

DEZVOLTAREA GEOGRAFIEI LA IAȘI
- la 150 de ani de la înființarea Academiei Române -
Ioan Donisă, Alexandru Ungureanu, Irina Ungureanu

Cuvinte cheie – Premise istorice, Dezvoltarea geografiei, Universitatea „Alexandru I. Cuza”, orașul Iași

Rezumat Prima universitate modernă a României, înființată în 1860, Universitatea din Iași este, totuși, o instituție de învățământ superior cu antecesorii reprezentați de o serie de încercări de organizare, care au culminat cu aceea a Academiei Mihăilene. Începuturile preocupărilor geografice științifice au precedat, de asemenea, înființarea universității, fiind reprezentate de lucrările spătarului Nicolae Milescu și ale principelui Dimitrie Cantemir. Chiar și după înființarea universității, primele cursuri de geografie, cu multe elemente originale nu au fost ținute aici, ci la Școala Fiilor de Ofițeri, de către Grigore Cobălcescu.

Cele dintâi cursuri regulate de geografie la Universitate au debutat în 1904, fiind ținute de Ștefan D. Popescu, care, însă, din păcate, a decedat tânăr. Perioada interbelică a fost marcată de personalitatea a doi mari geografi – Mihai David, care a deținut și funcția de rector al Universității, geolog ca formație și cu preocupări mai ales pentru geografia fizică, și Gheorghe Năstase, fondatorul școlii ieșene de geografie umană. Aceștia au fost succedați de o întreagă suită de geografi de valoare – Victor Tufescu, Constantin Martiniuc, Ion Gugiuman, Nicolae N. Lupu ș. a.

După cel de al doilea război mondial geografia fizică a continuat să se dezvolte, mai ales în domeniile geomorfologiei, climatologiei, hidrologiei, pedologiei și geografiei fizice regionale, dar geografia umană – în contextul circumstanțelor politico-ideologice ale epocii - a trebuit să se limiteze, în principiu, la geografia economică făcând, în consecință, progrese mai modeste, deși unele studii de geografie a populației și așezărilor umane au fost conștiincios realizate.

În sfârșit, în ultimul sfert de secol are loc instalarea unui nou echilibru între cele două ramuri și astfel geografia ieșeană reîncepe să fie luată în considerație, la nivelul valorilor științifice și culturale europene.

Premisele unei geografii științifice

Geografia tradițională, inclusiv aceea din vechea capitală a Moldovei, a fost o geografie universală, nediferențiată și destul de imprecis delimitată în raport cu celelalte discipline științifice.

Elemente geografice, uneori nerecunoscute și nedefinite ca atare, și-au făcut locul, treptat, în opera multor autori, inclusiv în aceea a unor cronicari moldoveni, ca Miron Costin. Despre preocupări geografice efective, cu rădăcini în pământul Moldovei, putem vorbi din partea finală a secolului ca al XVII-lea, acestea apărând în operele spătarului Nicolae Milescu (1636 – 1708), *Călătorie prin Siberia...*, care prezintă în special traseul Tobolsk – Nercinsk – China, și *Raport de stat al soliei*, opere scrise în Rusia de savantul moldovean. Cu studii la Istanbul, refugiat în Rusia, unde a lucrat ca traducător (este și autorul unui dicționar slavon - grec - latin), devenit apoi sol, a condus o delegație în Imperiul Chinei, în 1675 – 1678. ca trimis al țarului. Considerată o indiscutabilă înaintașă a științei rusești, această personalitate multilaterală s-a afirmat puternic nu numai în domeniul geografiei, domeniu în care s-a dovedit interesată atât de condițiile naturale ale Chinei, cât și de moravurile chinezilor și de legile specifice ale imperiului chinez. A întocmit și o hartă a Siberiei, ce-i drept folosind multe date extrase din lucrări mai vechi, ale altor autori.

În secolul al XVIII-lea, domnitorul Moldovei, principele Dimitrie Cantemir (1674 – 1723), în tinerețe ostatic la Poarta otomană, om de o vastă cultură umanistă, cu solide cunoștințe nu numai geografice, ci și istorice și filologice, ne-a lăsat, în primul rând, o substanțială *Descriere a Moldovei*, realizată la solicitarea Academiei din Berlin și tipărită în Olanda, în 1737. Lucrarea cuprinde numeroase informații interesante asupra naturii, istoriei, etnografiei și economiei principatului. Printre operele lui Dimitrie Cantemir se află și prima hartă, destul de bogată, a Moldovei, cu date istorico-geografice prețioase (de exemplu, marcând existența unor mari iazuri, astăzi dispărute – pe Răut, pe Jijia - la Dorohoi), a unor hidronime care astăzi nu mai

sunt folosite, ca *Limpide*, pentru Bistrița, a limitelor ținuturilor, care nu țineau seama deloc de traseul văii Prutului, a unor așezări rurale care au dispărut astăzi ș. a.¹ De la Dimitrie Cantemir avem și unele profile geografice din Munții Caucaz, făcute în timpul expediției militare rusești din 1722. Nici în opera istorică a lui Cantemir, de exemplu în *Creșterea și descreșterea Imperiului Otoman*, nu lipsesc informațiile geografice și etnografice asupra țărilor aflate sub dominație turcă, cartea fiind întovărășită și de un plan detaliat al Istanbulului.

Dezvoltarea învățământului în limba română, în partea finală a secolului al XVIII-lea și în prima parte a secolului al XIX-lea, a impus elaborarea și tipărirea a numeroase manuale de geografie la Iași. Dintre acestea se pot menționa manualul din 1796 al episcopului Amfilohie Hotiniul, *De obște gheografie*, manualul *Elementele geografiei*, din 1834, al lui Vasile Bob-Fabian², cel al lui Gheorghe Asachi, editat în 1835 și urmat în 1838 de un *Atlas geografic școlar*, manualul lui V. Popescu-Scriban - *Mică Geografie a Daciei, Moldovei și a Țării Românești*, tipărit în 1838, manualele lui D. Gusti³, *Geografia nouă pentru școalele începătoare* (1842), care a obținut publicarea cu sprijinul Epitropiei Școalelor, *Geografia țărilor* (1843) și *Geografie pentru școalele primare* (1849), manualul lui A. T. Laurian, *Geografie generală a lumii* (1854) ș. a. m. d. (I. Donisă, 2000). Ce-i drept, cele mai multe din acestea nu erau, în fond, decât niște versiuni ale unor manuale occidentale de largă circulație.

Etapa celei de a doua jumătăți a secolului al XIX-lea și a începutului secolului al XX-lea

Imediat după Unirea Principatelor, cei aflați la cârma țării s-au aplecat asupra necesității înființării unor instituții de învățământ superior, ca un factor fundamental al civilizației. Astfel au fost înființate cele două universități moderne, din Iași (1860) și București (1864), care au pregătit specialiști și au produs o emulație generală în domeniul științific. Din păcate, pe atunci geografia nu era considerată o disciplină suficient de serioasă pentru a figura în programele universitare.

Un nou pas înainte a fost acela al introducerii geografiei, în 1874, printre obiectele de studiu din învățământul gimnazial, ceea ce a încurajat redactarea și publicarea unor manuale din ce în ce mai originale și mai bine informate, ca manualul lui V. Răceanu, Gh. Ienăchescu și Ion Creangă *Geografia județului Iași*, deși nici acesta nu era lipsit de unele naivități. Putem remarca însă, la toate aceste manuale, balanța destul de echilibrată dintre prezentarea elementelor fizico-geografice și aceea a elementelor uman-geografice.

În 1884, la Facultatea de Filosofie și Litere a Universității din Iași s-a înființat o Catedră, destul de compozită, de Istorie Antică, Epigrafie și Geografie, care a reprezentat o primă mențiune asupra introducerii geografiei în învățământul superior românesc. Ca titular al acestei catedre a fost numit Petre Râșcanu, care însă nu ne-a lăsat dovezi palpabile ale activității sale didactice sau științifice în domeniul geografic.

O concepție larg răspândită însă pe atunci, atât la noi cât și în întreaga Europă, era aceea conform căreia geografia își găsește aplicarea mai ales în domeniul militar, ceea ce explică introducerea acestei discipline în programa Școlii de Fii de Ofițeri din Iași, unde a fost predată de marele geolog și geograf Grigore Cobălcescu, autor al unor cursuri de geografie cu o serioasă bază geologică, litografiate în 1888 – *Geografia României* (pentru clasa a III-a de liceu) și

¹ Așa cum a arătat Petru Andrei, sursele de informare ale lui Dimitrie Cantemir pentru harta Moldovei trebuie căutate în primul rând în Polonia, fapt demonstrat de grafia poloneză folosită pentru multe toponime. Mult mai rare sunt topomimele redactate cu o transcripție germană.

La rândul lor, nu puțini cartografi occidentali, până a ajunge să cunoască rezultatele topografilor austrieci și ruși de la finele secolului al XVIII-lea și de la începutul secolului al XIX-lea, s-au inspirat prioritar din harta lui Cantemir.

² Născut la Josenii Bârgăului, în 1795, și decedat la Iași, în 1836.

³ Născut la Iași, în 1818, și decedat în 1887.

Geografia fizică a Țărilor Române și a țărilor vecine (pentru clasa a IV-a de liceu). Mai târziu, printre profesorii de la această școală s-a aflat, deși pentru puțin timp, viitorul mare geograf Simion Mehedinți.

Aceleași necesități militare au dus la organizarea serviciului topografic al armatei și la începerea, în 1873, a ridicărilor topografice românești. Ținând seama de faptul că Moldova nu beneficia de nicio hartă topografică echivalentă cu harta ridicată de austrieci în anii ocupației din Țara Românească, din 1854 - 1856, s-a decis ca ridicările să înceapă, compensatoriu, din nordul Moldovei și să înainteze spre sudul provinciei, iar apoi spre Muntenia și Oltenia⁴.

Înființarea Societății Regale Române de Geografie, în 1875, a stimulat conceperea și publicarea dicționarelor geografice ale județelor României, (inclusiv a celui al județului Iași, redactat de C. Chiriță și apărut în 1888), precum și a *Marelui Dicționar Geografic* al țării, sinteză remarcabilă pentru acele timpuri. Primele dicționare geografice rămân până astăzi lucrări informativ-statistice utile, chiar dacă ele conțin și unele inexactități.

Prin legea din 1898 secția de istorie de la Facultatea de Filosofie și Litere a fost transformată într-o secție de istorie-geografie, apărând și posibilitatea susținerii licenței în geografie. În 1902, pentru pregătirea pedagogică a viitorilor profesori s-a introdus, la Seminarul Pedagogic, un curs de Didactică a Geografiei, încredințat lui Ștefan D. Popescu⁵, curs care era frecventat de licențiați în Științe Naturale și de la Facultatea de Litere.

Ștefan D. Popescu a venit la Iași de la București, predând, pe lângă cursul amintit, și matematicile, la Școala Normală de Băieți „Vasile Lupu”, precum și geografia, la Școala Comercială de Fete. A susținut un colocviu la Facultatea de Științe pentru echivalarea doctoratului și, în ianuarie 1904 – un examen pentru abilitarea ca docent universitar (conferențiar) la specialitatea geografie. În martie 1904 a fost numit docent, primul său curs liber de geografie fiind ținut studenților de la Facultatea de Științe, la 13 aprilie 1904, cu subiectul „Locul geografiei între științe, însemnătatea ei educativă”. Cursul liber de geografie a fost predat până în anul 1907, în paralel cu Didactica Geografiei, în acest an geografia fiind trecută în rândul cursurilor obligatorii de la Facultatea de Științe. La 1 octombrie 1908 a fost înființată Catedra de Geografie iar Ștefan D. Popescu a fost numit profesor suplinitor. Activitatea sa științifică și didactică a fost impresionantă prin varietatea ei, în cursurile sale abordându-se, printre altele, o problematică de geografie generală, geografie matematică, geografie fizică și de antropogeografie dar ținându-se și un curs special despre Europa.

De activitatea lui Ștefan D. Popescu se leagă primele cercetări științifice de geografie la Iași. acestea acordând o atenție mai mare geografiei umane, domeniu în care a întocmit, mai întâi pe baze bibliografice, lucrarea *Studii economico-geografice din Marea Britanie*, publicată la Leipzig, în 1903. După revenirea în România și-a continuat aceste preocupări, bazându-se pe cunoștințele sale din domeniul științelor exacte, și elaborând, într-un timp scurt, un studiu amplu asupra *Localizării industriilor în România*, din care a publicat în 1905 un prim volum consacrat *Principalelor transformări ale materiei organice*. În ceea ce privește geografia fizică el ne-a lăsat un studiu asupra evoluției geomorfologice a sectorului superior al văii Oltului, acesta fiind și teza sa de doctorat.

⁴ Foile topografice la scara 1/50 000 din zona Iașilor datează din 1894, fiind urmate, la puțin timp (1896 – 1897), de primul plan românesc al orașului, la scara 1/10 000, ridicat de inginerul Gr. Bejan.

⁵ Născut la Râmnicul Sărat, la 30 martie 1863, Ștefan D. Popescu a urmat cursurile liceale și universitare la București, aici luându-și, în 1899, și licența, în matematici. După absolvire a funcționat ca profesor de matematici și geografie în diferite școli din București, Târgoviște și Râmnicul Sărat și a obținut, în același an, 1899, bursa „Josif Naniescu” pentru a studia în străinătate geografia. Astel, a urmat cursuri de geografie și geologie la Leipzig (1899 – 1902) și la Berlin (1902 – 1903), audiindu-i pe Friedrich Ratzel și pe Ferdinand von Richthofen, și luându-și doctoratul la Leipzig.

Din nefericire, în 1911 Ștefan D. Popescu a decedat subit și astfel n-a mai participat nici la Congresul Internațional de Geografie, și nici la întrunirea Comisiei Polare Internaționale, care urmau să fie organizate la Roma.

A început atunci o perioadă de supliniri, susținute între 1911-1914 de profesorul Ion Simionescu, titularul Catedrei de Geologie și Paleontologie, iar la Seminarul Pedagogic de Neagoe Popea. Ion Simionescu a ținut cursuri de o înaltă ținută academică⁶, s-a ocupat de organizarea unui laborator de geografie, de procurarea de material didactic, de înființarea unui post de preparator-desenator (pe care a fost numit, în 1913, Mihai David) și de obținerea de fonduri pentru organizarea de excursii didactico-științifice.

Suplinirea a revenit apoi zoologului Ion Borcea iar în 1916 a fost numit pe post, prin concurs, ca profesor agregat, George Vâlsan. În imposibilitate fizică de a preda însă la Iași (printr-o consecință a primului război mondial și a unui tragic accident feroviar), a fost numit mai târziu, în 1919, profesor la Universitatea din Cluj. Cu toate acestea, el a semnat două din lucrările sale geomorfologice fundamentale, publicate în Buletinul Societății Regale de Geografie (*Văile și Asupra trecerea Dunării prin Porțile de Fier-studiu de geografie fizică*) în calitate de profesor la Universitatea din Iași.

La Iași a fost organizat și primul congres al profesorilor de geografie din România, prezidat de fondatorul geografiei științifice românești, Simion Mehedinți. La acest congres a fost prezentată și prelegerea lui Ștefan D. Popescu la primul său curs, din 1904. În fine, din mai 1918, în pofida condițiilor grele determinate de ocupația germano-austro-ungaro-bulgară asupra Țării Românești și a Dobrogei, s-a legiferat o nouă formulă de organizare a învățământului superior românesc, prin care, la Universitatea din Iași a apărut o secție de geografie.

Etapa interbelică

Cursurile geografice universitare nu au putut fi reluate decât în 1919, când, după revenirea păcii, Ion Simionescu a reînceput să predea Geografia României iar Ion Borcea – Geografia Eurasiei.

