrie și Teledetecție al Universității Tehnice din Helsinki.

În colaborare cu Universitatea din Lausanne, prin dr. Micheline Cosinschi, un grup de geografi ieșeni (C. Iațu, V. Donisă, I. Muntele) au realizat digitizarea împărțirii administrative a teritoriului României, utilizată apoi în alt program important prin care s-a realizat *Atlas de la Roumanie* de Violette Rey, O. Groza, I. Ianoș și Maria Pătroescu (colab. I. Muntele, V. Donisă, C. Iațu, C. Mărgărint) CNRS-Libergéo – La Documentation Française, (2000, 2002, 2007), tipărit și în limba română (2006).

Primul proiect de formare profesională „*Spécialisation des formateurs dans les SIG*” în cadrul programului european Leonardo da Vinci de la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (1999) a fost coordonat de C. Iațu, la el participând I. Muntele și Marinela. Istrate, partenerul de proiect fiind *G.I.S.I.G. (Geographical Information Systems International Group)* Genova (Italia).

În dezvoltarea colaborării internaționale pe baza unor contracte, un rol important a avut O. Groza care a fost implicat în 9 contracte de cercetare cu parteneri români și europeni (în 2004 – 2009), între care și un contract cu Ministerul Apărării din Franța, un contract FP7 și mai multe proiecte în cadrul programului ESPON (de monitorizare a coeziunii și dezvoltării teritoriului european), finanțat de Fondul European de Dezvoltare Regională, *EuroBroad Map VISIONS OF EUROPE IN THE WORLD*, proiect FP7-SSH-2007-1, O. Groza, (2008-2011); *ESPON database and data development*, cod 009/2008, dir. O. Groza (2008-2011);

Pe baza experienței dobândite, centrul C.U.G.U.A.T.-T.I.G.R.I.S. a realizat în 2008, printr-un contract cu Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor, *Atlasul teritorial on-line al României – bază de expertiză teritorială. Studiu pilot privind integrarea la nivelul României a rezultatelor programului ESPON*. Implicându-se și alți geografi ieșeni, s-a ajuns ca, la 18 iunie 2009, să se inaugureze la Universitatea „Al. I. Cuza” Punctul de Contact ESPON pentru România, asigurat de centrul de cercetare geografică C.U.G.U.A.T T.I.G.R.I.S.

A. Grozavu și L. St. Kocsis au participat la programul european Leonardo de elaborare a lucrării *Environment and Earth Sciences Multilingual Multimedia Dictionary*, și au publicat versiunea română la Iași cu titlul *Dicționar multimedia de mediu și științe ale Pământului* (2005), iar Carmen Donisă a participat la elaborarea temei *Study of behaviour of trace elements in Norwegian podzols and their relationship with pedogenetic processes and pollution* la Departamentul de Chimie al Universității de Știință și Tehnologie din Trondheim (1996-1997, 2000).

Importante au fost și contractele internaționale la care a participat, în calitate de director, C. Iațu: „Marketing Analysis for Neamt and Suceava Counties area in the framework of “EST- European Places of the Spirit project, încheiat cu Development Agency of Magnesia - ANEM S.A., as Partner of the project „EST- European Places of the Spirit” (Project Code 3B072), din cadrul C.I.P. INTERREG IIIB Cadse (2005-2006).

