

ATLAS-DEDICAȚIE TATIANEI CONSTANTINOV, PRIMA FEMEIE ACADEMICIAN ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Membriu corespondent **Maria NEDEALCOV**
Institutul de Ecologie și Geografie

În mireasma îmbătătoare a teiului înflorit s-a născut, pe 25 iunie 1939, o distinsă personalitate a neamului – prima femeie academician din Republica Moldova, Tatiana Constantinov, care și-a consacrat întreaga viață activității științifice, fiind pilonul menținerii, dezvoltării și modernizării geografiei ca știință. La 14 septembrie 2010, boala și timpul necruțător o rup din rândurile noastre, despărțindu-ne fizic, dar nu și spiritual.

Sunt sugestive, în acest context, spusele filosofului german Artur Schopenhauer, care menționa că printre cele trei personalități, de care depinde destinul omului, un loc aparte îl are *Profesorul*. Astăzi, mulți dintre cei care ne numim discipoli, recunoaștem că de-a lungul anilor am avut norocul să avem alături, în persoana Tatianei Constantinov, un dascăl adevărat, un exemplu demn de urmat, un profesionist de excepție, un remarcabil conducător și organizator, dar poate că, mai întâi de toate, un om de mare omenie.

Anii 1970–1980 ai secolului precedent sunt marcați în știința geografică autohtonă prin faptul că sub conducerea Tatianei Constantinov se desfășoară *observații microclimatice unice în spațiul URSS*. Unice în sensul că au servit model de cercetare nu numai pentru spațiul ex-sovietic, dar și pentru unele țări din Europa, cum ar fi Polonia și Germania. *Poligoanele ecologice* organizate pe teritoriul Republicii Moldova au fost puncte de reper în „descifrarea” imaginilor obținute prin teledetecție privind starea ecologică a semănăturilor agricole, iar echipa de savanți străini care lua parte la acest experiment era diversificată, incluzând și câțiva cosmonauți. Pentru noi, climatologii, coeficienții de recalcul al parametrilor climatici obținuți în diferite forme de relief *au fost decisivi în estimarea gradului de veridicitate a modelelor cartografice elaborate mai târziu prin tehnicile de calcul*.

În această perioadă trece în eternitate șeful Sectorului de geografie, doctorul în științe geografice Vasile Proca. Era nevoie de o personalitate puternică pentru a putea demonstra că bătrâna geografie poate beneficia de noi oportunități într-o Moldovă independentă. O povară grea cade pe umerele Tatianei Constantinov, care reușește nu numai să păstreze echipa de cercetă-



Maria NEDEALCOV, Ghennadi SÎRODOEV,
Valentin RĂILEANU, Iurii BEJAN, Violeta IVANOV,
Efrim MIȚUL, Nicolae BOBOC, Ana JELEAPOV,
Alexandru GHERASI, Pavel ȚÎȚU, Angela CANTÎR.
ATLAS. Factorii naturali și antropici de risc.

Chișinău: Impressus, 2019. 104 p.

tori, ci și să întemeieze Institutul de Geografie (1992), devenind astfel *prima femeie director într-o instituție academică*.

Anii 1990 formează cea de-a doua etapă, fiind și cei mai dificili în menținerea și dezvoltarea comunității științifice. În pofida grelelor încercări ale timpului, sub conducerea Tatianei Constantinov se elaborează și implementează conceptul de „Sisteme Informaționale Geografice Regionale”. Astfel, anul 1993 semnifică începutul unei colaborări fructuoase a geografilor de pe ambele maluri ale Prutului. Prin efortul Tatianei Constantinov *a fost pusă baza utilizării sistemelor informaționale ca instrument de cercetare*, fapt care a impulsionat cercetarea geografică, a ridicat-o la un alt nivel fundamental și aplicativ, făcând posibilă elaborarea unei *metodologii noi în geografie – cea geoinformațională*. Aceasta prevede analiza componentelor de mediu cu ajutorul calculatorului, prin vizualizarea unor informații complexe referențiate spațial față de coordonatele geografice reale, creând posibilități de efectuare a unor studii și corelații de mare complexi-

tate, imposibil de realizat eficient cu tehnicile clasice. Prin aportul neobosit al academicianului Constantinov, această etapă marchează începutul unei noi calificări a specialiștilor în domeniu, iar de atunci încoace tezele de doctor și doctor habilitat sunt concepute doar cu utilizarea eficientă a Sistemelor Informaționale Geografice. Rezultatele cercetărilor în baza acestui instrument sunt raportate anual la simpoziunile internaționale geografice care se desfășoară cu regularitate în Republica Moldova, ajungând astăzi la cea de-a XXVII-a ediție. Astfel, Tatiana Constantinov este considerată pe drept cuvânt *fondatorul Sistemelor Informaționale Geografice Regionale*.