O personalitate remarcabilă în geografia ieșană a fost Mihai David. Născut la Negrești-Vaslui, în 1886, licențiat în științe naturale, în 1910, a avut o formație de geolog ; după o perioadă de profesorat la Liceul Internat, în 1912 a fost numit asistent suplinitor la Catedra de Geologie și Paleontologie, în 1913 – preparator-desenator suplinitor la Catedra de Geografie iar în 1914 – suplinitor al Catedrei de Geologie și Paleontologie. După participarea la acțiunile militare din primul război mondial, și-a susținut, în 1919, teza de doctorat, cu titlul *Cercetări geologice în Podișul Moldovenesc* și a fost avansat pe postul de conferențiar, pentru orele de geografie, devenind apoi, în 1920, profesor suplinitor, iar în 1922 - profesor titular. Mihai David a obținut închirierea, din anul universitar 1924-1925, a unei clădiri pe strada Theodor Codrescu. nr. 11, astăzi dispărută, în care a organizat laboratorul de studii geografice, cu o sală de curs și de lucrări practice, o bibliotecă, o sală de material didactic, cabinete ș. a.

Activitatea de cercetare a lui Mihai David s-a orientat în special spre domeniul geografiei fizice, cu un accent deosebit pus pe geomorfologia Podișului Moldovei, unde a studiat formele de relief caracteristice (în special relieful structural – platformele structurale, cuestele, depresiunile de contact etc., acesta fiind urmat de studiul reliefului fluvial, în special de cel al văilor și al teraselor acestora, capabile să indice o serie de vechi trasee părăsite, ca și al platformelor de eroziune, corelate cu o serie de lacune stratigrafice. Ulterior, Mihai David și-a extins cercetările geomorfologice asupra Subcarpaților Moldovei, asupra Carpaților Orientali și asupra Depresiunii

⁶ Printre care, cursul de Geografie a României, care a stat la baza cărții *Țara noastră. Natură, oameni, muncă*, editată în 1937.

Transilvaniei, fiind primul cercetător care a identificat Subcarpații Interni, din estul acestei depresiuni. Toate aceste cercetări i-au folosit profesorului David pentru elaborarea lucrărilor sale de regionare fizico-geografică a teritoriului României. Valoroasa sa activitate științifică i-a adus lui Mihai David o meritată recunoaștere, el fiind ales membru corespondent al Academiei Române, din anul 1935.

Pe lângă cursurile de Geografie Fizică Generală și de Geografie a României, Mihai David a suplinit și în perioada interbelică unele cursuri de geologie și agrogeologie iar studenții săi au litografiat unele din cursurile predate de profesor – *Atmosfera* (1939) și *Morfologia terestră* (1933). Împreună cu I. Mirodescu, Mihai David a conceput și o serie de manuale destinate elevilor de liceu.

În ianuarie 1941, Mihai David, cunoscut ca om de un curaj civic exemplar, a fost numit rector al Universității, funcție care a venit să se adauge multor alte însărcinări administrative și în al cărei exercițiu a realizat misiuni de dificultate excepțională – refugiul în timpul războiului și readucerea bunurilor întregii universități (biblioteci, laboratoare etc.), finalizarea construcției aripii de sud a clădirii ș.a.

Dintre geografii mai tineri care au activat între cele două războaie mondiale, au acordat atenție geomorfologiei, în general conform orientărilor lui Mihai David, Victor Tufescu, asistent din 1933 (autor al unor lucrări bine documentate asupra Dealului Mare – Hârlău), Natalia Șenchea, încadrată din 1935 (care s-a concentrat asupra studiului bazinului superior al Bârladului), Nicolae N. Lupu, conferențiar titular de Geografie Descriptivă (regională), din 1938 (cu o teză de doctorat asupra Depresiunii Dărmănești), Constantin Martiniuc, încadrat în același an, 1938 (autor al unei teze de doctorat asupra Depresiunii Baia), Ion Gugiuman (cu mai multe articole despre Depresiunea Huși și valea vecină a Prutului, alunecările de teren din lungul văilor Bârladului și a Crasnei etc.), Ion Șandru, inițial profesor de liceu la Rădăuți (care a început să lucreze la teza sa de doctorat asupra Depresiunii subcarpatice Onești-Cășin), Mihai Iancu ș. a.

Celelalte subramuri ale geografiei fizice au fost mai puțin atractive pentru geografii ieșeni din anii interbelici. Trebuie să menționăm, totuși, climatologia și potamologia (domenii în care au publicat articole Iulian Rick, Gheorghe Gr. Gheorghiu, Ion Gugiuman, Natalia Șenchea, Ion Șandru și Nicolae N. Lupu), ca și limnologia (ilustrată de Gheorghe Năstase și Natalia Șenchea).

În anul 1920 Mihai David l-a încadrat ca asistent suplinitor pe Gheorghe I. Năstase, care era încă student în anul II la secția de Istorie-Geografie și care a devenit apoi un geograf remarcabil. El făcuse parte din Sfatul Țării și votase pentru Marea Unire din 1918. Mai târziu s-a perfecționat la Paris, la școala geografiei umane franceze. În cariera didactică a avansat pe postul de conferențiar titular de antropogeografie (geografie umană) în 1932 iar prin legea din 1938, înființându-se Catedra de Geografie Generală și Geografie Umană, a devenit profesor titular. În lucrările sale de tinerețe pare să fi fost atras în egală măsură de geografia umană și de diferite subramuri ale geografiei fizice, în special de geomorfologie (particularitățile geomorfologice ale Deltei Dunării, văile submarine de pe platforma continentală a Mării Negre, valea Prutului și Câmpia Bugeacului, alunecările de teren din aria Centum Monticuli etc.).

În cursurile și lucrările sale de geografie umană a căutat să îmbine concepția posibilistă a școlii franceze (conform căreia potențialul natural este folosit de societate în raport direct cu nivelul de cultură al acesteia) cu ideile deterministe ale școlii antropogeografice germane, ajungând la o poziție logică și ponderată. Aceasta este expusă, în primul rând, în *Cursul său de antropogeografie*, multiplicat în 1926. Gheorghe I. Năstase a fost și primul geograf care a dat, la Iași, îndrumări principial-metodologice pentru cercetarea uman-geografică, subliniind importanța utilizării corelative a cercetării geografice cu aceea istorico-arheologică.

Formația universitară a lui Gheorghe I. Năstase i-a orientat activitatea de cercetare spre geografia istorică, domeniu în care a excelat, cu deosebire în lucrările referitoare la Delta Dunării

și sudul Basarabiei, inclusiv în teza sa de doctorat, consacrată „insulei” Peuce, identificată foarte plauzibil cu grindul Chilia, apoi în descoperirea și identificarea unei serii de așezări antice din Bugeac, în completarea imaginii spațiale a valurilor de pământ din sudul Basarabiei, în precizarea evoluției, în secolele XVI – XVIII a hotarului dintre Țara Moldovei și Bugeacul stăpânit de tătari, în evaluarea numărului populației catolice de origine transilvăneană din Moldova secolului al XVII-lea, demonstrând caracterul recent al multor sate ceangăești, ca și în combaterea exagerărilor antiromânești ale celor care încercau să acrediteze prezența unei populații slave în Moldova secolului al XVII-lea.

Interesul pentru geografia istorică s-a transmis și unor conferențieri și asistenți discipoli ai lui Gheorghe Năstase. Dintre aceștia s-a remarcat Emil Diaconescu, conferențiar suplinitor pentru Istoria Geografiei, din 1926. Acesta s-a arătat interesat de reconstituirea rețelei de drumuri medievale din Moldova dar și de probleme de geografie politică, uneori chiar cu o anumită tentă geopolitică (de exemplu, în *Imperialism și state balcano-dunărene până la 1878*). Însuși Mihai David, deși geograf fizician, a semnat articole de factură geopolitică (*Considerații de natură geopolitică*).

Alți geografi ieșeni din perioada interbelică, cu preocupări de geografie istorică au fost generalul Scarlat Panaitescu, care a suplinit din 1926 conferința de Geodezie și Agrimensură (devenită ulterior conferință de Topografie – Cartografie) și a publicat o serie de lucrări cu tematică geografică și istorico-geografică, mai ales asupra Basarabiei, dar și istorico-cartografică și toponomastică, Victor Tufescu, asistent din 1933, Ioan Gugiuman, care la începutul carierei sale universitare a avut preocupări istorico-geografice în special asupra Depresiunii Huși, Nicolae N. Lupu, conferențiar de Geografie Descriptivă (regională) din 1938, și Iulian Rick, profesor de învățământ liceal și autor al unui studiu asupra dinamicii organizării administrative a teritoriului.

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 etniei – cu o atenție specială acordată minorităților, romi, bulgar, huțuli - , confesiunilor, ocupațiilor și structurii pe medii) dar și ale dinamicii și densității. Astfel de abordări, se regăsesc în studii datorate atât lui Gheorghe Năstase cât și celorlalți geografi și etnografi de la Iași, Victor Tufescu, generalul Scarlat Panaitescu, Alexandru Obreja, Ion Gugiuman, Constantin Martiniuc și Ion Chelcea, care au tratat mai frecvent problemele populației din Moldova, Bucovina și Basarabia.

Preocupat și de problematica structurilor și a rețelelor urbane, Gheorghe I. Năstase a analizat cauzele extrem de slabei dezvoltări a vieții orășenești din lungul văii Prutului și a adus corecturi substanțiale unor lucrări insuficient documentate ale urmașilor săi. Dintre acestea, cu toate criticile, justificate, care li s-au adus, nu pot rămâne nementionate lucrările lui Alexandru Obreja, care a inițiat studiul târgușoarelor, și ale lui Victor Tufescu, care a creat și o terminologie caracteristică pentru geografia urbană („semilunele de contact”), și o alta, ulterior consacrată, pentru unitățile geografice. Alexandru Obreja ne-a oferit de asemenea primele studii geografice asupra zonelor de influență ale orașului Iași iar Ioan Șandru își începea în această perioadă cariera uman-geografică cu lucrările sale asupra orașelor 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 vechi din Subcarpații Moldovei (în lucrarea *Câmpul lui Dragoș*), dar și dispariția altora, sub efectul unor condiții sociale neprielnice (în *Așezări dispărute în Dealul Mare – Hârlău*). Din lucrările lui Ion 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 și a altor subramuri ale geografiei umane se poate vorbi plecând de la aceeași operă a lui Gheorghe I. Năstase, autor al unor interesante lucrări referitoare la sarea marină extrasă din lagunele Bugeacului, în timp ce Iulian Rick s-a interesat de geografia industriei din Câmpia colinară a Jijiei, Victor Tufescu – de valorificarea energiei hidraulice iar Nicolae N. Lupu – de distribuția spațială a industriei pe teritoriul orașului Iași.

În mod surprinzător, problemele de geografie a agriculturii, activitatea economică principală din România acelor timpuri, nu au fost deosebit de atractive pentru geografii ieșeni din anii 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 conexe din străinătate, ca pescuitul din Japonia, prezentat pe baze bibliografice de Iulian Rick. O situație identică este aceea din domeniul geografiei transporturilor, schimburilor și recreării, unde, printre puținele lucrări publicate de Iulian Rick, generalul Scarlat Panaitescu, Gheorghe Năstase, Ion Gugiuman și Gheorghe Rașcu, merită menționi cele referitoare la căile de comunicație din Câmpia colinară a Jijiei, transporturile de pe glob, centrele comerciale din Basarabia, relațiile comerciale dintre Iași și zona înconjurătoare, itinerariile turistice basarabene sau cetățile de pe Nistru privite ca obiectiv turistic.

Adepti ai conceptului de geografie integrată, geografii ieșeni au acordat atenția cuvenită problemelor de geografie umană și în lucrările lor de geografie fizică, așa cum au fost *Centum Monticuli* și *Lacul Bălătau*, ale lui Gh. Năstase, cele despre depresiunile Dărmănești și Rădăuți, ale lui Nicolae N. Lupu, lucrările lui Victor Tufescu *Dealul Mare-Hârlău...* - teza sa de doctorat, și *O regiune de vie circulație – Poarta Târgului Frumos* (distinsă cu premiul „G. Vâlsan” al Academiei Române), lucrarea lui Alexandru Obreja asupra părții estice a bazinului Bârladului superior, lucrarea lui Iulian Rick despre Câmpia colinară a Jijiei și teza de doctorat a lui Ioan Șandru, asupra depresiunii subcarpatice Onești – Cașin.

A apărut și o conferință de Geologie a Cuaternarului și Preistorie, acesteia adăugându-se în 1942 conferința de Etnografie, suplinită de Ion Chelcea, devenit titular în 1943, an în care s-a obținut și înființarea Muzeului de Etnografie, de sub conducerea aceluiași profesor, care lucrase mai înainte la Muzeul Etnografic din Cluj.

În această perioadă s-au instaurat relații strânse de colaborare cu geografii din străinătate, în primul rând cu cei din Franța, sub impulsul lui Emmanuel de Martonne. Acesta a consacrat Moldovei și Basarabiei una din excursiile sale științifice destinate documentării capitolului despre România din *Geografia universală*, a ținut la Iași, în anii 1918, 1926 și 1928, cursuri și conferințe științifice iar ca recunoaștere a meritelor sale a fost distins, în 1938, cu titlul de doctor honoris causa al Universității ieșene. La propunerea sa, Gheorghe I. Năstase, Nicolae N. Lupu și Victor Tufescu au primit burse de specializare în Franța, în vederea susținerii doctoratului, Nicolae N. Lupu concepând și o lucrare despre regiunea franceză Auvergne.

În aripa sudică a Universității, care a început a fi construită din 1929, a primit și secția de geografie, începând din anul 1934, un spațiu ceva mai larg, la parter, unde a funcționat până în 1963, aici dezvoltându-se și biblioteca secției, asigurându-se un spațiu pentru materialul didactic, un laborator fotografic ș. a. Odată cu lărgirea spațiului didactic, s-a putut trece de la învățământul geografic de trei ani la cel cu o durată de patru ani.

Pentru o specializare mai avansată a cadrelor didactice, Mihai David a obținut introducerea și la Universitatea din Iași a doctoratului în geografie, în anii 1938 – 1944, sub conducerea sa și a profesorului Gheorghe I. Năstase fiind susținute în perioada interbelică cinci teze de doctorat – cele ale lui Gheorghe Năstase însuși, urmată de cele ale lui Nicolae N. Lupu, Victor Tufescu, Natalia Șenchea și Ion Gugiuman.

Mihai David a sprijinit și inițiativa studenților, în frunte cu Victor Tufescu, de înființare, în 1930, a Societății Geografice „Dimitrie Cantemir”, în paralel cu care s-a publicat periodicul

Lucrările Societății Geografice „Dimitrie Cantemir”, din care, în anii 1938 – 1943, au apărut 4 volume.

Perioada interbelică, deși a avut realizări remarcabile, nu a fost lipsită de perioade de recul, așa cum a fost aceea declanșată de restricțiile economice din 1938, când au fost desființate conferințele de geografie istorică și de topografie.

În primăvara anului 1944, când frontul sovieto-german s-a apropiat de Iași, Mihai David a fost nevoit să organizeze refugierea – odată cu întreaga universitate – a catedrelor, personalului, laboratoarelor și a bunurilor secției de geografie a Universității la Zlatna, în Munții Apuseni.

Etapă influenței ideologiei marxiste

Dramaticile schimbări politice și social-economice din România, după cel de al doilea război mondial, au afectat puternic și soarta geografiei ieșene. Pensionarea forțată a profesorului Mihai David, în 1945 (tardiv reîncadrat, în 1953 - 1954, doar ca proiectant), precum și îndepărtarea din învățământul superior, în 1949, pentru aceleași motive politice, a profesorului Gheorghe I. Năstase, arestat și anchetat timp de 11 luni, marchează începutul acestei etape. Au suferit mult de pe urma acestei epurări și Emil Diaconescu, îndepărtat din Universitate în 1946 și arestat în 1952–1954 și 1959-1964, Jana Martiniuc, trecută în învățământul preuniversitar în 1949, Natalia Șenchea, îndepărtată din Universitate în 1950, Ion Chelcea, epurat în 1951, Nicolae N. Lupu, îndepărtat în 1952 și trecut în învățământul preuniversitar și Elena Lupu. Epurările au continuat și mai târziu, până în 1957, fiind îndepărtați din Universitate, cei mai mulți pentru motive politice, și proaspăt încadrații Lucia Popescu, Mărioara Dumitrașcu, Georgeta Țicăloiu, Valeria Asandei, Carol Barat, Iosef Natansohn, Olimpia Lazăr, Victor Apostoleanu, Dimitrie Oancea, Alexandru Rogobete, Cornelia Mihai, Maria Popovici și Andreea Șandru.

