

LA 100 DE ANI DE LA NAȘTERE, ACADEMICIANUL NICOLAE TEODORESCU ÎN CONTEXTUL ȘTIINȚEI EUROPENE

Eufrosina OTLĂCAN

eufrosinaotl@gmail.com

ABSTRACT. Academician Nicolae-Victor Teodorescu (1908–2000) was an outstanding personality of the Romanian mathematical research, professor of many generations of students from the University of Bucharest and the Polytechnic Institute from here, a promoter of mathematical modeling in the humanities. He succeeded in keeping the Romanian university society connected to the European scientific world with the help of a remarkable doctoral thesis completed in 1931 in Paris, and through a series of conferences delivered in different European universities and by being the principal organizer of the 4th International Congress of Romanian mathematicians in 1956. Academician N. V. Teodorescu had an important contribution in starting of the national program of the employment of computers in the Romanian economy and society.

Academicianul Nicolae-Victor Teodorescu (1908–2000) aparține generației de aur a matematicii românești. Personalitate marcantă a cercetării de specialitate, s-a implicat cu dăruire educației științifice a tinerei generații, menținerii cercetării matematice din țară în atenția lumii științifice internaționale și înfăptuirii unor programe naționale de dezvoltare științifică, tehnică și culturală.

Studii, funcții, discipline universitare predate

Născut la București la 5/18 iulie 1908, Nicolae Teodorescu și-a făcut aici toate studiile, luându-și licența în matematici în anul 1929. Doctoratul în matematici și-l trece la Universitatea Sorbona din Paris la 25 aprilie 1931. Subiectul tezei sale de doctorat pornea de la noțiunea de derivată areolară introdusă în 1912 de ilustrul matematician român Dimitrie Pompeiu, continuându-i studiul teoretic, găsimu-i aplicații interesante în Fizica matematică și indicând legături cu noțiunea de derivată exterioară a matematicianului francez Elie Cartan. Ca o onoare și recunoaștere făcută cercetării românești, în comisia de doctorat din universitatea pariziană este invitat și Dimitrie Pompeiu, fapt fără precedent și care, din câte știu, nu s-a mai repetat nici până astăzi.

Întors la București după susținerea doctoratului, Nicolae Teodorescu deține, pe rând sau uneori simultan, funcții universitare la Facultatea de științe a Universității, la Academia de arhitectură, la Institutul de statistică, actuariat și calcul, la Institutul Politehnic, la Institutul de Construcții. Din 1953 va fi șef de catedră la Facultatea de matematică a Universității din București, iar între anii 1960–1972 decan al acestei facultăți. Și disciplinele matematice pe care le-a predat sunt multiple: mecanică, geometrie descriptivă și stereotomie, analiză matematică, ecuații diferențiale, calcul operațional, matematici speciale aplicate, ecuațiile fizicii matematice.

Din 1948 a fost vicepreședinte al Societății de Științe Matematice din România, iar din 1975 a fost președintele ei, coordonând toate publicațiile periodice și ne-periodice ale acestei instituții. Din 1949, de la înființarea Institutului de matematică al Academiei Române, Nicolae Teodorescu a fost șef de secție pentru Ecuații diferențiale și cu derivate parțiale.

Despre lucrările de cercetare matematică

Domeniile pe care Nicolae Teodorescu le atacă în lucrările sale științifice sunt: analiza matematică, ecuațiile cu derivate parțiale liniare de ordinul întâi și de ordin superior, teoria geometrică a ecuațiilor diferențiale sau a celor cu derivate parțiale, calculul vecto-

rial și tensorial, calculul numeric. Funcțiile monogene (α) și funcțiile olomorfe (α), introduse de Nicolae Teodorescu în lucrări privind noțiunea de derivată areolară a lui Pompeiu și lărgirea acestei noțiuni sunt înscrise în *Histoire générale des Sciences*, publicată sub direcția lui René Taton (Partea a III-a, „La science contemporaine” vol. I, Le XX-e siècle, Presse Universitaires de France, 1964, p. 43). Nicolae Teodorescu dezvoltă, sintetizează și găsește semnificații fizice pentru idei care aparțineau unor nume mari ale matematicii internaționale, precum J. Hadamard, H. Weyl, E. Cartan, O. Veblen. Extinderea noțiunii lui Pompeiu de derivată areolară l-a condus la conexiuni cu cercetări ale lui De la Vallée Poussin și Lebesgue, dar și cu discipline mecanice, precum elasticitatea și hidrodinamica. Rezultatele obținute de Nicolae Teodorescu au fost folosite de matematicieni români, numind în primul rând pe Gr. C. Moisil, dar și de cercetători din afara țării, printre care A. Tonolo, E. Martinelli, T. Vignaux, J. Ridder, F. Polaczek, V. S. Feodotov, I. N. Vequa.