Dintre temele contractate în ultimii ani cu diverse instituții din țară, putem cita: influența lacurilor de acumulare asupra mediului (C. Rusu), studiul proceselor geomorfologice actuale din regiunea subcarpatică (A. Grozavu), studiul riscurilor naturale (C. Rusu, I. Stângă, L. Sfîcă, I. Minea, A. Grozavu), studiul zonelor umede din unele regiuni ale României (Gh. Romanescu), ritmul sedimentării (I. Ioniță), evaluarea bugetului de aluviuni (D. Dumitriu), patrimoniul pedologic al Carpaților Orientali (C. Rusu), protecția resurselor agroecologice și îmbunătățiri funciare (I. Ioniță, M. C. Mărgărint), populația și resursele umane (Al. Ungureanu, I. Muntele), geografia postelectorală a României (C. Iațu) ș. a. Au fost abordate și lucrări complexe, ca realizarea *Atlasului statistico-geografic și de amenajare a teritoriului județului Iași* (C. Iațu, 2009), *Atlasul multimedia al solurilor antropice din Câmpia Moldovei* (C. Secu), (2007), *Atlasul culorilor și semnelor convenționale pentru legenda hărții solurilor. Propunere pentru utilizatorii SIG* (C. Secu, L. Niacșu, I. Vasiliu), *Atlasul solurilor din bazinul Pereschivului (Colinele Tutovei)* (L. Niacșu). Implementarea geomatiei a fost abordată prin realizarea unui sistem informațional național unificat asupra modului de utilizare a terenului (N. Roman) și prin utilizarea fondului național de date digitizate în îmbunătățirile funciare (M. C. Mărgărint)

Din 1994 până în 1998 s-au derulat 19 contracte de cercetare încheiate cu M.C.T. iar în perioada 1998-2009 - 59 contracte și granturi de cercetare, majoritatea cu C.N.C.S.I.S., M.I., M.E.N., A.N.S.T.I., E.C. Leonardo, cu teme privind studiul calității solurilor din unele regiuni din Moldova, studiul regiunilor umede, studiul eroziunii și al degradării terenurilor, studii de impact asupra mediului prin dezvoltarea urbană, studii social economice asupra unor localități și teritorii din Moldova, aplicarea mijloacelor digitale în cartografierea tematică, modernizarea învățământului geografic etc.

### **Cursuri ținute de profesori străini la Iași și cursuri ținute în străinătate de geografi ieșeni**

Facilitarea legăturilor cu străinătatea, ca și înființarea filierei francofone au permis invitarea unor geografi străini care au ținut cursuri și conferințe pentru geografii ieșeni. Așa a fost cazul cu prof. dr. Violette Rey de la Școala Normală Superioară din Lyon, Micheline Hotyat, de la Universitatea Paris IV, Charles Hussy de la Universitatea din Geneva (1995, 1996), Paul Claval de la Universitatea Paris IV (2008), André Dauphiné de la Universitatea din Nisa, Michel Bussi de la Universitatea din Rouen, Jean Bernard Racine de la Universitatea din Lausanne etc., Bertrand Levy de la Universitatea din Geneva (2008), Myriam Baron de la Universitatea Paris XII, (2009), David Turnock de la Universitatea din Leicester (2009), François Seys de la Universitatea din Lille (2009, 2010), Ann van Leeuw de la Universitatea din Bruxelles (2009) ș.a. Consolidarea legăturilor cu geografia franceză s-a realizat și prin vizita la Iași a profesorului Robert Ficheux.

Și geografii ieșeni au avut posibilitatea să țină numeroase conferințe și să predea cursuri în universități străine – Al. Ungureanu (Paris, Lausanne, Leipzig, Gotha, München, Padova, Varșovia etc.), C. Iațu (Nisa, Paris IV, Lausanne, Rouen, Liège, etc.), Irina Ungureanu (Liège, Nisa, Paris I Sorbona, Paris X-Nanterre), O. Groza (Paris I, Paris VII, Nantes, Bruxelles, Școala Normală Superioară din Fontenay aux Roses și Lyon II, și III, Institutul de Înalte Studii și Științe Politice din Dijon), Eug. Rusu (Universitatea Laval din Montréal, Paris IV Sorbona), Gh. Romanescu (Paris, Durham, Konstanz, Nisa, Ottawa, Concepcion, Liège) etc. I. Donișă a predat un curs de *Teorie, metodologie și istorie a geografiei* pentru masteranzi la Facultatea de Geografie a Universității de Stat Tiraspol cu sediul în Chișinău (2006 - 2008).