Reforma învățământului din anul 1948 a adus schimbări organizatorice și de conținut, prin înființarea Facultății de Istorie-Geografie, cu o Secție de Istorie și una de Geografie, în felul acesta geografia ieșeană trecând din domeniul științelor în domeniul umanistic. S-au menținut, însă, unitățile de bază, inclusiv cele două catedre. Pe lângă disciplinele care figurau în planul de învățământ anterior, s-a introdus cursuri noi, printre care și cel de Geografie economică și politică.

După numai doi ani, în 1950, s-a produs o nouă schimbare, tot atât de radicală, prin înființarea Facultății de Geologie-Geografie, în care a fost inclusă și Secția de Geografie din fosta Facultate de Istorie-Geografie. Planul de învățământ a fost din nou profund modificat, prin introducerea a numeroase discipline naturaliste și geologice (de exemplu, a celei de pedologie, susținută de Nicolae Bucur, ulterior preluată de Nicolae Barbu), a cursului de geografie a U. R. S. S., prin diversificarea/divizarea cursurilor de geografie fizică generală și de topografie-cartografie, păstrându-se cursurile de geografie a continentelor și de geografie economică a României. Din păcate s-au introdus și unele pseudodiscipline, perfect inutile, cu caracter ideologic (de exemplu, cea de „filosofie” materialistă), care nu făceau decât să încarce programul studenților, introducerea lor făcându-se mai ales în dauna disciplinelor uman-geografice, rămase profund deficitare, ca titluri și număr de ore. S-au modificat și denumirile catedrelor, apărând, pe lângă Catedra de Geografie Fizică, o Catedră de Geografie Economică, care a durat numai până în 1951, când, catedrele unificându-se, a rămas doar una singură – aceea de Geografie, cu 8 conferențieri și 3 preparatori.

În anul 1956 s-a produs încă o transformare, prin dispariția Facultății de Geografie-Geologie (rămasă doar ca o secție, în lichidare, până în 1959) și înființarea Facultății de Științe Naturale-Geografie, cu secții de Botanică, Zoologie, Biologie-Geografie, Geografie-Biologie și Geografie Fizică. Din 1968 au apărut, la anii mai mari ai secțiilor geografice, grupe de

specializare – de Climatologie-Hidrologie, Geomorfologie-Pedologie și de Geografie a populației și așezărilor.

După modelul sovietic, în clădirea fostului Liceu Internat, din apropierea Universității, a fost înființată „Facultatea Muncitorească”, cu cursuri de zi și serale, destinată completării, în timp scurt, a studiilor unor membri sau chiar activiști de partid, unii cu funcții importante, dar lipsiți de vreo pregătire corespunzătoare. În această „facultate” a funcționat și o catedră de geografie (ulterior, de științe naturale-geografie) dar, chiar dacă „facultatea” ajunsese la un număr important de „studenți”, rezultatele fiind dezastruoase, instituția s-a desființat.

Din anul 1951 s-a înființat la Iași, în clădirea fostei Școli Normale de Fete, aflată în imediata apropiere a Universității, un Institut Pedagogic de Trei Ani, pentru pregătirea profesorilor din învățământul gimnazial. În cadrul acestuia a funcționat o Facultate de Științe Naturale-Geografie care, din 1966, a fost mutată la Bacău.

În anul 1955 s-a înființat învățământul fără frecvență, cu durata de 6 ani, în cadrul căruia, cu toate numeroasele schimbări de profil, geografia a fost mereu prezentă, chiar dacă în combinație cu istoria.

În anul 1963 facultatea s-a mutat în noul local – corpul B al Universității, local 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.

Anul 1977 a adus o altă schimbare, prin înființarea Secției de Geografie – o limbă străină, organizată pe subgrupe, care aveau ca specializare secundară una din limbile moderne, franceza, engleza, germana sau rusa. Acest gen de învățământ a contribuit la o lărgire substanțială a orizontului cultural al studenților și le-a oferit absolvenților oportunități mai largi de angajare.

Perioada 1948 – 1989 a indus și importante schimbări în structura corpului didactic. Astfel, profesorii și conferențiarii din perioada interbelică fiind îndepărtați unul după altul din învățământul superior, au rămas doar unii din vechii șefii de lucrări și asistenți, cu mai multă experiență, (Ion Șandru, Ion Gugiuman și Constantin Martiniuc), cărora le-au revenit sarcinile de predare, dar și unele lucrări practice și seminarii. Aceștia li s-au adăugat o serie de absolvenți, mai vechi sau mai noi, cu studii la Iași (Alexandru Obreja, revenit din prizonieratul în Uniunea Sovietică, Victor Sficlea, Vasile Băcăuanu, Nicolae Barbu, Ion Donisă, Constantin Blaj, Dumitru Paraschiv, Olimpia Lungu-Lazăr, Dimitrie Oancea, Pompiliu Poghirc, Ion Hârjoabă, Maria Safca-Schram, Maria Pantazică, Gheorghe Pleșca, Ion Bojoi, Iulia Văcărașu, Cazimir Swiezewski, Ion Stănescu, Elena Balaban, Dumitru Chiriac, Gabriel Davidescu, Dumitru Ploscaru, Alexandru Ungureanu, Eugenia Petraș, Eugen Gheorghiu, Vasile Nimigeanu, Irina Ungureanu, Nicolae Lupu-Bratiloveanu, Vasile Băican), la București (Veronica Giosu, Lucia Popescu) sau în Uniunea Sovietică (Mihai Apăvăloaiei). Astfel, s-a constituit o echipă de cadre didactice care se formau și se specializau în cadrul procesului didactic și al cercetării științifice.

Relativa relaxare a tensiunilor politice după îndepărtarea conducătorilor comuniști celor mai duri și după dispariția lui Stalin a permis reîncadrarea lui Mihai David și a lui Gheorghe I. Năstase, ce-i drept aceștia având acum doar sarcini de cercetare și neavând dreptul de a-și publica lucrările sub semnătură.

Lipsa mult timp a unui conducător de doctorat a produs însă o întârziere în calificarea geografilor ieșeni mai tineri, nevoiți să-și obțină titlul științific în alte centre universitare – București (Ion Șandru), Cluj (Ioan Donisă și Vasile Băcăuanu, în 1966, Alexandru Obreja și Ioan Hârjoabă, în 1967, Maria Pantazică, în 1969, Maria Schram și Ion Sârcu, în 1970, Nicolae Barbu, în 1972.) sau în Uniunea Sovietică (Mihai Apăvăloaiei, în 1964).

Abia în 1963 a primit dreptul de a conduce doctoratul și profesorul ieșean Ioan Șandru (în domeniul geografiei „economice”), creându-se condițiile ca acesta să contribuie la calificarea superioară atât a geografilor ieșeni – Pompiliu Poghirc, Iulia Văcărașu și Cazimir Swiezewski (în

1971), Veronica Giosu (în 1972), Alexandru Ungureanu (în 1975), Dumitru Chiriac și Vasile Nimigeanu (în 1976) și Nicolae Lupu-Bratiloveanu (în 1986) – ca și a unora din alte state – Angara Samorukova, din U. R. S. S., și Mohamed Shafik, din Egipt. În 1966 au căpătat dreptul de a conduce doctoratul și profesorii Ion Gugiuman (având ca doctoranzi pe Elena Erhan, Gabriel Davidescu și Ioan Stănescu, cu tezele de doctorat susținute în 1971, Dumitru Ploscaru, cu doctoratul susținut în 1973, și Ion Florin Mihăilescu - 1975) și Constantin Martiniuc (la care și-au susținut doctoratul Irina Ungureanu și Ion Bojoi, în 1971, Victor Sficlea - 1972, Ioniță Ichim - 1973, Virgil Apopei – 1980, Maria Rădoane – 1983, Virgil Surdeanu – 1987 și Nicolae Rădoane - 1988). În fine, au obținut dreptul de a conduce doctoratul Vasile Băcăuanu și Ioan Donisă, așa încât în anii 1966 – 1998 au fost susținute, în ansamblu, 55 de teze de doctorat.

Geografii din Iași au depus o activitate rodnică și în colectivul de geografie al Filialei Iași a Academiei Române, printre ai cărei fondatori, din 1944, pe atunci în calitate de filială a Institutului de Geografie din București, s-au aflat și profesorii Mihai David și Gheorghe Năstase. În acest colectiv au lucrat, în paralel cu activitatea didactică de la Universitate, o serie întreagă de geografi valoroși, ca I. Șandru, I. Gugiuman, V. Sficlea, G. Davidescu, Marcel Vârlan, Mihai Apetrei ș. a. Între anii 1955 și 1965 această filială a funcționat sub egida Institutului de Geologie-Geografie, care a trecut sub subordonarea Academiei Române în 1958 iar apoi, până în 1990, sub aceea a Universității din București, acesteia trebuind să-i înainteze rapoartele anuale și lucrările științifice.

Geografia anilor 1948 – 1989 s-a aflat într-o etapă a influențelor ideologice marxiste. Această etapă, destul de îndelungată, a fost caracterizată de încercarea de a impune și în geografie o concepție dogmatică, conform căreia geografia umană („economică”) ar fi făcut 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 misiunea educativă, de a contribui la formarea „omului nou”. S-a produs și o ruptură față de geografia umană occidentală, tocmai într-o fază în care aceasta din urmă a făcut progrese vizibile, apărând curente și teorii noi, cum au fost curentul geografiei behavioriste, cel al geografiei sistemice, bazate pe modele spațiale, cel al geografiei cantitative etc.

Tocmai în această perioadă - 1948-1989, regimul politic a resrâns drastic posibilitățile de documentare externă și schimbul de experiență cu instituțiile și specialiștii de profil din străinătate, chiar și cu cei din statele care gravitau în orbita sovietică. Din fericire, a apărut o sursă serioasă, compensatorie, de informare - *Реферативный Журнал*, care era publicat de Academia sovietică și în care erau recenzate, pe larg, lucrările recente și reprezentative de specialitate, apărute în toată lumea.

În perioada 1948 – 1989 s-a produs și o puternică birocratizare a activității de învățământ și de cercetare, în toate domeniile vieții cultural-științifice, birocratizare exprimată, în primul rând/ printr-o puternică centralizare. S-au introdus planuri de învățământ cu structuri aleatorii, cu ordonarea adesea incorectă a disciplinelor generale și a celor de specializare, în proporții necorelate, și planuri de cercetare științifică ale catedrelor cu o marjă minimă de opțiune tematică, cu defalcarea de teme penru fiecare cadru didactic, impunându-se o normă de cercetare de 516 ore anual. Cercetarea geografică a fost inclusă în planul național unic de cercetare.

Dacă s-ar fi ținut seama întocmai de conceptele „teoretice” marxist-leniniste, geografia ar fi ajuns la renunțarea totală a spiritului critic, inerent unei discipline științifice, la dispariția analizei și a dialogului și la acceptarea, fără urmă de contestare, a directivelor primite, toate acestea echivalând cu dispariția, în primul rând, a geografiei umane, care este, în fond, o știință a relativismului și a conjuncturii, supusă unui grad înalt de subiectivitate a decidenților.

Pentru a răspunde însă indicațiilor date de partidul comunist și de conducerea statului, geografii din Iași au optat pentru dezvoltarea laturii aplicative a cercetării, realizând astfel numeroase contracte, cu rezultate utilizabile în practica unor numeroase domenii și care au fost folosite pentru documentarea amplasării unor întreprinderi industriale noi, pentru punerea în valoare a fondului funciar, pentru stabilizarea versanților, pentru lucrări de desecare și irigații, pentru valorificarea resurselor terapeutice naturale etc.

Necesitatea unei documentații geografice pentru proiectele de amplasare a unor amenajări hidrotehnice, a diverselor construcții, sisteme de irigații și căi de comunicație, pentru organizarea teritoriului și sistematizarea așezărilor, devenind vizibilă și fiind percepută din ce în ce mai clar și în afara geografiei, s-a impus introducerea unui sistem de contracte și convenții de colaborare între geografi și diverse instituții administrative sau de proiectare. Aceasta a fost o cale de stimulare a geografiei aplicate și de orientare a acesteia către studii amănunțite de teren, cu efectuarea unor măsurători precise și cartarea detaliată a diverselor elemente fizico- și economico-geografice.

Cu acest scop, dar și pentru a sprijini obligațiile didactice, s-a organizat în 1956 Stațiunea de Cercetări Biologice, Geografice și Geologice „Stejarul”, în comuna Pângărați din imediata apropiere a văii Bistriței, folosindu-se clădirile unei vechi mănăstiri, datând din sec. al XVI-lea, mărită în sec. al XIX-lea și secularizată în timpul domniei lui Alexandru I. Cuza. Geografii încadrați la această stațiune, conduși la început de profesorii Ion Gugiuman și apoi Constantin Martiniuc, au lucrat aici până în 1983, când au fost obligați să se mute într-o nouă locație, la Piatra-Neamț, sub coordonarea științifică a Centrului de Cercetări Biologice din Iași. Principalele direcții ale cercetării geografice la Pângărați au fost cele ale geomorfologiei, hidrologiei, climatologiei și geografiei solurilor, după 1980 cea mai mare parte a acestor cercetări bazându-se pe contracte de cercetare obținute de la diferite instituții de stat.

Pe aceeași cale, începând cu anul 1986, la inițiativa profesorului Ion Hârjoabă, a fost organizat la facultate un colectiv de cercetare, cu geografi tineri care au reprezentat și reprezintă și o echipă tânără de rezervă pentru corpul didactic.

Cu toate dificultățile existente, geografii ieșeni au reușit să stabilească legături științifice și didactice pe plan internațional S-au organizat schimburi de cadre didactice și studenți cu Universitățile din Debrețin (Ungaria), unde profesorul I. Șandru a predat, în calitate de profesor consultant, Cracovia, unde a efectuat un schimb de experiență Vasile Băcăuanu, Lublin, unde un prim grup de studenți a fost condus de Irina Ungureanu, în 1988, cu Institutul Pedagogic din Tiraspol (R. Moldova), grupul de studenți fiind condus de Elena Erhan și Ioan Stănescu, mai multe universități din U. R. S. S., unde a efectuat un schimb de experiență, în 1965 – 1966, Nicolae Barbu, Institutul de Geografie Regională din Leipzig, universități din India, Japonia ș. a . În 1974 – 1978 Ioan Hârjoabă a efectuat o călătorie de documentare în Egipt, în 1977 și ulterior a funcționat timp de patru ani (1974 – 1978) ca profesor asociat al Universității din Lubumbashi (pe atunci în Zair).

Având și funcția de prorector al Universității ieșene, profesorul Ioan Șandru a inițiat și organizat, în anii 1972 - 1979, cu sprijinul lui Al. Ungureanu, cursurile de vară cu tema *Omul și natura în Carpații Orientali*, acestea implicând atât prelegeri geografice, lingvistice și istorice cât și ore practice de limbă română. În perioada 1979 – 1987 cursurile de vară au fost conduse de Ioan Hârjoabă. La acestea au participat o serie de geografi străini, care au prezentat și conferințe interesante pe teme de specialitate, realizându-se un schimb util de experiență și de idei cu geografii români, în primul rând cu cei care au conferențiat și au participat la discuții.