Lucrările lui Nicolae Teodorescu sunt publicate în reviste de specialitate de primă clasă, precum „C. R. Acad. Sc. Paris”, „Rendiconti dei Lincei”, „Annali di Matematica” din Bologna, „Annali de matematica pura ed applicata”, „Journal de mathématiques pures et appliquées”, „Commentarii mathematici helvetici”, „Mathematica” de la Cluj și revistele Academiei Române, precum „Bull. de la section scient. de l’Acad. Roum”, „Analele Academiei RPR”, „Studii și cercetări matematice”. Teza sa de doctorat, „La dérivée aréolaire et ses applications à la Physique mathématique” a fost publicată de Gauthier-Villars.

Nicolae Teodorescu a fost membru corespondent al Academiei Române din 1955 și membru titular din anul 1963.

Nicolae Teodorescu, educator al tinerei generații

A fost mai întâi activitatea de la catedra universitară, de unde multe decenii a transmis studenților cunoștințe de înaltă matematică. A pus la dispoziția studenților lecțiile tipărite, precum un „Curs de hidrodinamică plană și aplicații aerodinamice” (1936),

„Calcul numeric și grafic” (1951), „Calcul vectorial” (1951), „Metoda vectorială în fizica matematică” în două volume, editate de Editura Tehnică în 1953 și 1954, pentru care a primit Premiul de Stat. Mai sunt publicate „Curs de ecuațiile fizicii matematice”, 2 volume, litografiat de Universitatea București (1953–1954), „Ecuațiile fizicii matematice”, partea a III-a (1959), partea a IV-a (1961), publicate de Editura de Stat Didactică și Pedagogică.

Academician Nicolae Teodorescu a antrenat în cercetare, dar și în redactarea cursurilor universitare matematicieni mai tineri. În felul acesta în anii 1950–1951 au fost litografiate la Universitatea București manualele universitare: „Curs de ecuații diferențiale și cu derivate parțiale”, redactat de asistent I. P. Elianu și „Ecuațiile fizicii matematice” redactat de asistent M. Mayer. În 1963 și 1965 Editura de Stat Didactică și Pedagogică publică în două volume „Ecuațiile fizicii matematice”, autori N. Teodorescu și V. Olaru.

Preocupat de modernizarea învățământului matematic românesc, Nicolae Teodorescu studiază în 1963, la Londra, aspecte ale organizării învățământului din Anglia.

Dezvoltarea sistemului de gândire matematic, riguros, a fost o constantă în activitatea lui Nicolae Teodorescu, materializată și prin activitatea sa la *Gazeta Matematică*, unde își începuse activitatea creatoare încă din anii copilăriei. În 1980 a înființat „*Gazeta matematică metodică și metodologică*” pentru profesori și studenți, iar vechii *Gazete* îi adaugă rubrici noi (Informatică, Concurs, Recenzii, probleme comentate etc). Până în 1980 acad. Nicolae Teodorescu a coordonat Olimpiadele Naționale de Matematică. Profesorii de matematică din învățământul preuniversitar au beneficiat de organizarea consfătuirilor organizate de SSMR, inițiate de acad. Nicolae Teodorescu și la care a fost prezent de multe ori, ținând lecții pentru profesori și elevi.

Pentru a trezi interesul tinerilor pentru matematică, Nicolae Teodorescu a publicat în *Gazeta Matematică* atât articole de prezentare a unor noțiuni și teorii noi cât și pagini dedicate unor valoroase personalități ale matematicii românești și străine. (Ex: „Metoda geometrică în fizica matematică” în *Gazeta matematică și fizică*

seria A, vol. V, 1953, „Dimitrie Pompeiu” în octombrie 1954, „Cel de al patrulea Congres al matematicienilor români” în iulie 1956, „Congresul internațional al matematicienilor de la Edimbourg”, în noiembrie 1958, „Personalitatea lui Ianos Bolyai, în 1960 etc.).