La propunerea departamentului de Geografie a fost conferit titlul de Doctor Honoris Causa profesorilor Jean-Bernard Racine de la Universitatea din Lausanne (1999), Jean Robert Pitte de la Universitatea Paris I (2004), David Turnock de la Universitatea din Leicester (2009), ca și cercetătorului Denis Baise de la I.N.R.A., Franța (1998).

A fost decernat titlul de profesor de onoare al Universității „Al. I. Cuza” profesoarei Violette Rey de Școala Normală Superioară din Lyon, profesoarei Micheline Hotyat, de la Universitatea Paris IV Sorbona

ca și unor geografi români – prof. Gr. Posea și prof. I. Ianoș de la Universitatea din București, prof. Gr. Pop de la Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca, prof. N. Florea, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, București, dr. doc. P. Gâțescu, Institutul de Geografie București.

După 1990 geografilor ieșeni au beneficiat din plin de posibilitatea de a se deplasa în străinătate pentru documentare, schimb de experiență și cercetare științifică încât, practic, toți au efectuat asemenea stagii – majoritatea în mod repetat - la diverse universități și instituții de cercetare din numeroase țări. Prin aceste forme de contact cu geografilor străini, nu numai că s-a realizat un valoros câștig pe plan teoretic și metodologic, dar s-au inițiat și importante colaborări prin abordarea în comun a unor teme de cercetare științifică.

### **Expediții geografice ale geografilor ieșeni**

Cu sprijinul universității, C. Rusu a luat parte la expediții în nordul Canadei și în Groenlanda în cadrul *Programului român de cercetări polare* (1990, 1992, 1994) iar Gh. Romanescu a luat parte la o expediție în Oceanul Atlantic cu Institutul de Oceanografie din Southampton. Numeroși geografi ieșeni au efectuat călătorii de documentare în diverse regiuni, cu prilejul participării la reuniuni științifice sau la schimburile interuniversitare în cadrul programelor Socrates și Erasmus.

**Schimbul de studenți cu universități din alte state.** Prin programul european Socrates-Erasmus, valorificând și alte posibilități oferite de relațiile bilaterale, s-a declanșat un intens și fructuos schimb de studenți și cadre didactice cu universități partenere din Uniunea Europeană și din alte state europene, în special cu Franța (Paris IV și X, Bordeaux, Nisa, Reims, Angers etc.), Belgia (Liège, Bruxelles), Italia (Torino, Cagliari), Suedia, Danemarca ș.a.

### **Manifestări științifice**

În etapa de după 1990 s-a intensificat acțiunea de organizare a unor manifestări științifice din ce în ce mai numeroase și mai prestigioase. În anul 1990 s-au desfășurat la Iași lucrările simpozionului *Cercetarea geografică în sprijinul dezvoltării social economice a României* iar în anul 1992, în calitate de vicepreședinte al Societății de Geografie, I. Donisă a organizat la Iași *al III-lea Congres Național al Societății de Geografie* din perioada postbelică.