O parte din geografii ieșeni au participat la congresele internaționale ale U. G. I. (Ioan Șandru, la Rio de Janeiro, în 1967, Vasile Băcăuanu, la Moscova în 1986), la colocviile geografice franco-române (Constantin Martiniuc, Nicolae Barbu, Ion Donisă, Vasile Băcăuanu),

la jubileul Ernst Haeckel de la Jena (Ioan Donisă, 1986), la schimbul de experiență cu universitățile din Cairo, Alexandria (Ioan Hârjoabă, 1971) și Liège (Ion Donisă), cu Institutul de Geografie al Academiei Poloneze de Științe (I. Bojoi și Al. Ungureanu), la jubileul Societății Olandeze de Geografie (Ioan Hârjoabă, 1979, la colocviul geografic franco-român de la Aix-en-Provence (Ion Donisă și Nicolae Barbu, 1977) etc. Menționăm dintre cei mai activi contribuți la aceste schimburi pe Ioan Șandru (în U. R. S. S., Germania, Cehoslovacia, Italia, Franța, Marea Britanie), Ion Gugiuman (în U. R. S. S., Germania, Ungaria), Ion Sârcu (în Marea Britanie și Germania), Constantin Martiniuc (în Germania și Franța), Victor Sficlea (în U. R. S. S. și Ungaria), Ioan Donisă și Dumitru Chiriac (în Belgia), Irina Ungureanu (la Lublin, în Polonia), Alexandru Ungureanu (în Franța), Nicolae Barbu ș. a.

Secția de geografie a Universității „Al. I. Cuza” a fost vizitată de o serie de geografi străini, dintre care unii de mare renume, din U. R. S. S., Franța, Polonia, Italia, Germania, S. U. A., Marea Britanie, China, Japonia, Bulgaria, Olanda, Ungaria, Suedia, Elveția ș. a., și aceștia prezentând conferințe de specialitate. Acordarea în 1970 a titlului de doctor honoris causa geografului Georges Chabot a marcat un început de reluare a relațiilor tradiționale cu geografia franceză.

Legăturile externe s-au concretizat și în publicarea de studii în revistele străine de specialitate. Astfel, Ioan Șandru a publicat articole și studii în prestigioase reviste geografice din Franța, Marea Britanie, Italia, S. U. A., Belgia, Germania, Olanda și Austria, la care se adaugă un volum de *Geografie economică a României*, editat la Moscova în 1979 (Ed. Progress, 214 p.) și capitolul *La Roumanie – esquisse géographique* din volumul *L'Europe Centrale* (publicat, împreună cu André Blanc și Henri Smotkine, în 1967, la Presses Universitaires de France, Paris). Ioan Gugiuman a publicat un articol de climatologie urbană în *Petermanns Geographische Mitteilungen* și o prezentare bio-bibliografică a lui Mihai David în *Geographers – Bibliogeographical studies*, Ioan Donisă a publicat în 1972, în revista *Studia Geomorphologica Carpatobalkanica* un articol despre evoluția rețelei hidrografice din Carpații Orientali iar Ioan Bojoi a colaborat la o monografie turistico-geografică a Carpaților, publicată în Polonia.

Pentru a face cunoscută în străinătate cercetarea geografică românească, profesorul I. Șandru și Al. Ungureanu au publicat, în anii 1977 – 1998, un număr de 826 recenzii în *Bibliographie géographique internationale*, editată de C. N. R. S. din Franța. Al. Ungureanu a făcut parte (1975 - 1988) din comisiile mixte româno-vest-germană și româno-austriacă de îmbunătățire reciprocă a manualelor de istorie și de geografie iar Ioan Bojoi – din comisia corespunzătoare româno-poloneză. În această calitate, Al. Ungureanu a publicat o lucrare de geografie a agriculturii și una de didactică geografică în culegerile *Deutschland und Rumänien im Spiegel ihrer Schulbücher*.

Ca recunoaștere a meritelor sale, Ioan Șandru a fost ales membru al mai multor societăți naționale de geografie – din Italia, Polonia, Ungaria și Bulgaria iar, împreună cu Al. Ungureanu – membri de onoare ai Societății de Geografie din Franța.

Neavând o conotație ideologico-politică sau, cel mult, una foarte slabă, geografia fizică a cunoscut în acei ani un avânt considerabil și o diversificare multilaterală, în toate subramurile sale, în primul rând în domeniul geomorfologiei, condus de profesorul Constantin Martiniuc și apoi – de continuatorii săi, profesorii Vasile Băcăuanu, Ioan Donisă și Ioan Hârjoabă, aceștia din urmă concepând și publicând, în 1974, și un original dicționar plurilingv de geomorfologie

Principalele subiecte ale cercetărilor asupra reliefului au fost cele ale evoluției văilor și ale formării teraselor fluviale (dezvoltate în lungul Siretului, Bistriței, Moldovei, Trotușului, Bârladului, Prutului, Jijiei, Bahluiului etc.), procesele geomorfologice (inclusiv glacizarea, alunecările de teren, evoluția torenților) și regionarea geomorfologică. Alte aspecte geomorfologice majore care i-au preocupat pe specialiștii din Iași au fost cele ale formării

suprafețelor de nivelare în relație cu evoluția bazinelor fluviale, ca și cu particularitățile littologice ale acestora, în special din Carpații Orientali, efectele amenajării unor lacuri de acumulare ș. a.. Toate aceste aspecte apar în lucrările lui Constantin Martiniuc și Ioan Sârcu, urmați de Ioan Donisă, Ioan Hârjoabă, Vasile Băcăuanu, Ioniță Ichim, Maria Rădoane ș. a.

Notabile sunt și studiile asupra rolului geomorfologic al proceselor glaciare și periglaciare, în special din Carpați, domeniu în care au făcut cercetări Ioan Sârcu (în Munții Rodnei, Munții Maramureșului, Parâng - Șureanu, Godeanu), Ioan Donisă, Ioan Bojoi, Ioniță Ichim ș. a., asupra dinamicii albiilor fluviale (Ioniță Ichim și colaboratorii săi), asupra originii și efluenței aluviunilor din diferite bazine fluviale (Maria Rădoane ș. a.), asupra evoluției organismelor torențiale din Podișul Moldovei și asupra pretabilității terenurilor la eroziune, asupra cartografiei geomorfologice (Irina Ungureanu, Ioan Donisă), asupra proceselor karstice și asupra aplicației în practică a studiilor geomorfologice.

Importante studii geomorfologice regionale au fost efectuate și publicate de Ioan Sârcu (asupra reliefului de tip melkosopocinik din Munții Bârgăului, asupra nivelului de creste din Munții Făgărașului, asupra originii sculpturale a Câmpiei colinare a Jijiei etc.), Victor Sficlea (asupra Câmpiei înalte a Covurluiului), Vasile Băcăuanu (asupra Câmpiei colinare a Jijiei), Alexandru Obreja (asupra geomorfologiei Câmpiei Tecuciului, asupra teraselor Jijiei ș. a.), Nicolae Barbu (referitor la Obcinele Bucovinei), Ioan Donisă (asupra văilor Bistriței și Siretului), Ioan Hârjoabă (asupra Colinelor Tutovei), Ioan Bojoi (despre Munți Hăghimaș), Ioan Stănescu (asupra masivului Ceahlău), Ioniță Ichim (despre Munții Stânișoarei), Gheorghe Lupașcu (asupra Depresiunii Subcarpatice Cracău-Bistrița), Ioan Ioniță (despre procesele torențiale din Colinele Tutovei), Dumitru Ploscaru (referitor la relieful Podișului Central Moldovenesc) etc.

Domeniul climatologic-meteorologic s-a dezvoltat mai ales prin strădaniile profesorului Ioan Gugiuman, acesta fiind și primul organizator al primelor două colocvii din România asupra climatologiei urbane și asupra combaterii poluării atmosferei. El a fost acela care a inițiat studiile climatologice cu aplicabilitate practică, abordând și sprijinind dezvoltarea microclimatologiei, în lucrări asupra climatului și microclimatelor podgoriei Cotnari ca și din Depresiunea Onești-Cașin. Ion Gugiuma a fost și cel care a predat primul curs de climatologie urbană din România și a publicat studii asupra potențialului eolian, precum și, împreună cu dr. Marțian Cotrău, a unui volum de elemente de climatologie urbană, cu exemple din România. Foarte bine cunoscut este studiul realizat de colectivul profesorului Gugiuman (care i-a cuprins și pe Gheorghe Pleșca, Elena Erhan și Ion Stănescu) asupra unităților și subunităților climatice din partea de est a României (1960).

Ioan Donisă a abordat de asemenea domeniul climatologic, publicând în 1974 împreună cu Elena Erhan, o *Climatologie a României*, și subliniind, împreună cu Gabriel Davidescu, influența Carpaților asupra diferențierii climatice a teritoriului României. Elena Erhan a fost autoarea unor studii referitoare la inversiunile termice dintr-o serie de depresiuni ale Carpaților și din Podișul Moldovei, la chiciura și înghețul din Câmpia colinară a Jijiei (în colaborare cu Valentina Ștefan) etc.

Multe cercetări au fost consacrate problemei precipitațiilor atmosferice, în special din partea de est a țării, cercetări datorate în special lui Ioan Gugiuman (care, în colaborare cu Rodica Stoian s-a preocupat de stratul de zăpadă din Carpați), Elenei Erhan (care a studiat regimul precipitațiilor, învelișul de zăpadă din Moldova, seceta și grindina din Podișul Moldovei etc., precum și lui Ioan Hârjoabă (referitor la originea precipitațiilor, în colaborare cu Luminița Crețu, la caracterizarea indicelui de ariditate etc.).

Dintre studiile de climatologie regională complexă, trebuie menționat mai întâi cel efectuat de Ioan Gugiuman și Elena Erhan (despre clima și microclimatele din orașul Iași și din zona înconjurătoare), studiu reluat și aprofundat în teza sa de doctorat de Elena Erhan, pe baza

unei rețele proprii de stații micrometeorologice, apoi studiul referitor la clima, în special asupra precipitațiilor, și asupra temperaturii aerului din Carpații Orientali și Subcarpații Moldovei (efectuat de Gabriel Davidescu, Liviu Apostol, Mihai Apăvăloaiei ș.a.), precum și cel asupra climei și microclimatelor din zona lacurilor de acumulare de pe valea Bistriței (Ion-Florin Mihăilescu). Studii microclimatice făcute pe baza observațiilor instrumentale de teren au fost realizate asupra litoralului românesc al Mării Negre (datorate lui Gabriel Davidescu și lui Eugen Gheorghiu), asupra Subcarpaților Moldovei (Gabriel Davidescu și Ion-Florin Mihăilescu) etc. Studii amănunțite asupra poluării atmosferice și asupra influenței regimului vânturilor asupra acestei poluări în zona orașului Iași, ca și în lungul văilor Bistriței și Trotușului, au fost făcute de Elena Erhan, Ion-Florin Mihăilescu, Liviu Apostol, Mihai Apăvăloaiei și Ion Pârvulescu.

În domeniul hidrologiei, Constantin Martiniuc a organizat și a condus studiul variațiilor nivelului hidrostatic de pe teritoriul orașului Iași. Maria Pantazică s-a ocupat de studiul hidrologic al râurilor din Moldova, publicându-și de asemenea, în 1974, teza de doctorat privind hidrografia Câmpiei colinare a Jijiei, în timp ce Maria Schram a studiat iazurile din aceeași Câmpie colinară a Jijiei, redactând de asemenea o teză de doctorat asupra acestui subiect; cele două autoare au analizat și calitatea apelor din râurile Moldovei. Studii hidrologice asupra diferitelor râuri din Moldova au fost întreprinse de Ioan Gugiuman, Ion Stănescu și Virgil Apopei. Geografii de la Stațiunea „Stejarul” (Vasile Ciaglic, Virgil Apopei și Elena Pantazi) au studiat în special regimul termic și variațiile de nivel ale lacurilor antropice amenajate pe Bistrița și pe Siret.

Referitor la apele subterane au fost făcute studii asupra albiei majore a Lăpușului, studii publicate în 1985 și datorate lui Ioan Bojoi și lui Constantin Brânduș, ca și asupra apelor subterane din valea Bistriței (Virgil Apopei).

În aceeași perioadă s-a dezvoltat foarte mult pedologia la Universitatea din Iași, o școală serioasă de pedogeografie fiind organizată de profesorul Nicolae Barbu, școală dotată cu un laborator propriu pentru analiza chimică și fizică a solurilor. În anii de după 1975 cercetările pedogeografice au cunoscut o dezvoltare și mai puternică, concentrându-se asupra studiului solurilor din Carpații Orientali (referitoare la Munții Rarăului, Hăghimașului, Ciucului, Tarcăului, Bistriței, la Obcina Mestecănișului, masivul Ceahlău, munții Stânișoarei, Giumalăului, Suhardului, Nemira și Berzuțului), din Subcarpații Moldovei (Depresiunea Cracău – Bistrița), ca și dintr-o serie de unități administrative, ca județele Suceava și Neamț. La aceste cercetări au participat, în colaborare cu Nicolae Barbu, mai ales Gheorghe Lupașcu și Constantin Rusu. Pe lângă cursurile sale de pedogeografie (1974) și de geografie a solurilor României (1987), Nicolae Barbu a publicat o serie de articole referitoare la poziția pedogeografică și la regionarea pedogeografică a teritoriului României, asupra solului ca obiect de studiu al geografiei, asupra sistemului românesc de clasificare a solurilor ș. a.

Nu au lipsit nici preocupările pentru problemele biogeografice, ca acelea referitoare la Munții Călimani, datorate lui Gheorghe Lupașcu.

Preocupările orientate în direcția cercetărilor de geografie fizică aplicată s-au concretizat în studii referitoare la perspectivele organizării spațiului în podgoria Cotnari (Irina Ungureanu și Vasile Nimigeanu), asupra resurselor terapeutice naturale din Podișul Moldovei (Ioan Bojoi și colaboratorii săi), asupra județelor Iași și Vaslui etc.

În domeniul geografiei umane, geografii din Iași au rezistat, în primul rând, tentativei de separare totală a acesteia de geografia fizică, chiar dacă, de cele mai multe ori, făcând-o într-o manieră tacită, căutând să se mențină pe linia clasică a geografiei românești interbelice. Păstrarea unității geografiei a putut fi realizată prin efectuarea unor studii geografice regionale, cu caracter 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 fostei regiuni Bacău (Ioan Șandru), raionului economic de nord-

est al României și fostei regiuni Suceava (Mihai Apăvăloaiei), văii Bistriței (Ioan Donisă și Pompiliu Poghir, 1968), Podgoriei Cotnari, bazinului Trotușului, Depresiunii Dărmănești, Depresiunii Casonului, Munților Hăghimașului, Depresiunii Borsec, fostelor raioane Pașcani, Bârlad și Huși etc.

În al doilea rând, chiar dacă s-a făcut din nou apel la o anumită surdină, s-a căutat să se acționeze în continuare pe linia logicii geografice, să se evidențieze anumite aspecte necorespunzătoare în dirijarea activităților economice și să se sugereze o serie de măsuri constructive de dezvoltare economică.

Începând cu anul 1948, la inițiativa profesorului I. Șandru, s-au realizat studii complexe asupra unei serii întregi de orașe din estul țării, ca Tulcea (Gh. Năstase), Vaslui (Nicolae Lupu), Focșani (Ion Gugiuman), Fălticeni (Constantin Martiniuc), Tecuci (Alexandru Obreja), Galați (Victor Sficlea), Iași, Botoșani, Galați, Brăila, Suceava, Pașcani, Huși, Onești, Buhuși, Adjud, Piatra-Neamț, Comănești, Câmpulung Moldovenesc, Techirghiol etc. În colectivele care au realizat aceste studii au fost cooptați și specialiști din domeniul urbanismului și al amenajării urbane, ceea ce a permis, în final, formarea unor proprii orientări de prognoză, concretizate în schițe de dezvoltare de perspectivă, din care unele (referitoare la Iași, Galați, Pașcani, Huși, Bacău - *Bacău – studiu de geografie urbană*, publicat de Ioan Șandru în 1986, etc.) au văzut și lumina tiparului. Spre finele acestei perioade, la inițiativa lui Ioan Hârjoabă, un colectiv larg de geografi de la Iași, coordonat de Nicolae Barbu și Alexandru Ungureanu a realizat un studiu monografic asupra acestui municipiu, care a fost distins cu unul din premiile anuale ale Academiei Române.