În cea de-a treia etapă, 2000–2010, odată cu evoluarea sistemului de cercetare-inovare, ea reușește să orienteze și să antreneze personalul Institutului de Ecologie și Geografie în abordarea și rezolvarea unor importante probleme geoeologice. Din investițiile obținute în cadrul Programelor de Stat și ale proiectelor de cercetare internaționale consolidează baza materială, în special prin echipamentul de calculatoare și softuri licențiate. Actualmente, multe dintre cercetările efectuate pot asigura în mod operativ consumatorul (instituții de stat și persoane private) cu informația despre mediu necesară la luarea deciziilor cu caracter aplicativ.

Trăsătura principală de caracter a academicianului Tatiana Constantinov era de a vedea ceea ce încă nu se întrezărea la orizontul științific, de a-și motiva și convinge echipa să persevereze, de a căuta cărări nebătătorite în știință. Iată de ce și-a meritat pe deplin titlul de „Om Emerit”, calificativele de prima femeie academician, prima femeie director de instituție academică, fondator al Sistemelor Informaționale Geografice Regionale, fondator al școlii climatologice moldovenești.

Dezvoltarea climatologiei în Republica Moldova sub tutela acad. Constantinov ar putea fi comparată cu viața unui om. În „copilăria” sa această știință avea nevoie de multe date colectate în teren pentru a evidenția particularitățile climatice specifice teritoriului republicii, știința la acel moment dezvoltându-se în mod tradițional și având preponderent un caracter aplicativ. Apoi, trecând de vârsta „adolescenței”, climatologia și-a asumat studierea resurselor climatice prin intermediul tehnicilor de calcul. Drept rezultat, sunt restituite câmpurile climatice și obținute modele cartografice care plasează investigațiile autohtone printre cercetările climatice de pionierat în lume.

Actualmente, în contextul schimbărilor globale ale climei, asociate în mare parte cu manifestarea diverselor riscuri naturale, climatologia intră în perioada maturității, fiind capabilă să realizeze obiective tot mai complexe, una dintre priorități fiind studiul riscurilor de producere a unor evenimente extreme,

în special a celor meteo-climatice. Atlasul tematic *Factorii naturali și antropici de risc*, primul în Republica Moldova, apărut în anul curent sub egida Institutului de Ecologie și Geografie, este rodul unui studiu fundamental ce sintetizează riscurile geomorfologice, riscurile meteo-climatice și starea actuală a peisajelor autohtone, elaborat în baza Sistemelor Informaționale Geografice (SIG).

Noțiunea de risc nu poate fi tratată izolat de cea de frecvență și probabilitate, din care, în mod firesc, derivă. De asemenea, noțiunea de risc nu poate fi tratată izolat nici de cea de timp (sau perioadă) de retur a unui eveniment extrem, sursa lor comună și logică fiind tot probabilitățile de producere a evenimentelor extreme. Și, în sfârșit, noțiunea de risc nu poate fi tratată izolat fără o delimitare în spațiu a arealelor vulnerabile către manifestarea acestora. O altă abordare decât cea cantitativă a riscurilor geografice dintr-un anumit teritoriu nu este posibilă. Cunoașterea manifestării spațio-temporale a riscurilor naturale și antropice este extrem de importantă, ca factor de care depind în mare măsură posibilitățile de atenuare a consecințelor acestora în diferite domenii de activitate umană.

Totodată, trebuie subliniat faptul că nu toate fenomenele naturii sunt purtătoare de risc și nici toate fenomenele de risc nu prezintă aceeași intensitate. Riscul poate fi însoțit de pierderi materiale și de vieți omenești în diferite proporții, creând mari dezastre. Riscul situat la limita extremă de manifestare și deci, de variație, poartă un caracter singular, de unicat, cuantificabil, fiind extras dintr-un șir lung de date statistice. Extrapolările acestor fenomene nefavorabile în timp și spațiu necesită prelucrarea unui volum impunător de date, greu de realizat fără instrumente moderne de cercetare. În același timp, echipa abilitată cu aplicarea Sistemelor Informaționale Geografice, formată din specialiști climatologi, geomorfologi, pedologi, hidrologi etc., poate evalua riscul producerii fenomenelor extreme în toate componentele de mediu.

Autorii Atlasului tematic *Factorii naturali și antropici de risc*, și-au consacrat lucrarea academicianului Tatiana Constantinov, cea care a dezvoltat inclusiv teoria riscurilor climatice. Cu toate că nu a ajuns la aniversarea sa de 80 de ani, prezența distinsei Doamne Academician s-a regăsit în luările de cuvânt ale colegilor și discipolilor săi la lansarea atlasului. Prin tot ce a realizat în cercetare, în administrarea și coordonarea științei geografice, prin modul cum și-a gestionat succesul, prin demnitate, omenie, modestie, dar și curaj academicianul Tatiana Constantinov ne-a oferit exemplul unei vieți trăite cu rost. Rămâne să ne apropiem pe cât e posibil de acest exemplu, de a ne făuri destinul cu demnitate și dragoste pentru acest pământ natal.