Anual, în cadrul Zilelor Universității „Al. I. Cuza” a continuat organizarea *Seminarului geografic internațional „Dimitrie Cantemir”* la care au fost prezentate comunicări științifice ale geografilor ieșeni dar și ale unora din alte instituții științifice din țară și de peste hotare. Dezvoltarea Teledetecției și a Geoinformaticii a permis organizarea unei serii de noi reuniuni științifice sub forma *Simpozionului de Sisteme Informaționale Geografice*, inițiat de I. Donisă, V. Donisă și Șt. L. Kocsis și instituit ca o manifestare internațională. Ediția primă a fost organizată de Laboratorul de Teledetecție și Geoinformatică al Catedrei de Geografie și Institutul de Geografie al Academiei de Științe a R. Moldova, la 28 octombrie 1993 la Iași. Simpozionul s-a ținut apoi anual, ajungând în 2009 la a XVII-a ediție. La cele două instituții s-au adăugat apoi, Facultatea de Hidrotehnică de la Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași (care a organizat 2 ediții ale simpozionului), Facultatea de Îmbunătățiri Funciare și Ingineria Mediului de la Universitatea de Agronomie și Medicină Veterinară București (care a organizat o sesiune a simpozionului), În 2002 s-a implicat Facultatea de Cadastru și Ingineria Mediului, Universitatea Agrară de Stat din Moldova (a organizat o ediție) iar în 2005 a aderat și Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, organizând o ediție a simpozionului. La cele 17 ediții ale Simpozionului S.I.G. au fost înscrise peste 570 de comunicări, cu peste 900 autori (fiecare autor a fost numărat o singură dată la o sesiune, chiar dacă a prezentat mai multe comunicări). Menționăm că autorii au provenit din România, R. Moldova, Franța, Ucraina, Rusia, Bulgaria, Ungaria, Slovacia, Uzbekistan, etc. Pentru a sprijini aplicarea mai largă a acestei metodologii, a fost publicat *Dicționarul explicativ de Teledetecție și Sisteme Informaționale geografice* de către V. Donisă și I. Donisă (Edit. Junimea, Iași, 1998).

Din Inițiativa prof. Irina Ungureanu, din anul 2005 a început să se organizeze anual simpozionul internațional *Mediul actual și dezvoltarea durabilă*.

O manifestare științifică de mare amploare a fost organizată în anul 2004, serbându-se centenarul învățământului geografic superior din Iași. Cu acest prilej, a fost inaugurat un bust al



lui Mihai David în fața universității, o copie fiind așezată în cadrul Departamentului de Geografie. A fost publicat un volum jubiliar cu istoricul geografiei ieșene și prezentarea amplă a situației actuale. Tot atunci, sub redacția lui I. Donisă și C. Patriche, a fost publicat un volum de *Opere alese* ale lui Mihai David, (400 pagini), în care au fost incluse lucrări științifice și cursuri inedite, precum și un volum de *Schițe panoramice* reproduse din cele 16 carnete de teren care au fost păstrate de urmașii săi. Al. Ungureanu a adnotat și publicat cursul de *Antropogeografie* al lui Gh. I. Năstase (336 pagini) iar I. Donisă și I. Stângă au publicat volumul *Ștefan D. Popescu. Primul profesor de geografie la Universitatea din Iași* (199 pagini).

*Anual, colectivul de Geografie al Filialei Iași a Academiei Române a organizat un Simpozion de Geografie aplicată.*

Cinstindu-și înaintașii, geografii ieșeni au organizat, la 17 februarie 1996, o sesiune de sărbătorire a centenarului nașterii lui Gh. Năstase iar I. Donisă a participat cu comunicări și la sărbătoririle organizate la Universitatea de Stat și la Casa Limbii Române din Chișinău, precum și în satul natal Hristici. În ziua de 16 octombrie 2009, în cadrul lucrărilor Seminarului geografic internațional „Dimitrie Cantemir” a fost omagiat „I. Gugiuman, la 100 de ani de la naștere”. Un număr mare de geografi ieșeni au participat cu comunicări la congrese și conferințe internaționale de specialitate

În această etapă s-a intensificat participarea geografilor ieșeni la reuniuni științifice în străinătate. Astfel, Al. Ungureanu a participat la Congresul Mondial de Populație (Tours, 2005), C. Rusu, Gh. Lupașcu, Iuliana Breabăn și Carmen Donisă - la al XVII-lea Congres Internațional de Știință a Solului (Bangkok, 1992), E. Rusu și Carmen Donisă - la Congresul Mondial de Știință a Solului (Montpellier, 1998), iar C. Rusu și R. Lăcătușu - la Congresul Mondial de Știință a Solului (Philadelphia, 2002). Irina Ungureanu a luat parte la Simpozionul Internațional de probleme de mediu (Paris, 1994, Varșovia, 1995), C. Iașu a luat parte la congresele „Noua dezvoltare și teritoriile” (Paris, 2001) și „Rolul regiunilor în dezvoltarea teritorială” (Paris, 2003), Gh. Romanescu - la Congresul European de Ecologie-EURECO (Halkidiki, 1999), Simpozionul „Mediul și viața” (Konstanz, 1996), Carmen Donisă - 6<sup>th</sup> International Conference on the Biogeochemistry of Trace Elements (Guelf, Canada, 2001) C. Mărgărint și G. Țurcănașu - la Congresul European de Cartografie (Bologna, 2003) ș. a.