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. Poghir, Al. Ungureanu, V. Nimigeanu, C. Swiezewski, M. Apăvăloaiei ș. a.), 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 ale nivelului foarte diferențiat de dotare și de potențial. Cercetătorii s-au axat pe analiza posibilităților de dezvoltare a satelor (mai ales, sub aspectul premiselor urbanizării), pe urmărirea relațiilor dintre așezările rurale și condițiile geografice naturale caracteristice, pe problemele specifice ale satelor mici, pe modificarea rețelelor de așezări rurale prin amenajarea unor lacuri de acumulare etc. Contribuții substanțiale la aceste probleme au adus I. Șandru, D. Chiriac, P. Poghir (asupra satelor din Colinele Tutovei), V. Nimigeanu, Nicolae N. Lupu, N. Lupu-Bratiloveanu, M. Apăvăloaiei, C. Swiezewski și Iulia Văcărașu. S-a ajuns și în această direcție la elaborarea unui studiu regional complex, referitor la ansamblul satelor din Moldova, studiu doctoral datorat geografului D. Chiriac, ca și la realizarea unor studii regionale de amenajare rurală.

Geografii ieșeni au abordat și 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. Swiezewski, M. Apăvăloaiei, N. Lupu-Bratiloveanu ș. a. O sinteză cuprinzătoare asupra geografiei 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, Marcel Vârlan ș. a.) folosind datele arheologice și documentele vechii cartografii românești pentru reconstituirea distribuției așezărilor umane, 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. Astfel, geografia industriei a abordat problemele dezvoltării de ansamblu a industriei românești, acelea ale modificării în timp a repartiției acesteia, acelea ale raporturilor dintre industrializare și dezvoltarea diferențiată a orașelor etc. Preocupările din domeniul geografiei agriculturii s-au axat pe studiul modificărilor structurilor agrare, pe cel al valorificării apei în agricultură, pe problemele vieții pastorale ș. a. m. d. Preocupările pentru studii aplicative s-au concretizat și în studiile asupra perspectivei organizării spațiului în podgoria Cotnari (Irina Ungureanu, V. Nimigeanu, 1980), în evaluarea resurselor terapeutice naturale din Podișul Moldovei (1987) ș. a.; în același scop s-au efectuat studii colective asupra teritoriului orașului și județului Vaslui (1988) și a altor orașe etc.

Au fost realizate cuprinzătoare sinteze uman-geografice regionale - *România - geografie economică* (Ioan Șandru, 1987, lucrare publicată și în străinătate, în limba engleză), *Orașele trotușene – studiu de geografie umană* (Ioan Șandru, 1989), *Geografia economică a României* (V. Nimigeanu), lucrările asupra Podișului Bârladului (Pompiliu Poghirc), asupra Câmpiei colinare a Jijiei (Vasile Nimigeanu), asupra Podișului Sucevei (de Nicolae Lupu-Bratiloveanu), asupra Depresiunii Giurgeului (Cazimir Swiezewski) etc.

Un domeniu care s-a dezvoltat mult față de situația antebelică a fost cel al geografiei turismului, cu o problematică specifică marilor posibilități de dezvoltare a acestuia, din păcate 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).

Cercetarea 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, geografii ieșeni participând la elaborarea unor lucrări de mare amploare.

Astfel, Constantin Martiniuc (autor al hărții „raionării” geomorfologice și coautor al capitolului de geomorfologie), Ion Sârcu (coautor al capitolului și al hărții „raionării” fizico-geografice), Victor Sficlea (coautor al hărții hipsometrice), Ioan Șandru (coautor al capitolelor asupra populației urbane și rurale, regiunilor Bacău, Iași și Suceava), Constantin Blaj (coautor al capitolului despre industria lemnului, celulozei și hârtiei), Ion Gugiuman (coautor la Regiunea Galați), Mihai Apăvăloaiei (coautor al capitolului despre Regiunea Bacău), Elena Balaban și Cazimir Swiezewski (coautori la Regiunea Iași), și Pompiliu Poghirc (coautor la Regiunea Suceava) au participat la elaborarea *Monografiei Geografice a R. P. Române*, împreună cu geografii de la Academia de Științe a U. R. S. S. ; geografii ieșeni s-au numărat printre autorii ambelor volume publicate, dar, din păcate, partea a II-a a volumului II, deși tipărită, nu a mai fost distribuită pe piața de carte. La realizarea acestei lucrări un rol important l-a avut și Gheorghe I. Năstase, care a participat la expedițiile de teren, la discutarea și traducerea textelor din și în limba rusă, realizând și o parte din text (referitor la Podișul Central Moldovenesc), fără să fie inclus între autori, aflându-se sub interdicție de publicare.

De asemenea, geografii ieșeni se regăsesc printre autorii *Atlasului Național al R. S. România*, editat în fascicule, în anii 1974 – 1979, ei având contribuții atât la structura generală a

Atlasului (Victor Sficlea) cât și la diferite hărți tematice (Constantin Martiniuc, Ioan Donisă, Ioan Șandru, Cazimir Swiezewski, Dumitru Chiriac, Alexandru Ungureanu și Vasile Băican).

Una din temele de bază ale cercetării din perioada de la finele anilor 1970 a fost elaborarea tratatului *Geografia României*, conceput inițial în șase volume. Din acestea, în anii 1983 – 1987, au fost publicate primele trei volume, cuprinzând geografia fizică, geografia „economică” și un prim volum din cele consacrate geografiei regionale, cuprinzând Carpații Românești și Depresiunea Transilvaniei. Profesorul Ioan Șandru a făcut parte din comitetul de coordonare al volumului, printre ceilalți autori ieșeni numărându-se și Vasile Băcăuanu (mambu în colectivul de coordonare al capitolului despre relief), Ioniță Ichim (autor al capitolelor despre relieful glaciatic și depozitele superficiale și coautor la capitolele referitoare la trăsăturile generale ale reliefului, condițiile climatice de evoluție a reliefului, Culoarul Bârgău – Dorna – Moldova, Munții Bistriței și Munții Troțușului), Virgil Surdeanu, Maria Rădoane și Nicolae Rădoane (capitolul despre relieful format pe conglomerate și gresii), Elena Erhan (capitolul despre cunoașterea și cercetarea climei iar împreună cu Mihai Apăvăloaiei – capitolul despre precipitațiile atmosferice), Ion-Florin Mihăilescu (coautor al capitolului despre vânturile locale), Ion Gugiuman (capitolul referitor la topoclimatele urbane), Maria Schram și Maria Pantazică (Marea Neagră), Nicolae Barbu (coautor la capitolele despre factorii pedogenetici naturali, clasele solurilor hidromorfe, neevoluate, trunchiate și defundate, precum și la Obcinele Bucovinei), Irina Ungureanu (capitolul referitor la abordarea noțiunii de mediu în literatura geografică românească), Alexandru Ungureanu (autor al capitolului de oiconomie și coautor la geografia orașelor), Ioan Șandru (coautor al capitolului despre evoluția orașelor și factorii urbanizării), Cazimir Swiezewski (autor al capitolului despre Depresiunea Giurgeu și coautor al capitolelor de geografie a turismului, precum și al celor asupra aspectelor uman-geografice ale Carpaților), Pompiliu Poghirc, Virgil Apopei, Nicolae Rădoane și Maria Rădoane (coautori ai capitolului despre Munții Bistriței), precum și Iulia Văcărașu (aspectele „economico”-geografice ale Munților Hăghimașului și Munților Troțușului).

Au fost realizate, însă, și sinteze doar cu autori ieșeni sau formați la Iași, dar și cu un singur autor, ieșean : studiile asupra „raionului” economic de nord-est al României și asupra fostei regiuni Suceva, datorate lui Mihai Apăvăloaiei, studiile asupra fostelor regiuni Iași și Galați, elaborate de Ion Gugiuman, *Județul Iași* (Ioan Șandru, Vasile Băcăuanu și Alexandru Ungureanu, 1972), *Județul Vaslui* (publicat în 1973 de Ion Gugiuman, Vasile Cârcoță și Vasile Băican), *Județul Neamț* (Ion Bojoi și Ioniță Ichim), *Județul Bacău* (de Nicolae N. Lupu, Iulia Văcărașu și Constantin Brânduș), *Județul Galați* (Dimitrie Z. Oancea și Cazimir Swiezewski), *Dicționarul județului Iași* (Alexandru Obreja, 1979), *Dicționarul geografic al județului Vaslui* (Ion Gugiuman, Vasile Cârcoță și Vasile Băican, 1988), *Podișul Moldovei – natură, om, economie* (lucrare publicată în 1980, la care au participat Vasile Băcăuanu, Nicolae Barbu, Maria Pantazică, Alexandru Ungureanu și Dumitru Chiriac, lucrare distinsă cu un premiu al Academiei R. S. R.), *Valea Bistriței* (Ioan Donisă și Pompiliu Poghirc), studiile asupra bazinului Troțușului (Cazimir Swiezewski, Constantin Drăgoi, Iulia Văcărașu), studiile asupra fostelor „raioane” Pașcani, Bârlad și Huși, elaborate de colective largi de geografi ieșeni, *Obcinele Bucovinei* (Nicolae Barbu), *Depresiunea Huși* (Ion Gugiuman), *Roumanie – aperçu géographique* (la care a participat Ioan Șandru, în 1987) ș. a.

Cele mai numeroase și valoroase articole științifice geografice au fost publicate, în anii 1955 - 1968, în secțiunea II (Științe Naturale) a *Analelor Științifice ale Universității „Al. I. Cuza”*, periodic din care, începând cu anul 1969 s-a desprins seria II-b, de *Geologie-Geografie*. Din 1981 a reînceput și publicarea anuală a revistei *Lucrările Seminarului Geografic „Dimitrie Cantemir”*. Cercetătorii de la Stațiunea de cercetări „Stejarul” din Pângărați și-au creat propria revistă anuală, cu valoroase lucrări geografice, periodic din care au apărut zece numere.

Valoarea deosebită a lucrărilor publicate de geografii din Iași este dovedită de premiile Academiei Române conferite unor studii ca *Obcinele Bucovinei* de Nicolae Barbu, *Podișul Moldovei – natură, om, economie* de V. Băcăuanu, N. Barbu, Maria Pantazică, D. Chiriac și Al. Ungureanu, *Munții Stânișoarei – studiu geomorfologic* de Ioniță Ichim, *Efectele barajelor în dinamica reliefului*, de Ioniță Ichim și Maria Rădoane.

În această etapă geografii ieșeni s-au manifestat prin sesiuni anuale de comunicări științifice, deosebit de importantă fiind aceea din 1960, prilejuită de centenarul Universității „Al. I. Cuza”.

La Iași s-au organizat și manifestări științifice cu caracter național și internațional, așa cum au fost *Colocviul național de geomorfologie aplicată*, din 1973, sau *Colocviul național de Geografie a populației și așezărilor*.

Este demn de subliniat faptul că, în aceeași perioadă, geografii ieșeni s-au preocupat de perfecționarea teoriei și metodologiei geografice. Astfel în 1964, Ioan Șandru, în articolul *Geografia economică – obiect, metodică și istoric*, lua apărarea unității geografiei, pronunțându-se împotriva rupturii dintre geografia fizică și geografia umană. În 1984, Ioan Hârjoabă a reluat această temă, în articolul consacrat „neogeografiei”, militându-se apoi pentru introducerea concepției sistemice în geografie, prin cursurile *Bazele teoretice și metodologice ale geografiei* (Ioan Donisă, 1977, 1987) și *Geografia mediului* (Alexandru Roșu, Irina Ungureanu, 1977).

Ca rezultat firesc al evoluției cercetării fundamentale și aplicative de specialitate și reflectând aceiași abordare holistică, integrată a obiectului de studiu – în linia științifică introdusă de Simion Mehedinți, întemeietorul geografiei moderne în România – în anii '70 ai secolului trecut, în cercetarea de specialitate demersul sistemic s-a conturat mai clar iar în învățământul superior geografic a apărut o disciplină nouă, geografia mediului. Spre deosebire de sensul și denumirea acceptate pentru mediu, atât în alte domenii ale științei cât și în practică (ambianța umană și – respectiv- locuțiunea tautologică „mediu înconjurător”), la facultatea de geografie din Iași această realitate a fost abordată (Irina Ungureanu, 1976, 1984, 2005) ca geosistem (sistemul Pământ), atât în procesul didactic cât și în cercetarea de specialitate, fiind urmărită în structura – abiotică, biotică și antropică/antropizată - și în funcționalitatea sa complexă. Abordarea aceasta a fost fundamentată logic pe continuitatea specifică demersului geografic integrat și stimulată de păstrarea spiritului de sinteză al investigației de specialitate, chiar în condițiile unor imixțiuni politico-ideologice dure și al ocultării îndelungate a unor ramuri geografice de bază.

În anii '70-'80 s-a urmărit clarificarea bazei sistemice a investigației geografice (I. Donisă, Irina Ungureanu, I. Bojoi), a terminologiei, dinamicii, evaluării calității și cartografierii diferitelor sectoare ale geosistemului (Irina Ungureanu). Sub aspect metodologic, a fost aprofundată posibilitatea de investigație prin intermediul mai multor repere analitice și s-a conturat necesitatea logică, în investigația sistemică, a unor indicatori de sinteză, identificându-se/imaginându-se asemenea indicatori, rezultați din alți 8-28 indicatori simpli/derivați și introduși în 3-5-7 niveluri de de integrare succesivă, verificați/completați prin aplicare în arii concrete din Podișul Sucevei și din Carpații Orientali (Irina Ungureanu). De asemenea, a fost abordată conceptual, de pe poziții geosistemice, noțiunea de risc și problematica riscului (Irina Ungureanu). În ceea ce privește expresia grafică a unor situații/stări conturate prin indicatori de sinteză, au fost utilizate tehnici informatice pentru suprapunerea câtorva straturi de informație morfometrică și hidrografică (I. Donisă, V. Donisă, C. Mărgărint) cărora li s-a adăugat un procedeu de vizualizare progresivă, care permite exprimarea grafică lizibilă dar neomisivă a integrărilor succesive (Irina Ungureanu).

S-au făcut primii pași în aplicarea teledetecției, prin înființarea unui laborator de aerofotointerpretare (Victor Sficlea, 1964) și introducerea de către I. Donisă a unui curs facultativ de aerofotointerpretare (1972), publicat în 1979 – 1980, în colaborare cu I. Tövissi și M. Grigore.

Achiziționarea de calculatoare electronice și de mijloace de digitizare a permis să se inițieze și cercetarea prin mijloacele informaticii aplicate.

Referitor la o altă preocupare a geografilor ieșeni, după revenirea din refugiu, în anul 1951, Muzeul de etnografie fiind preluat de stat, sub tutela Așezămintelor Culturale, cu buget propriu și un mic spațiu în clădirea avariata a actualului Muzeu al Unirii, s-a început o muncă asiduă de achiziționare a obiectelor etnografice. În anul 1955, înființându-se Palatul Culturii, s-a mutat acolo și Muzeul Etnografic, care a fost deschis oficial la 16 februarie 1958, în același spațiu de aici muzeul funcționând și în prezent. Din păcate, în 1957 Ion Chelcea a fost pensionat abuziv, la vârsta de numai 55 de ani, și a plecat din Iași.

Prin inițiativă centralizată, în vederea inițierii studenților în activitatea de cercetare, din 1951 s-au înființat cercuri științifice studențești, printre care, la Facultatea de Geologie-Geografie s-a înființat și un cerc științific studențesc de geografie. Pentru stimularea activității studenților, din 1953 s-au organizat sesiuni de comunicări științifice la nivelul Universității iar din anul 1961 – la nivel național. Pe lângă aceste manifestări de ordin general, studenții geografi au avut posibilitatea de a-și prezenta rezultatele activității de inițiere științifică și în cadrul concursurilor complexe organizate între facultățile din București, Cluj-Napoca și Iași. Desigur, formalismul caracteristic epocii s-a manifestat și pe tărâmul inițierii în activitatea științifică, exagerându-se gradul de participare a studenților și acoperindu-se implicarea, uneori exagerată, a cadrelor didactice în elaborarea lucrărilor. Totuși, rezultatele au fost, în final, preponderent pozitive și nu puțini tineri au găsit în această activitate o cale pentru valorificarea propriilor capacități intelectuale.