Nicolae Teodorescu – reprezentând matematica românească în lumea științifică europeană

După susținerea doctoratului la Paris cu teza sa care a trezit interes viu și de durată în lumea matematicienilor, Nicolae Teodorescu continuă să se afirme și să creeze punți de legătură cu oameni de știință din Europa. În calitate de secretar, a fost principalul organizator al celui de al 4-lea Congres al matematicienilor români, desfășurat între 27 mai și 4 iunie 1956 la București. La acest congres s-au prezentat 223 comunicări și conferințe de către 152 matematicieni români și 74 străini, veniți din 18 țări, cei mai mulți din Germania și Franța. Au fost multe nume răsunătoare în matematica mondială, între care Jaques Hadamard, care, scrie N. Teodorescu, „la vârsta de 92 de ani ne-a făcut deosebita cinste de a veni în țară”. Și, în același articol, ne spune: „Pregătit cu atenție și cu grijă timp de 10 luni, acest Congres a însemnat o dată memorabilă pentru știința românească, bucurându-se de o participare internațională fără precedent în țara noastră”. Aprecierile vin și din partea marelui J. Hadamard, spunând despre Congres că „indică, după părerea mea, o dată semnificativă în evoluția culturală a lumii întregi în această epocă. Salut această dată!” ([4]).

N. Teodorescu a participat ca delegat al țării noastre, făcând comunicări, la multe congrese și colocvii în străinătate ([1], [4]). Între acestea: Amsterdam în 1954, Praga în 1955, Moscova și Viena în 1956, Paris în 1957, Edimbourg în 1958, Roma în 1960, Balaton, Bologna și Florența în 1961, Stockholm în 1962. Ține conferințe în Franța (1931, 1957, 1963), în Italia (1936, 1964), în Belgia (1935, 1938, 1939, 1959), Germania de Est (1955). Dintr-o relatare făcută în Gazeta matematică [4, pag. 209–211] deducem că Nicolae Teodorescu prezenta în conferințele sale din străinătate nu doar cercetările și descoperirile proprii, ci și pe ale colegilor săi români:

„Prin numeroase contribuții ale matematicienilor români (Gr. Moisil, M. Nicolescu, Gh. Călugăreanu) și străini [...] teoria derivatei areolare și-a câștigat un loc sigur în matematica modernă ca o importantă realizare a școlii matematice românești”.

Desigur că și multitudinea lucrărilor științifice, publicate de N. Teodorescu în prestigioase reviste străine de specialitate, au constituit o bază pentru prezența în lume a cercetării matematice din România.

Implicarea lui Nicolae Teodorescu în programul de informatizare a țării

În raportul Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică, ICI, [3], se arată că în iunie 1967 a fost elaborat și adoptat primul Program de dotare a economiei naționale cu echipamente moderne de calcul și automatizarea prelucrării datelor și s-a declanșat activitatea organizată la nivel național în domeniul informaticii. „Un stimul important pentru elaborarea acestui program de informatizare l-a constituit propunerea înaintată conducerii statului de către Mihai Drăgănescu și Nicolae Teodorescu”. Iar în articolul „Mihai Drăgănescu – cronologia activităților în domeniul informaticii” [2], citim că în 1966 „elaborează și înaintează Consiliului Național pentru Cercetare Științifică [...] împreună cu Acad. Nicolae Teodorescu, matematician, o propunere privind introducerea și utilizarea calculatoarelor electronice în economia și societatea românească, propunere care a contribuit la lansarea primului program de informatizare în România”. Octogenar activ, academician Nicolae Teodorescu dădea răspuns discursurilor de recepție în Academia Română academicianului Romulus Cristescu, actualul președinte al secției de Matematici și regretatului academician Constantin Drâmbă.

Academicianul Nicolae-Victor Teodorescu, sau mai simplu, profesorul Nicolae Teodorescu, cum și-a semnat cărțile și cum l-am cunoscut noi, cei care i-am fost studenți, a părăsit viața academică și viața realităților noastre la 28 februarie 2000.

Bibliografie:

- [1] George Șt. Andonie, *Istoria Matematicii în România*, volumul 2, Editura Științifică, București, 1966.
- [2] Mihai Drăgănescu, *Cronologia activităților în domeniul informaticii*, internet.
- [3] Raportul Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică, ICI, Internet.
- [4] *Gazeta matematică și Fizică*, seria A, 1956.
- [5] Echipa gazetamatematica.net, 2008