#### *Cercetarea științifică studențească*

Și în perioada de după 1989 au continuat să funcționeze cercurile științifice studențești înființându-se unele cercuri noi.. În anul 2000, la cea de a XLIII-a sesiune de comunicări a cercurilor științifice studențești de la catedra de geografie s-au prezentat 25 comunicări de la cercurile de *Geografie umană și analiză spațială*, de *Geografia mediului*, de *Teledetecție și S.I.G.*, de *Geografie umană a României* și de *Climatologie-Meteorologie*. Studenții geografi din Iași au participat la diverse manifestări științifice din țară dar și din străinătate. Astfel, Andreea Stoican și L. Roșu au participat cu comunicări la E.G.E.A Eastern Regional Congress '09 din Polonia și Liga Studenților Geografi și Geologi colaborează la organizarea, în 2010, a Congresului European al E.G.E.A.

#### **Reviste științifice.**

În perioada 1990-2009 au continuat să apară anual *Analele Științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza”* serie nouă secția II c *Geografie*, cu cotație C, indexate în BDI și *Lucrările Seminarului geografic „Dimitrie Cantemir”*, cu apariție anuală și cotație D. Din 1995 au început a fi publicate *Lucrările Simpozionului de Sisteme Informaționale Geografice* care, din 1996, au fost editate ca supliment la *Analele Științifice* secț. II c *Geografie*. În anul 1990 a început editarea publicației *Factori și procese pedogenetice în zona temperată*, din anul 1999, deschizându-se o serie nouă. Din anul 1996 a început editarea publicației *Present Environment and Sustainable Development*, cu cotație B din anul 2010. De menționat că, după 1990, toate aceste publicații au inclus un număr mare de articole și studii ale unor geografi de peste hotare.

#### **Premii științifice**

Mulți geografi ieșeni au fost onorați cu prestigioase distincții. Pentru întreaga activitate științifică au fost distinși de către C.N.C.S.I.S. cu premiul OPERA OMNIA I. Șandru (2001) și Al. Ungureanu (2009).

Pentru lucrări științifice de valoare deosebită, au fost distinși cu premii ale Academiei Române V. Băican, Gh. Lupașcu (1998), I. Muntele (1999), I. Ioniță (2002), N. Barbu (2003), C. Rusu (2004), O. Groza și colab. (2005), C. Iațu (2006), Doru Juravle și Dan Dumitriu (2009).

Premii ale Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu Șișești” au primit R. Lăcătușu (1988, 2004, 2009), V. Cotea și N. Barbu (2006), C. Rusu, I. Stângă, L. Niacșu și I. Vasiliniuc (2009).

V. Cotea și N. Barbu au fost distinși cu premiul Organizației Internaționale a Viei și Vinului (2002) și cu premiul COPYRO al Uniunii Scriitorilor din România (2002). În anul 1996 prof. dr. Gh. Romanescu a fost distins cu premiul „Umwelt und Wohnen” conferit de Universitățile din Karlsruhe și Konstanz din Germania.

A. Grozavu și Șt. Kocsis au fost distinși cu premiul “Zlatý kosák 2005” (premiul I și medalia de aur) pentru lucrarea colectivă “*Viacjazyčný multimediálny slovník životného prostredia a vedných disciplín týkajúcich sa Zeme*”, acordat de Ministerul Agriculturii din Slovacia (Nitra, 2005).