Introducerea practicii geografice de teren, cu caracter obligatoriu din 1952, a favorizat deprinderea de către studenți a metodologiei de cercetare, creându-se astel premise pentru lărgirea activității cercurilor științifice, prin participarea la efectuarea studiilor complexe inițiate de cadrele didactice asupra unor orașe din estul țării, în vederea documentării planurilor de sistematizare urbană.

Etapa de după 1989

Căderea regimului comunist, în decembrie 1989, a deschis calea unor importante schimbări organizatorice și de conținut în învățământul și în cercetarea științifică din centrul universitar ieșean. Astfel, în 1990, prin desprinderea Biologiei, a rămas o Facultate de Geografie și Geologie, având succesiv ca decani pe Mihai Șaramet (1990 – 1992), Alexandru Ungureanu (1992 – 1996), Gheorghe Popa (1996 – 2000), Constantin Rusu (2000 – 2008) și Corneliu Iașu (din 2009). Până în anul 2000 a continuat să existe și o singură Catedră de Geografie, în continuare înființându-se Departamentul de Geografie, cuprinzând trei catedre, care s-au menținut până în 2008, când s-au unificat într-un singur departament, mai întâi sub conducerea profesorului Vasile Nimigeanu, apoi sub aceea a lui Corneliu Iașu și a lui Doru Juravle.

Pe plan didactic, a crescut considerabil numărul de studenți dar a rămas în continuare un învățământ universitar de 5 ani, cu o secție de geografie și o secție de geografie – o limbă străină (engleză, franceză sau germană), specializări care au intrat în lichidare în perioada 2004 – 2007, în vreme ce, din 1997, durata studiilor s-a redus la 4 ani. În 1996 s-a înființat filiera francofonă de geografie – limba și literatura franceză, la care toate cursurile, lucrările practice și seminariile au fost ținute în limba franceză, filieră care a funcționat până în anul 2008. În anul 2003 a fost înființată și specializarea Geografia turismului iar în anul 2004 specializarea Planificare teritorială.

Prin adoptarea protocolului de la Bologna, începând din anul 2005, s-a stabilit ca studiile pentru licență să dureze trei ani și s-au constituit Domeniul Geografie (cu specializările – Geografie, Geografie – modul francofon, autorizată din 2011, Geografia turismului și Planificare

teritorială), precum și Domeniul Știința Mediului. Studiile universitare au putut continua cu studii aprofundate cu durata de un an, transformate din 2008 în studii de master, cu durata de doi ani, profilate pe două domenii - Geografie (cu specializările – Turism și dezvoltare regională, Riscuri naturale și amenajarea teritoriului, Turism și dezvoltare regională, în limba franceză) și Știința Mediului (cu specializarea Mediul actual și dezvoltarea durabilă).

Condițiile de documentare științifică s-au îmbunătățit substanțial, mai ales prin contribuția fostului student al facultății ieșene Eugen Cosinschi și a soției acestuia, Micheline Cosinschi-Meunier, cadre didactice la Universitatea din Lausanne, care au oferit secției de geografie două colecții de cărți științifice valoroase, ca și o rețea de calculatoare pentru uz didactic.

Dintre conducătorii de doctorat din perioada anterioară au continuat să orienteze tinerii geografi Constantin Martiniuc (conducătorul de doctorat al lui Gheorghe Lupașcu) și Ioan Donisă (conducător de doctorat pentru Mircea Amărieucăi, Liviu Apostol, Daniel Condorachi, Cristian Patriche, Ciprian Mărgărint și Adrian Ursu, iar, împreună cu geografa franceză Micheline Hotyat – pentru Simona Niculescu).

Mulți profesori, tineri sau maturi, au primit dreptul de a conduce doctoratul – Nicolae Barbu (conducător de doctorat pentru Vasile Băican, Eugen Rusu, Cristian Secu, Bogdan Roșca și Cristian Stoleriu), Ioan Bojoi, Ioan Hârjoabă (având ca doctoranzi care și-au finalizat tezele pe Dan L. Stoica, Ion Ioniță, Adrian Grozavu și Daniela Larion), Elena Erhan (care a condus teza de doctorat a lui Lucian Sfăcă), Ioniță Ichim (conducătorul de doctorat al lui Dan Lesenciuc), Irina Ungureanu (conducătoarea de doctorat a lui Toma-Viorel Căpățână și a lui Alexandru Bănică), Gheorghe Lupașcu, Ioan Ioniță, Liviu Apostol, Constantin Rusu (conducător de doctorat pentru Ionuț Minea, Lilian Niacșu, Cătălin I. Stângă, Ionuț Vasiliniuc și Mihai Niculiță), Gheorghe Romanescu, Eugen Rusu și Maria Rădoane (conducătoare de doctorat a Alinei Popa), toți în domeniul geografiei fizice și geografiei mediului (Irina Ungureanu). În domeniul geografiei umane au obținut conducerea doctoratului, Vasile Nimigeanu (pentru Raluca Horea-Șerban), Alexandru Ungureanu (pentru Ionel Muntele, Octavian Groza, - în cotutelă cu Violette Rey - , Corneliu Iațu, Ionel Boamfă, Radu Dimitriu, Marinela Istrati, George Țurcănașu, Oana Stoleriu și Alexandru Rusu), Ionel Muntele (pentru Daniel Tudora), Octavian Groza (pentru Gabriel Camară, - în cotutelă cu Lydia Coudroy de Lille - și pentru Adrian Covăsneanu) și Corneliu Iațu (pentru Mihai Bulai).

Daniela Talambă-Balin și-a susținut teza de doctorat în Elveția, Radu Căpitan – în Canada și Florin Roman – în Franța, în vreme ce Gheorghe Romanescu și Dan Dumitriu și-au obținut titlurile de doctor la București..

Au fost încadrați numeroși tineri, unii provenind din domeniul cercetării geografice, aceștia reprezentând astăzi marea majoritate a cadrelor didactice din departamentul de geografie.

Relațiile științifice și didactice cu universități din afara României au cunoscut o dezvoltare impresionantă, prin contacte mult mai numeroase față de etapa anterioară, cu instituții și cu specialiști din alte state, ca și prin participarea la diferite proiecte internaționale (de exemplu, la o serie de proiecte realizate în cadrul E. S. P. O. N. prin participarea la proiectul *S. Y. G. E. T.*, în colaborare cu geografii canadieni din Montreal, la proiectul *Development of algorithms and computer programs for filtering profilometry data*, în colaborare cu Universitatea din Helsinki, la digitizarea organizării teritorial-administrative a României, în colaborare cu Universitatea din Lausanne, la realizarea unui *Atlas de la Roumanie*, în colaborare cu geografii din Paris (Violette Rey) și București (Ion Ianoș și Maria Pătroescu), lucrare care a cunoscut și o ediție în limba română) etc., participarea la școlile de vară etc.

Ca recunoaștere internațională a calității cercetării geografice din Iași, în anul 2009 a fost inaugurat aici punctul de contact E. S. P. O. N. pentru România, Adrian Grozavu și Ștefan Kocsis au participat la proiectul european Leonardo *Environment and Earth Sciences Multilingual*

Multimedia Dictionary, publicând și o versiune în limba română a dicționarului respectiv, Corneliu Iașu a fost directorul participării românești la proiectul internațional de cercetare *East-european places of the spirit*, Carmen Donisă a participat la proiectul *Study of the behavior of the trace elements in the Norwegian podzols and of their relationship with the pedo-genetic processes and the pollution* etc.

Un număr remarcabil de geografi străini au fost invitați să țină cursuri și conferințe la Iași – Robert Ficheux, care era decanul de vârstă al geografilor francezi, Paul Claval și Micheline Hotyat (Paris IV), Pierre Lenormand (Paris VII), Violette Rey și Béatrice von Hirschhausen (Școala Normală Superioară din Fontenay-aux-Roses, ulterior la Lyon), André Dauphiné (Nisa), Michel Bussi (Rouen), Myriam Baron (Paris XII), François Seys (Lille), Michel Foucher (Lyon), David Turnock (Universitatea din Leicester), Ann van Leeuw (Bruxelles), Per Lindskåg (Linköping), Jean-Bernard Racine (Lausanne), Charles Hussy și Bernard Lévy (Geneva), Frank Dieter Grimm (Leipzig) etc. Titlul de doctor honoris causa a fost conferit geografilor Jean-Robert Pitte (Franța), David Turnock (Marea Britanie) și Jean-Bernard Racine (Elveția), ca și Dr. Denis Baise (Franța) iar titlul de profesor de onoare geografelor franceze Violette Rey, de la Școala Normală Superioară din Fontenay-Saint-Cloud (Franța) și Micheline Hotyat, de la Universitatea Paris IV, precum și geografele elvețiene Micheline Cosinschi-Meunier, de la Universitatea din Lausanne.

Geografii din Iași au avut acum condiții mai bune pentru a prezenta comunicări, și a susține cursuri și conferințe dincolo de hotare - Alexandru Ungureanu (la Paris, Dijon, Leipzig, Halle, München, Veneția, Gorizia, Padova, Linköping, Lausanne, Chișinău etc.), Corneliu Iașu (la Nisa, Paris, Rouen, Montpellier, Limoges, Poitiers, Amiens, Lille, Liège, Bruxelles, Lausanne, Caen etc.), Irina Ungureanu (la Varșovia, Paris, Bratislava, Liège, Nisa etc.), Octavian Groza (la Paris, Nantes, Fontenay-aux-Roses, Lyon, Dijon, Marsilia, Bruxelles, Chișinău etc.), Eugen Rusu (la Laval – Canada, Paris ș. a.), Gheorghe Romanescu (la Chișinău, Konstanz, Paris, Nisa, Durham, Ottawa, Concepción, Liège etc.), Ioan Donisă (la Chișinău), Ionel Muntele (la Paris, Nantes etc.), Adrian Grozavu (la Bordeaux), Carmen Donisă (la Toulouse, la Loen – în Norvegia), Daniela Larion (la Londra, Leeds, Bruxelles, Neuchâtel) etc. Cu sprijinul Universității geografii au avut posibilitatea să organizeze sau să participe la diferite expediții științifice – în regiunile arctice ale Canadei și în arhipelagul Svalbard (Constantin Rusu, Eugen Rusu), pe Oceanul Atlantic și în Țara de Foc (Gheorghe Romanescu), în sudul, sud-vestul și sud-estul Asiei, în Munții Atlas (Dragoș Nica), în țările andine, în Africa de Sud etc. Un schimb larg de studenți și de cadre didactice a fost organizat cu diferite universități din Franța, Belgia, Italia, Spania, Suedia, Danemarca etc..

O atenție deosebită a fost acordată legăturilor științifice cu Republica Moldova, în special pentru îndrumarea tinerilor geografi, dintre aceștia un număr apreciabil întocmindu-și și susținându-și tezele de doctorat cu conducători de la Facultatea de Geografie din Iași - Stelian Manic, Victor Țapeș, Ion Danilescu, Vitalie Sochircă, Gheorghe Cuciureanu și Dorin Lozovanu, pentru instruirea multor studenți, pentru organizarea în comun a unor manifestări științifice, prezentarea alternativă a unor cursuri universitare, participarea în ambele sensuri la juriile de susținere a unor teze de doctorat etc.

După 1999 în departamentul de geografie au activat trei centre de cercetare științifică – Centrul de geografie umană și de organizare a teritoriului, condus de Alexandru Ungureanu și apoi de Octavian Groza, Centrul de geografie fizică și de cercetări pedologice, condus de Gheorghe Lupașcu, și Centrul de cercetare geomorfologică și hidro-climatică, condus de Constantin Rusu.

În prima parte a perioadei de după 1989 cercetarea științifică s-a concentrat asupra direcțiilor schițate încă din perioada anterioară, propunându-și să continue analiza geografică a părții de

nord-est a României (Carpații Orientali, Subcarpații Moldovei și Podișul Moldovei) și să finalizeze, sub conducerea profesorilor Vasile Băcăuanu și Ioan Donisă, materialul pentru volumul IV al tratatului de *Geografie a României*. La acest volum au colaborat 15 geografi ieșeni (Vasile Băcăuanu, coordonator la Podișul Moldovei, autor al Poziției, limitelor și reliefului Podișului Moldovei, coautor la Câmpia colinară a Jijiei, Ioan Donisă, coautor la Caracterizarea generală a Subcarpaților Moldovei, la Subcarpații Neamțului și la Subcarpații Trotușului, Alexandru Ungureanu, autor al capitolului Industria Podișului Moldovei, coautor la Subcarpații Moldovei, Subcarpații Neamțului, Subcarpații Trotușului ca și la Așezările Podișului Moldovei, Elena Erhan, autoare a capitolului Clima Podișului Moldovei, Maria Pantazică, autoare a capitolului Rețeaua hidrografică a Podișului Moldovei, Nicolae Barbu, autor al capitolelor despre Vegetația, fauna și solurile din Podișul Moldovei, Veronica Giosu, autoare a capitolului Populația Podișului Moldovei, Dumitru Chiriac, coautor al capitolului despre așezările Podișului Moldovei, Mihai Apăvăloaiei, autor al capitolului Agricultură Podișului Moldovei, Vasile Nimigeanu, autor al capitolului despre căile de comunicație și transporturile din Podișul Moldovei și coautor la Câmpia colinară a Jijiei, Irina Ungureanu, autoare a capitolului referitor la calitatea mediului și măsurile de protecție din Podișul Moldovei, Eugen Gheorghiu și Nicolae Lupu-Bratiloveanu, coautori ai capitolelor despre Podișul Sucevei și Culoarul Siretului, Ioan Stănescu și Pompiliu Poghirc, coautori ai capitolului despre Podișul Bârladului.

Simultan cu introducerea cursurilor de geoinformatică ținute de un specialist, preocuparea pentru modernizarea metodologiei cercetării geografice a devenit mai vastă. S. I. G.-ul și teledetecția au început să fie folosite în diferite subramuri ale geografiei fizice și ale geografiei umane și a fost întocmită chiar și o teză de doctorat cu un subiect care dezvoltă o astfel de metodologie – acela asupra tratării numerice a imaginilor pentru a obține informațiile necesare pentru S. I. G. (Valentin Donisă). Nicolae Roman a introdus metoda relațiilor ierarhice spațiale aplicate la imaginile satelitare ale Câmpiei colinare a Jijiei, a abordat folosirea mijloacelor multi-media în analiza peisajului și a imaginat un sistem național unificat referitor la utilizarea terenului. Mihai C. Mărgărint a folosit fondul național de date digitizate pentru studiile asupra ameliorării terenurilor și pentru studiul geografic al județului Iași. Introducerea sistematică a metodelor statistice în geografie este argumentată de Mihai Apetrei în cursul său de *Elemente de statistică cu aplicații în geografie*, elaborat în colaborare cu Claude Grasland și Octavian Groza (1996).

Rezultatele acestei noi orientări au început să fie tot mai vizibile prin realizarea, sub coordonarea lui Ioan Donisă, a *Atlasului Informatizat al Moldovei* (1993 – 1997) și prin organizarea anuală a unui colocviu internațional asupra problemelor S. I. G.

Din domeniul teoretic și metodologic au fost publicate lucrări despre perspectiva sistemică și ecologică a geografiei de către Ioan Bojoi, iar Irina Ungureanu a realizat o vastă sinteză de *Geografie a mediului*, precum și propuneri de indicatori pentru aprecierea calității mediului. Iulian Stângă s-a aplecat cu precădere asupra riscurilor naturale, publicând un volum asupra acestui subiect și insistând asupra lui și în teza sa de doctorat referitoare la bazinul Tutovei. În colaborare cu Dan Petrea, de la Universitatea „Babeș - Bolyai”, Alexandru Ungureanu a editat un curs concis de *Geografie generală*.

Departamentul de geografie a susținut de asemenea și învățământul geografic din licee și gimnazii, întocmind și publicând manuale bine apreciate, realizate de Ioan Donisă, Angelica Donisă, Alexandru Ungureanu, Ionel Muntele, Irina Ungureanu etc.