Pentru cea mai bună teză de doctorat în geografie au primit premiul Universității „Al. I. Cuza” G. Țurcănașu (2006) și Marinela Istrate (2007) iar în geologie - D. Juravle (2004).

Pentru activitatea științifică s-a acordat titlul de *Doctor honoris causa* profesorului. Al Ungureanu, de către Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava (2002) și profesorului I. Donisă, de către Universitatea de Stat Tiraspol cu sediul în Chișinău (2005).

În anul 2004 Al. Ungureanu a fost distins cu Ordinul Meritul pentru învățământ în grad de cavaler iar C. Rusu a fost distins cu același ordin în grad de ofițer.

Menționăm că în anul 2006 Facultatea de Geografie și Geologie a fost premiată de către universitate pentru cele 9 articole ISI, desigur însă prea puține față de numărul cadrelor didactice ale facultății.

Pentru a sprijini învățământul geografic preuniversitar, I. Donisă, Angelica Donisă și Viorela Anastasiu au publicat o serie de manuale: *Geografia României* (2000), *Geografie fizică. Pământul-Planeta oamenilor* (1999), *Geografie. Manual pentru clasa a IX-a* (2004, publicat și în limbile germană și maghiară) și împreună și cu alți autori au publicat *Geografie. Manual pentru clasa a X-a. Școala de Arte și meserii* (2004) și *Geografie. Manual pentru anul de completare* (2005).

### **Baza materială.**

În perioada de după 1989 baza logistică a învățământului și cercetării geografice s-a dezvoltat și s-a ameliorat treptat, îndeosebi datorită veniturilor obținute prin sistemul taxelor încasate de la studenți dar și prin sistemul de contracte și granturi. A fost renovat și mobilat întregul spațiu, amenajându-se 3 amfiteatre și noi laboratoare a căror dotare s-a modernizat. Au fost procurate calculatoare și alte mijloace tehnice, și prin eforturile lui V. Donisă și Șt. Kocsis s-a organizat o rețea internă de calculatoare cu un server care a fost apoi conectat la Centrul de Conecții de Date care a început să funcționeze din anul 1993 în clădirea veche a Universității, fiind primul centru din Iași conectat la internet. Ulterior acesta a devenit Departamentul de Comunicații Digitale și a organizat rețeaua proprie și în clădirea în care se află Departamentul de Geografie, calculatoarele din departament fiind conectate direct în această rețea.

În anul 2008 a fost înființat primul laborator de Geoarheologie din România, bine utilat cu ajutorul fondurilor provenite din Platforma de Cercetare Interdisciplinară ARHEOINVEST, sub conducerea prof.univ.dr. Victor Spinei și a prof.dr. Gh. Romanescu, care este și directorul acestui laborator.

În anul 2000 s-au înființat două stațiuni de practică studentescă în teren și de cercetare prin preluarea stațiilor meteorologice din masivul Rarău, unde s-a înființat stațiunea „Ion Gugiuman” și din localitatea Tulnici din Vrancea – stațiunea „Simion Mehedinți”. Prin renovări și construcții noi, s-au amenajat laboratoare, săli de conferințe, dormitoare, săli de mese etc. încât se asigură condiții optime de studiu în regiuni geografice caracteristice. În anul 2009 s-a finalizat construcția pentru *Centrul de cercetări geografice și monitorizare a mediului* din Mădârjac, jud. Iași, urmând să fie procurată aparatura și să fie angajat personalul. S-a achiziționat și un teren în orașul Ștefănești, județul Botoșani, în vederea organizării unei stațiuni de cercetare geografică.

Creșterea numărului de doctoranzi și masteranzi a necesitat și preluarea unor spații din clădirea nouă a Romtelecom din Iași pentru cabinete și sală de curs.

Posibilitățile de documentare științifică au cunoscut un salt imens încă în anul 1990 când, prin grija și strădaniile fostului student geograf la Iași Eugen Cosinschi, s-a primit de la Universitatea din Lausanne-Elveția o bibliotecă alcătuită din 1115 volume, cuprinzând numai publicații de valoare din domeniul Geografiei. În afară de aceasta, Biblioteca de Geologie-Geografie a facultății și-a mărit fondul documentar la 68.247 unități bibliografice prin achiziții și schimb de carte cu 90 parteneri din 24 țări. Totodată, din 2008 cataloagele tradiționale au fost înlocuite cu fișe digitizate-fișier on line

Prin participarea la reuniuni științifice și la stagii în străinătate și îndeosebi prin intermediul Internetului, documentarea științifică a devenit incomparabil mai facilă decât înainte de 1990.

## BIBLIOGRAFIE

- Davidescu G., Ungureanu Al. (2002) *Cercetarea geografică în cadrul Filialei Iași a Academiei Române*, Acad. Rom., Mem. Secț. Șt., seria IV, tom XXII 1999
- Donisă I. (1984) *Activitatea geografică a lui Ion Simionescu*, An. șt. Univ. Iași II b, Geol. Geogr., tom XXX
- Donisă I. (1986) *George Vâlsan la Iași*, Lucr. Sem. Geogr. „D. Cantemir”, Nr. 6 1985, Iași
- Donisă I. (1988) *Dezvoltarea geografiei la Universitatea din Iași*, Universitatea „Al.I. Cuza” iulie-decembrie 1988
- Donisă I. (1991) *Mihai David și contribuția sa la dezvoltarea învățământului geografic românesc*, Acad. Rom., Mem. Secț. Științ., seria IV, tom X, nr.1, 1988, Buc.
- Donisă I. (1995) *110 Years of Geography at the University of Iași*, An. șt. Univ. Univ. Iași, II b Geol. Geogr., tom XL-XLI, *Ilc Geografie, 1994-1995*
- Donisă I., Donisă V. (1995) *Tendințe morderne în geografia ieșeană*, Academica, An V, Acad. Rom., Filiala Iași
- Donisă I. (1997) *Profesorul Gheorghe I. Năstase – o viață închinată neamului românesc și științei geografice*, An. șt. Univ. Iași, Secț c, Geografie, tom XLII – XLIII
- Donisă I. (2000) *Geographical school of Iași*, An. șt. Univ. Iași, Secț c, Geografie, tom XLVI
- Donisă I. (2003) – *O sută de ani de la înființarea Catedrei de geografie la Universitatea din Iași*, Univ. „Al. Cuza”, Iași, *Prelegeri inaugurale*, Nr. 2.
- Donisă I. (2004) *Retrospectiva geografiei ieșene*, Volum omagial 100 de ani de geografie la Universitatea „Al. I. Cuza”, Edit. Azimuth, Iași
- Gugiuman I. (1960) *Dezvoltarea geografiei la Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași*, Contribuții la istoria dezvoltării Universității din Iași (1860 – 1960), vol. II, București
- Gugiuman I. (1961) *Scurtă privire asupra dezvoltării învățământului și cercetărilor geografice la Universitația „Al. I. Cuza” din Iași*, Probleme de geografie, vol. VIII
- Gugiuman I., Donisă I. (1956) *Grigore Cobâlcescu și activitatea sa geografică*, Probl. de geogr., vol IV, București
- Hârjoabă I. (1969) *Geografia ieșeană în ultimii 25 de ani*, Anal. șt. Univ. „Al. I. Cuza”, Secț. II c Geogr., tom XV
- Năstase Gh. (2004) *Opere, vol. I*, Ediție îngrijită și adnotată de Al. Ungureanu, Edit. Universității „Al. I. Cuza”, Iași
- Rusu C., Romanescu Gh., Iașu C. editori (2004) *100 de ani de geografie la Universitatea „Al. I. Cuza” Iași*, Edit. Azimuth, Iași

I. Donisă, Al. Ungureanu