Cercetările din domeniul geografiei fizice. Ca și în trecut, principalele contribuții aduse au fost acelea din domeniul geomorfologiei, al climatologiei, hidrologiei și, în special, din cel al pedogeografiei, făcute sub impulsul lui Nicolae Barbu și având scopul de a contribui la păstrarea calității solului, la stabilitatea versanților, la controlul poluării solului, aerului și apelor, ca și la

studiul unor geosisteme reprezentative. Gheorghe Romanescu, în colaborare cu Gabriela Romanescu și Ana Maria Romanescu au scos de sub tipar două ediții ale unui *Dicționar de geografie fizică*, precum și un curs de *Geografie fizică generală*.

Cercetări regionale complexe de geografie fizică au fost făcute și sub forma unor teze de doctorat – asupra masivului Rarău (Constantin Rusu), a munților Hășmaș (Constantin Grasu, cu contribuția lui Constantin Rusu și a altor specialiști), a Subcarpaților dintre Troțuș și Sușița (Adrian Grozavu), bazinului Bașeului (Cristian Secu), regiunii colinare dintre Lohan și Horincea (Daniel Condorachi), zonei din Podișul Central Moldovenesc dintre Vasluiet și Stăvnic (Cristian Patriche), regiunii de tranziție fizico-geografică de la Curbura Carpaților (Adrian Ursu), versantului nordic al Munților Călimani (Dan L. Stoica) etc. O sinteză originală asupra Carpaților și Subcarpaților românești, a fost redactată de Irina Ungureanu în 2004.

S-au făcut cercetări geomorfologice și asupra unor alte teritorii, ca bazinul Tutovei (Ioan Ioniță, Violeta Ioniță) sau partea sud-estică a Depresiunii Maramureșului (Nicolae Barbu). Aspectele paleogeografice au fost abordate în zona flișului din bazinul Sucevei de Doru Juravle și Delia Andone, ca și în lungul contactului Carpaților cu Podișul Moldovei, de Paula Cristina Condurache, în vreme ce ritmul sedimentării a fost evaluat de Ioan Ioniță. Totuși, problemele geomorfologiei fluviale au continuat să reprezinte principalul punct de interes, în studii referitoare la evoluția văilor fluviale (efectuate de Ion Ioniță, Adrian Grozavu, Constantin Rusu etc.), cercetări asupra caracteristicilor și evoluției luncilor și a talvegurilor (Marcel Vârlan, Ioan Bojoi, Alina Popa etc.), terasele fluviale (Adrian Grozavu, Dan Lesenciuc etc.), morfodinamica șesului Jijiei (Ioan Bojoi) etc. Suprafețele de nivelare din masivul Giumalău au făcut obiectul cercetărilor lui Dan Lesenciuc. De o atenție deosebită s-au bucurat procesele geomorfologice actuale – alunecările de teren din bazinul mijlociu al Bârladului, ravenele din bazinul Bârladului și ritmul sedimentării în lacuri, evaluat pe baza unor măsurători plecând de la nivelul depus la data accidentului nuclear de la Cernobil (Ion Ioniță), modificările apărute în cuveta lacului de acumulare Stânca – Costești prin amenajarea lacului respectiv (Ana Maria Romanescu și Gheorghe Romanescu), ritmul sezonier al proceselor geomorfologice din valea Bistriței (Nicolae Rădoane), procesele geomorfologice din Delta Dunării, din lungul litoralului românesc al Mării Negre (Gheorghe Romanescu) și din masivul Giumalău (Dan Lesenciuc), studiul reliefului karstic format pe orizonturile de gips din Subcarpații Tazlăului și procesele geomorfologice actuale din Subcarpații Moldovei (Adrian Grozavu) etc.

În acești ani au fost elaborate și susținute un număr apreciabil de teze de doctorat cu subiecte geomorfologice, ca aceea asupra Deltei Dunării (Gheorghe Romanescu), asupra bazinului mijlociu al Bârladului (Ion Ioniță), asupra șesului Moldovei extracarpatică (Mircea Amăriucăi), asupra masivului Giumalău (Dan Lesenciuc), asupra culoarului fluvial al Siretului (Alina Popa), asupra depresiunii subcarpatice a Vrancei (Viorel Căpățână) și asupra aluviunilor din bazinul Troțușului (Dan Dumitriu).

Problemele de morfometrie s-au bucurat, de asemenea, de o atenție specială din partea unor geografi ca Irina Ungureanu, Adrian Grozavu, Gheorghe Romanescu, Dan Lesenciuc ș. a. Ca un mijloc important de cuantificare și de cercetare geografică, modelul numeric al reliefului a fost de asemenea larg dezvoltat, începând cu studiul teritoriului orașului Iași (Valentin Donisă și Ștefan Kocsis) și continuând cu cel al reliefului întregii Moldove, pentru atlasul informatizat al acestei provincii. Ulterior, utilizarea modelului numeric al reliefului a fost generalizată în analizele morfografice și morfometrice, ca și pentru studiile climatologice și hidrologice. Folosindu-se hărțile topografice la scară mare și imaginile satelitare, au fost concepute hărți geomorfologice de tip S. I. G. cu strate suprapuse (Daniel Condorachi, 2003). Mihai Niculiță a elaborat o interesantă teză de doctorat asupra unui cadru de lucru pentru analiza geomorfologică a reliefului reprezentat prin modele numerice.

Un tratat de *Geomorfologie* a fost publicat, în două volume, de Maria Rădoane, Dan Dumitriu și Ioniță Ichim, în anul 2000. Un nou dicționar geomorfologic, cu explicarea termenilor corespunzători în limbile engleză, franceză și rusă, a fost editat în 2009 de Ioan Donisă, Nicolae Barbu și Ion Ioniță iar Gheorghe Romanescu a publicat în anul 2015 o *Geomorfologie litorală*.

Eforturi deosebite au fost consacrate studiilor climatologice și meteorologice. O parte din acestea au avut obiective mai cuprinzătoare, ca acelea referitoare la regimul precipitațiilor din zona intertropicală și trăsăturile caracteristice ale circulației atmosferice la nivelul globului, cu un accent special pus pe circulația musonică din Asia (Ioan Hârjoabă), potențialul climatic al Moldovei (Elena Erhan), clima și topoclimatele Subcarpaților Moldovei (Liviu Apostol⁷, Adrian Grozavu, Ion Pârvulescu), clima Câmpiei colinare a Jijiei (Dumitru Mihăilă), clima culoarului de vale al Siretului (Lucian Sfâcă) și aceea a orașului Vaslui (subiectul tezei de doctorat a Danielei Larion, susținută în anul 2000).

Temperatura aerului a fost cercetată din punctul de vedere al inversiunilor termice în Depresiunea Ciuc (Mihai Apăvăloaiei), ca și din cel al variației acesteia în Europa, în sens latitudinal și longitudinal (Ioan Hârjoabă, Elena Erhan și Cristian Patriche). S-a folosit o metodă de calcul bazată pe regresie, plecând de la radiația netă (Cristian Patriche).

Sub diferite aspecte și pentru diferite regiuni au fost abordate precipitațiile atmosferice – dintr-un punct de vedere general – în Subcarpații Moldovei (Liviu Apostol), în masivul Rarău (Liviu Apostol și Constantin Rusu), în munții Bârgăului (Eugen Rusu), în bazinul Bașeului (Liviu Apostol și Cristian Secu), în valea Jijiei (Corneliu Iașu), din punctul de vedere al regimului anual în Europa (Elena Erhan, Ioan Hârjoabă și Cristian Patriche), al precipitațiilor zilnice (Mihai Apăvăloaiei ș. a., Lucian Sfâcă, Ionuț Minea), al trăsăturilor caracteristice ale regimului precipitațiilor în Podișul Central Moldovenesc (Daniela Larion) și al ploilor torențiale din bazinul Siretului (Liviu Apostol și Lucian Sfâcă).

Alte lucrări de climatologie au fost consacrate duratei nebulozității și strălucirii soarelui (Elena Erhan, Liviu Apostol și Constantin Rusu), umidității atmosferice (Mihai Apăvăloaiei ș. a.), temperaturii aerului și vânturilor din Câmpia colinară a Jijiei (Elena Erhan), potențialului energetic eolian la Iași (Daniela Larion), aridizării climei în Podișul Moldovei (Nicolae Soroceanu și Mircea Amăriucăi) și foehnizării maselor de aer în partea de est a României. Nici unele fenomene naturale cu efect negativ, cum sunt chiciura și înghețurile timpurii sau târzii în Câmpia colinară a Jijiei sau grindina în bazinul Bârladului (Liviu Apostol), ca și unele provocate de om, ca poluarea atmosferică la Iași (Elena Erhan) sau poluarea sonoră în același oraș (Daniel Condorachi) nu au fost neglijate.

Domeniul hidrologiei a fost ilustrat de studii numeroase și importante, efectuate mai ales asupra apelor din partea de est a României. Astfel, Gheorghe Romanescu și-a publicat în 1996 teza sa de doctorat – un studiu morfo-hidrografic asupra Deltei Dunării, urmat de versiunile în limbi străine, de un studiu asupra complexului lagunar Razim-Sinoie, de evaluarea complexă a riscurilor hidrologice (2009), de studii asupra inundațiilor de pe Siret din anul 2005, de studiul asupra zonelor umede din diferite regiuni ale României, de două ediții ale cursului de hidrologie generală, de o carte despre managementul resurselor de apă, de o alta referitoare la dinamica apei în sol și la ameliorarea terenurilor cu exces de umiditate etc.. Singur sau în colaborare cu geograful Gheorghe Jigău, de la Chișinău, și alți specialiști, Gheorghe Romanescu a publicat la București un *Dicționar de hidrologie* (2003), a colaborat la lucrarea canadiană *Politiques de l'eau – grands principes et réalités* (2006), la un *Dicționar de hidrologie generală, hidrologie și hdrofizică a solurilor* (Chișinău, 2001), etc.

⁷ Subiectul tezei sale de doctorat, susținută în 1999.

Ionuț Minea și-a orientat preocupările asupra hidrologiei mediilor continentale, în deosebi asupra bazinului Bahluiului, Gheorghe Romanescu – asupra potențialului hidrologic al Siretului ca și asupra caracteristicilor apelor lacustre și ale zonelor umede, Ioan Hârjoabă și Mircea Amăriucăi – asupra alimentărilor cu apă subterană, Ion Stănescu - asupra bilanțului scurgerii pe Siret și resurselor de apă ale orașului Câmpulung Moldovenesc, Virgil Apopei și colaboratorii săi – asupra poluării apelor subterane din șesul Bistriței extracarpate, Ion Bojoi și colaboratorii săi – asupra problemelor de geografie aplicată care cer măsuri de drenaj, Constantin Rusu – asupra problemei influenței lacurilor de acumulare asupra mediului și asupra riscurilor hidro-climatice din bazinul Bârladului, Daniela Talambă – asupra studiilor experimentale referitoare la procesele hidrologice, cu ajutorul mijloacelor de trasare, Gheorghe Romanescu și Valerian Ciaglic – asupra caracteristicilor hidrologice și hidrogeologice ale munților Hăghimaș ș. a. O lucrare amplă a fost consacrată inventarierii și stabilirii unei tipologii a zonelor umede din Carpații Orientali (Angela Lupașcu, Dan Cristian Lesenciuc și Gheorghe Romanescu, 2010).

O serie de studii de sinteză, pedologice și pedogeografice au fost publicate de Nicolae Barbu – referitoare la solurile cernoziomoide, la sol, privit ca un înveliș geografic al globului, la evoluția gândirii pedogeografice și la stadiile de dezvoltare ale studiului solului în România etc. Pentru a preciza terminologia, Gheorghe Lupașcu și colaboratorii săi au publicat în 1998 un *Dicționar de știință și ecologie a solului*, în timp ce Cristian Secu și Cristian Patriche au scos o a doua ediție a lucrării lor, *Solurile lumii – clasificare, distribuție și caracteristici*, Cristian Secu, Lilian Niacșu și Ionuț Vasiliniuc – un *Atlas al culorilor și semnelor convenționale pentru legenda hărților solurilor*, ca o propunere pentru folosirea metodei sistemelor informaționale geografice, Ionuț Vasiliniuc – o carte referitoare la calitatea solurilor, Cristian Secu, în colaborare cu Constantin Rusu – o *Geografie a solurilor, cu elemente de pedologie*, Constantin Rusu fiind și coautor al cărții publicate de un colectiv coordonat de Dumitru Bulgariu, *Introducere în pedogeochimia analitică*.

Au fost continuate cercetările în aria carpatică, cu studii asupra solurilor munților vulcanici din nord-vestul Carpaților Orientali (Nicolae Barbu, Constantin Rusu și colaboratorii), asupra solurilor din munții Maramureșului (Cristian Secu), din munții Bârgăului (Eugen Rusu) și munții Giurgeului (Constantin Rusu și colaboratorii). O atenție deosebită a fost acordată problemelor pedologice ale Subcarpaților Moldovei, autorii referindu-se la solurile din Depresiunea Cracău-Bistrița (teza de doctorat a lui Gheorghe Lupașcu, susținută în 1991), și din Podișul Moldovei (Cristian Secu publicând un *Atlas multi-media al solurilor antropice din Câmpia colinară a Jijiei*), în care se încadrează și aria Tansa – Belcești (studiată de Constantin Rusu și colaboratorii săi), ca și zona orașului Iași, pentru care Cristian Secu a contribuit la elaborarea unui atlas privind geochimia metalelor grele, apoi bazinul Pereschivului (și acesta beneficiind de un *Atlas referitor la relief și soluri*, realizat de Lilian Niacșu), ca și bazinul Horoiatei (studiat de Ionuț Vasiliniuc) etc.

S-au elaborat și studii pedologice cu o tematică mai specializată – referitoare la distribuția elementelor chimice pe profilul solurilor și la relația acesteia cu procesele pedogenetice (subiectul unei teze de doctorat susținută de Carmen Donisă în anul 2000), la materialul organic din andosolurile munților Oaș - Igniș (Angela Lupașcu), la elaborarea unei metodologii de simulare pentru acumularea rezervei de humus din solurile Podișului Central Moldovenesc (Cristian Patriche), precum și cu privire la influența reliefului asupra distribuției solurilor azonale (Dragoș Nica).

În acești ani, domeniul biogeografiei și-a conturat de asemenea profilul propriu și au fost întocmite teze de doctorat caracteristice, ca aceea a lui Cristian Stoleriu, referitoare la fitogeografia bazinului Râmnicului Sărat, a Angelei Lupașcu, asupra zonei subcarpatice din județele Suceava și Neamț, sau a Lilianei Aniței, referitoare la vegetația din bazinul Bahluiului.

Lui Eugen Rusu i se datorează o multilaterală *Geografie a pădurilor*, cu o prefață de acad. Dan Bălțeanu iar Cristian Stoleriu a participat la o temă de cercetare complexă, referitoare la păsările și habitatul acestora din zonele umede ale Moldovei.

Cercetarea uman-geografică. În condițiile unui regim democratic a devenit posibilă o nouă orientare - spre cercetarea teoretică și epistemologia geografică - în special în rândurile tinerei generații. Această orientare este vizibilă în lucrările lui Octavian Groza referitoare la relațiile dintre paradigmele de spațiu și de teritoriu, la cele referitoare la rețele, teritorii și interacțiunea spațială, despre scările spațiale ale teritorialității românești etc. De asemenea, lucrările lui Ionel Muntele abordează într-o viziune identică modelele teoretice ale zonelor de influență urbană, problema memoriei spațiale etc., Corneliu Iațu – problematica timpului în geografia umană, unele aspecte de acest gen apărând și în lucrările lui George Țurcănașu, Alexandru Ungureanu etc.

A devenit posibilă în mod curent o abordare obiectivă a problemelor uman-geografice, fiind concepute și publicate lucrări care tratează subiecte interzise sub regimul totalitar anterior. Dintre acestea se distinge lucrarea de geografie istorică realizată de Vasile Băican și susținută în 1992, sub conducerea lui Nicolae Barbu, referitoare la cartografia întregii Moldove a secolului al XVIII-lea. Alte lucrări de același tip au fost concepute referitor la schimbările din structura națională a populației României și a actualei Republici Moldova (Ionel Muntele, Alexandru Ungureanu), ca și asupra tuturor românilor care trăiesc dincolo de granițele actuale ale țării (Alexandru Ungureanu).

A crescut foarte mult numărul lucrărilor uman-geografice cu o tematică internațională. Dintre acestea se disting teza de doctorat a lui Octavian Groza, asupra geografiei industriei mondiale, lucrările sale asupra fenomenului de regionalizare în economia mondială, asupra transporturilor din Europa de Est și despre exploatarea submarină a petrolului. Cât se poate de detaliate și bine informate sunt lucrările lui Ionel Muntele despre unitățile spațiale ale Europei (abordând probleme ca dinamica și structura populației statelor, migrația internațională a populației etc.), precum și cele ale lui Corneliu Iațu (care a publicat mai multe volume referitoare la modelul european de dezvoltare și Uniunea Europeană) iar Alexandru Ungureanu a întocmit o lucrare asupra dezvoltării orașelor în statele est-europene. A crescut foarte mult numărul colaborărilor la diferite enciclopedii, atlase, reviste și colecții din străinătate, ca *International Encyclopedia of Human Geography*, *Images économiques du monde*, *Atlas du XXI-e siècle*, *Encyclopédie Clartés*, *Le petit Robert des noms propres*, *Österreichische Enzyklopedie Osteuropas*, având printre coautori pe Octavian Groza, Ionel Muntele, Alexandru Ungureanu, Corneliu Iațu, George Țurcănașu etc. Împreună cu Violette Rey de la E. N. S. din Paris a fost întocmit și publicat *Atlasul uman-geografic al României* (în versiune franceză și în versiune română) iar la inițiativa geografiei Micheline Cosinschi, de la Universitatea din Lausanne, a fost realizat un studiu asupra rețelelor teritoriale ale României.

O altă caracteristică generală a ultimilor ani este aceea a unei orientări tot mai accentuate spre o geografie umană cantitativă, bazată pe metode statistice, pe cele ale analizei spațiale, pe modelele spațiale aplicate la realitatea de teren, cu ajutorul programelor de calculator electronic și ale realizării de hărți automate. În această direcție s-au remarcat Octavian Groza (utilizarea analizei shift and share în problema dezindustrializării, folosirea S. I. G. pentru a accentua asupra structurilor generale spațiale și a specificului local), Ionel Muntele (în lucrările sale referitoare la evoluția ierarhizării teritoriale a populației, tipologia bilanțului migratoriu al populației etc.), Corneliu Iațu (în analiza conjugată a spațiilor contigue, reprezentarea structurilor spațiale prin variograme ș. a. m. d.), George Țurcănașu (în teza de doctorat referitoare la situația actuală a sistemului de așezări din Moldova), Vasile Nimigeanu, Oana Stoleriu, Marinela Istrati, Alexandru Ungureanu ș. a. m. d.

Spre deosebire de perioada imediat postbelică, s-a acordat o atenție mult mai mare analizei dezvoltării rețelelor și mijloacelor de comunicație, precum și efectelor acestora asupra orașelor, publicându-se chiar și o lucrare specială cu acest subiect, realizată de Ionel Muntele, Octavian Groza și George Țurcănașu.

Dintre orientările care au continuat direcțiile perioadei anterioare, evident, însă, la un nivel superior și cu o minuție avansată, cea mai evidentă a fost aceea către realizarea unor studii uman-geografice de complex regional, de o deosebită profunzime și detaliere, ca acelea datorate lui Ionel Muntele (asupra populației Moldovei în ultimii două sute de ani⁸, asupra diferențierilor regionale ale dinamicii regionale, asupra evoluției structurii etnice a populației României etc.), Octavian Groza (referitoare la problemele migrației etc.), Alexandru Ungureanu (analiza dinamicii regionale a populației României), Vasile Nimigeanu (asupra evoluției bilanțului natural al populației), Corneliu Iașu și Ionel Muntele (care au realizat *Atlasul statistic-geografic și al amenajării teritoriale al județului Iași*), Corneliu Iașu (autor al studiului complex asupra Depresiunii Rădăuți, subiectul tezei sale de doctorat, susținută în anul 2000), Radu Dimitriu (care a studiat în detaliu Depresiunea Neamțului, cu o atenție specială acordată migrației internaționale cu originea în această regiune, precum și turismului), Radu Dimitriu, Ionel Muntele, Silvia Marcu și Andreea Dimitriu (despre migrația internațională a populației din întreaga Moldovă), Corneliu Iașu și Ionel Muntele (autori ai unui tratat exhaustiv de geografie teoretică a turismului), Alexandru Ungureanu și Ionel Muntele (autori ai unei cuprinzătoare geografii a populației), Daniel Tudora și Ionel Muntele (asupra indicilor stării sociale a populației din Moldova apuseană) etc.

Tradiția geografiei așezărilor umane a fost continuată de George Țurcănașu, autor, printre altele, al unei cercetări originale despre sistemul de așezări din Moldova, de Marinela Istrati, care a abordat, prin diferite metode, zonele de influență ale orașelor din Moldova, Oana Stoleriu, care a realizat cel mai detaliat studiu uman-geografic asupra orașului Iași, Alexandru Ungureanu, cu studii despre evoluția teritorială a așezărilor din Moldova, în corelație cu evoluția populației, precum și asupra distribuției teritoriale a tipurilor funcțional-dimensionale de așezări rurale din Moldova, Alexandru Rusu, autor al unui studiu privitor la armatura urbană a părții de est a României, Gabriel Camară, care a elaborat o lucrare referitoare la orașele interstițiale din România, Alexandru Bănică, autor al unei analize a mediului urban și perspectivelor de dezvoltare durabilă a orașului Târgul Ocna ș. a. Împreună cu George Țurcănașu, Alexandru Ungureanu a editat o lucrare cuprinzătoare de *Geografie a așezărilor umane*.

Ionel Boamfă s-a format ca un specialist în toponomastică, corelând, prin studii bine documentate, toponimia cu onomastica, dar și cu geografia istorică și socială din Depresiunea Făgărașului și alte regiuni ale României. Alexandru Ungureanu și-a continuat preocupările de toponomastică comparată, publicând lucrări în care trasează o paralelă între toponimia românească și aceea a Franței și a Marii Britanii, și a publicat un curs de *Toponomastică*, în colaborare cu Ionel Boamfă.

Au crescut simțitor preocupările pentru geografia politică, lucrări remarcabile fiind *Atlasul electoral al României*, realizat pentru anii 1996 - 2009 de Corneliu Iașu, *Geografia electorală* publicată de Ionel Boamfă, în 2013 și *Geografia politică*, redactată de Alexandru Ungureanu, în 2005. Fără să fie o specializare evidentă a geografilor de la universitatea „Alexandru I. Cuza”, geografia economică este totuși prezentă prin lucrări de geografie economică generală (Cristian Braghină și Ionel Muntele), geografie a turismului (datorate lui Ionel Muntele, Corneliu Iașu, Daniela Larion ș. a.) și de geografie a agriculturii (publicate de Nicolae Barbu, Ionel Muntele, Corneliu Iașu, Alexandru Ungureanu, Vladimir Palamariu etc.).

⁸ Subiectul tezei sale de doctorat, susținută în 1999.

În timp, în ultimele două decenii, s-au profilat puternic două aspecte ale necesității și potențialului valoric al studiilor geosistemice realizate de geografii ieșeni: utilitatea clară pentru identificarea realistă a potențialului geografic (natural/uman) al teritoriului național și pentru documentarea responsabilă a tuturor formelor de organizare a teritoriului ; posibilitatea reală a activului de geografi de a documenta corect valorificarea resurselor naturale și umane, corijarea erorilor de amenajare/valorificare din etapa în curs sau din etape precedente, precum și, mai recent, de identificare a resurselor reziliente ale diferitelor structuri studiate. Acest potențial complex al cercetării de tip geosistemic se regăsește în studii care abordează, spre exemplu, aspecte acute ale valorificării/amenajării/organizării spațiului : densificarea rețelei urbane în Moldova (Alexandru Ungureanu), potențialul de risc natural și antropic din valea Moldovei (Irina Ungureanu, Dan-Cristian Lesenciuc , Daniel Condorachi), dinamica nivelului de dezvoltare social-economică al așezărilor rurale din județul Botoșani (G.Țurcănașu), dinamica ariilor de influență urbană (Ionel Muntele, Marinela Istrate), calitatea mediului urban (Irina Ungureanu). Integrând mai mulți indicatori și producând niveluri progresiv mai complexe de informație, precum și concluzii noi, aceste studii au fundamentat posibilități mult mai corecte și mai precise de evaluare și exprimare grafică a favorabilității naturale pentru locuire, a fezabilității urbanizării, a evaluării nivelului de dezvoltare economică, a capacității polarizatoare a orașelor, a calității ambianței urbane. Nu în ultimul rând, identificarea (cu instrumente originale, noi nu numai în cercetarea de profil românească) a potențialului rezilient în structuri demografice, energetice, utilitare diverse, în infrastructuri fizice urbane ș.a. concrete a permis diagnoze corecte de stare, construirea unor scenarii realiste ale evoluției cu reziliență integrată, identificarea unor soluții viabile ale problemelor de carență structurală, de defazare și de ritm al ajustării ș.a. iar în final – prognoze documentate și responsabile față de secvențele evolutive următoare, toate regăsindu-se într-un volum coordonat de Al. Bănică și I. Muntele.

În latura didactică, din 1993-1994, geografia mediului devenind secție de specializare a constituit baza formării unor promoții succesive de absolvenți care și-au continuat formarea prin masterat (Mediul actual și dezvoltarea durabilă, cu durată de 2 ani) iar din 1997, prin doctorat (conducător științific Irina Ungureanu). Modificările ulterioare ale structurii specializărilor prin doctorat au exclus „mediul” din domeniul doctoral al geografiei, introducându-l în „știința mediului”, doctoranzii geografi ca formație fiind coordonați, după 2006, de Liviu Apostol sau Radu Lăcătușu.

Domeniul topografic - cartografic a continuat să fie ilustrat de Vasile Băican, autor al unui *Dicționar de cartografie*, ca și al unui curs de topografie (apărut în două ediții succesive) și cartografie.

Cu o regularitate crescândă și cu o proporție tot mai mare de articole în limbi de circulație internațională au continuat să fie publicate revistele științifice tradiționale, *Analele Științifice ale Universității “Al. I. Cuza” - seria geografie și Lucrările Seminarului geografic “D. Cantemir”*. În ultimele decenii au apărut însă și periodice noi - *Factori și procese pedogenetice în zona temperată* (începând cu anul 1990), *Lucrările Simpozionului de Sisteme Informaționale Geografice* (din 1995) și *Present environment and sustainable development* (din 1996).

Mai mulți geografi din Iași au fost evidențiați prin conferirea unor înalte distincții științifice. Astfel premiul pentru Opera Omnia a fost conferit de C. N. C. S. I. S. lui Ioniță Ichim, Ioan Șandru și Alexandru Ungureanu iar premiile anuale ale Academiei Române au fost primite de, Nicolae Barbu, Vasile Băican, Gheorghe Lupașcu, Ionel Muntele, Ion Ioniță, Constantin. Rusu, Octavian Groza și colaboratorii, Corneliu Iațu, Doru Juravle, Dan Dumitriu, Lilian Niacșu, Iulian Cătălin Stângă, precum și de Radu Dimitriu și colaboratorii săi. Valeriu Cotea, Nicolae Barbu și colaboratorii au fost distinși cu premiul Organizației Internaționale a Viei și Vinului precum și cu premiul Uniunii Scriitorilor, Gheorghe Romanescu – cu premiul „Umwelt und Wohnen” al

universităților germane din Karlsruhe și Konstanz, Adrian Grozavu și Ștefan Kocsis – cu premiul „Zlaty kosak” conferit de Ministerul Agriculturii din Slovacia, Ioan Donisă a fost onorat cu titlul de Doctor honoris causa al Universității din Tiraspol (refugiată la Chișinău) iar Alexandru Ungureanu – cu cele ale universităților din Suceava și Timișoara, Ioan Șandru și Alexandru Ungureanu fiind primiți ca membri de onoare ai Societății de Geografie din Franța. Premiile pentru cea mai bună teză de doctorat au fost conferite de Universitatea din Iași lui Doru Juravle, în 2004, lui George Țurcănașu, în 2006, și Marinelei Istrate, în 2007.

Pentru a conchide, putem spune că Departamentul de Geografie al Universității „Alexandru I. Cuza” din Iași continuă să fie, ca și în trecut, un membru onorabil al comunității științifice și educaționale, deschis la cele mai noi tendințe din cercetare și din procesul de formare a tinerei generații.

BIBLIOGRAFIE

- Barbu N., (2011), *Profesoara Irina Ungureanu la a 70-a aniversare*, An. Științ. Univ. Iași, s. IIc., **LVII**
- Boamfă I. (2011), *Profesorul Alexandru Ungureanu la a 70-a aniversare*, An. Științ. Univ. Iași, s. II c, **LVII**
- Davidescu G., Ungureanu Al., (2002), *Cercetarea geografică în cadrul Filialei Iași a Academiei Române*, Acad. Rom., Mem. Secț. Științ., s. IV, **XII**
- Donisă I., (1986), *George Vâlsan la Iași*, Lucr. Sem. Geogr. „D. Cantemir”, **VI**
- Donisă I., (1991), *Mihai David și contribuția sa la dezvoltarea învățământului geografic românesc*, Acad. Rom., Mem. Secț. Științ., s. IV, **X**, nr.1
- Donisă I., (1997), *Profesorul Gheorghe I. Năstase – o viață închinată neamului românesc și științei geografice*, An. Științ. Univ. Iași, s. II c, **XLII - XLIII**
- Donisă I., (2000), *The geographical school of Iași*, An. Științ. Univ. Iași, s. IIc., **XLIV**
- Donisă I., (2013), *Bibliografie geografică ieșeană*, Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași.
- Donisă I., (2014), *File din istoricul geografiei ieșene*, Edit. Ștef, Iași
- Donisă I., Donisă V., (1995), *Tendințe moderne în geografia ieșeană*, Academica, **5**
- Erhan Elena (2003 – 2004), *Contribuția profesorului Ion Gugiuman la dezvoltarea geografiei*, An. Șt. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, s. IIc, **XLIX – L**,
- Geacu S. (2003 – 2004), *Un geograf uitat: prof. dr. Natalia Șenchea*, An. Șt. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, s. IIc, **XLIX- L**
- Gugiuman I., (1960), *Dezvoltarea geografiei la Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași „Contribuții la istoria dezvoltării Universității din Iași (1860 – 1969)”*, **2**, București
- Gugiuman I., Donisă I., (1956), *Grigore Cobălcescu și activitatea sa geografică*, Probleme de Geografie, **IV**
- Hârjoabă I., (1969), *Geografia ieșeană în ultimii 25 de ani*, An. Șt. Univ. „Al. I. Cuza”, s. II c – **XV**
- Iațu C. (1987), *Contribuții la biografia profesorului Ștefan D. Popescu*, Lucrările Seminarului geografic "Dimitrie Cantemir", nr.8, 1987, Iași
- Iațu C. (2003 – 2004), *Le professeur Ioan Șandru à 90 ans*, An. Șt. Univ. „Al. I. Cuza”, s. II c, **XLIX - L**
- Năstase Gh., (2004), *Opere*, **1**, ediție adnotată de Al. Ungureanu, Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași
- Patriche C: V: (2003 – 2004) – *Profesorul Ioan Donisă la cea de a 75-a aniversare*, An. Șt. Univ. „Al. I. Cuza” s. II c, **XLIX - L**

Rusu C., Romanescu Gh., Iașu C., Donisă I., Băican V., Ungureanu Irina, Erhan Elena, Stănescu I., Barbu N., Ungureanu A., Breabăn Iuliana, Nimigeanu V., Precupanu Daniela, (2004), *100 de ani de geografie la Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași*, Ed. Azimuth, Iași.

Secu C. (2003 – 2004), *În amintirea profesorului Gheorghe Lupașcu*, An. Șt. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, s. II c, **XLIX-L**

*** (2003 – 2004) – *Profesorul Nicolae N. Barbu la 80 de ani*, An. Șt. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, s. II c, **XLIX-L**