

CONTRIBUȚIA ACAD. GHEORGHE MIHOC (1906–1981) LA DEZVOLTAREA ȘCOLII MATEMATICE ROMÂNEȘTI

Marin VLADA¹

vlada@fmi.unibuc.ro

MOTTO: „Profesorului Gheorghe Mihoc i-am admirat calmul, stăpânirea de sine, capacitatea organizatorică și talentul pedagogic. În vara anului 1971 și în anii următori, Examenul de Bacalaureat s-a desfășurat în conformitate cu ceea ce am stabilit noi atunci, în Comisia condusă de marele matematician Gh. Mihoc.”

(Prof. univ. dr. Garabet Kümbetlian)

ABSTRACT: Present article is about important contributions of the Academician Gheorghe Mihoc in the development of the mathematical school in Romania. Professor Gh. Mihoc entered in the history of mathematics through his outstanding contributions to probability theory and its applications; also he is the author of over 180 papers and studies. Mathematical Statistics Center was established in 1964, thanks to Professor Gheorghe Mihoc efforts, with the central section of probabilities of the Mathematics Institute of the Romanian Academy. Since 1997, the Center was named after its founder, and later, in 2001, it was united with the Institute of Applied Mathematics “Caius Iacob” and become the Institute of Mathematical Statistics and Applied Mathematics “Gheorghe Mihoc-Caius Iacob” of the Romanian Academy. Professor Gh. contributed to the development of Romanian science, as member of the University of Bucharest: as head of the Department of Statistical Mathematics and Probability theory, as Dean of the Faculty of Mathematics and Physics, between 1951–1960, Vice-rector between 1960–1963 and rector

¹ Conf. univ. dr., Universitatea din București, coordonator și fondator al proiectelor de e-Learning CNIV și ICVL „New Technologies in Education and Research”; membru asociat al Diviziei de Istoria Științei a CRIFST al Academiei Române.

between 1963 and 1968. He was director general of the Central Institute of Statistics today National Institute of Statistics and in 1955 was elected a corresponding member of the Romanian Academy, and in 1963 member, becoming President of the Romanian Academy from 1980 until the end of his life, year 1981.

KEYWORDS: mathematical statistics, operational research, Markov chains, actuarial.

Întemeietor de școală

Acad. Gheorghe Mihoc este considerat întemeietorul școlii românești de probabilități și statistică matematică, împreună cu *acad. Octav Onicescu*, mentorul său, înființând prima catedră de probabilități din România și una dintre primele din lume. A intrat în istoria matematicii prin contribuțiile sale remarcabile în teoria probabilităților și aplicațiile ei, fiind autor a peste 180 de lucrări și studii. Are contribuții în *teoria lanțurilor Markov, dependența cu legături complete și aplicațiile teoriei probabilităților în actuarial, statistică matematică și cercetări operaționale.*



Fig. nr. 1 – Acad. Gheorghe Mihoc (1906–1981)

În anul 1928 devine licențiat al Universității din București, Facultatea de Științe, după care continuă studiile la Universitatea din Roma, Facultatea de Statistică, unde în anul 1930, obține titlul de doctor în științe și actuale sub îndrumarea profesorului italian *Guido Castelnuovo* (1865–1952), ce are

contribuții semnificative în statistică și teoria probabilităților. Devine profesor de matematici actuariale la Școala de Statistică, Actuarial și Calcul, și la Academia Comercială, în perioada 1930–1948. În anul 1934, a obținut al doilea titlu de Doctor în matematică la Universitatea din București, cu teza „*Asupra proprietăților generale ale variabilelor statistice independente*”, având în comisie pe *Dimitrie Pompeiu*-președinte, *Anton Davidoglu* și *Octav Onicescu*-membri.

Contribuții la dezvoltarea matematicii și a învățământului românesc:

- Centrul de Statistică Matematică (CSM) a fost înființat în anul 1964, datorită strădaniilor profesorului Gheorghe Mihoc, având ca nucleu secția de probabilități a Institutului de Matematică al Academiei Române. Din anul 1997 Centrul poartă numele fondatorului său, iar mai târziu, în anul 2001, acesta s-a unit cu Institutul de Matematică Aplicată “Caius Iacob”, devenind Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată „Gheorghe Mihoc-Caius Iacob” al Academiei Române – <http://www.csm.ro/>.

- De asemenea, în colaborare, a elaborat cărți și manuale universitare de Teoria probabilităților și statistică matematică, precum și manuale de matematică pentru clasa a XII-a, Elemente de teoria probabilităților și statistică matematică.

„Întrucât, în vara anului 1971, urma să absolva prima promoție a liceelor industriale, în primăvara anului 1970, Ministerul Învățământului a numit o comisie pentru stabilirea modului în care trebuia să se desfășoare Examenul de Bacalaureat (discipline, probe, conținut, etc.) în aceste licee. Președintele acestei comisii a fost numit Gh. Mihoc, iar din subcomisia pentru Liceele Industriale Energetice făceau parte și eu. Am avut mai multe întâlniri, atât în cadrul subcomisiilor, cât și în plen, unde am avut mai multe intervenții și unde am avut prilejul să-l cunosc bine pe “președintele” Profesor Mihoc. I-am admirat calmul, stăpânirea de sine, capacitatea organizatorică și “talentul pedagogic”. În vara lui 1971 și în anii următori, Examenul de Bacalaureat s-a desfășurat în conformitate cu ceea ce am stabilit noi atunci, în Comisia condusă de marele matematician Gh. Mihoc.” prof. univ. dr. Garabet Kümbetlian.

A fost șef al Catedrei de Calculul Probabilităților și Statistică Matematică, în perioada 1948–1973, Decan la Facultatea de Matematică-Fizică a Universității din București în perioada 1951–1960, Prorector în perioada 1960–1963, și Rector al Universității din București în perioada 1963–1968. A fost director general al Institutului Central de

Statistică (azi Institutul Național de Statistică – <http://www.insse.ro>), în perioada 1948–1951. În anul 1955 a fost ales membru corespondent al Academiei Române, iar în 1963 membru titular, devenind Președinte al Academiei Române din 1980, până la sfârșitul vieții sale, anul 1981.

În calitate de Rector, în anul 1964, acad. Gheorghe Mihoc a organizat centenarul Universității din București. În anul 1964 s-a aniversat centenarul înființării Universității din București, în acel an Rector era acad. Gheorghe Mihoc, prof. univ. dr. la Facultatea de Matematică-Mecanică. Mai tarziu, Aniversarea din anul 2004 a marcat 140 de ani de la înființarea Universității din București (s-a realizat un video în anul 2004; se vede cum Rectorul Gheorghe Mihoc întâmpină delegațiile venite la eveniment – minutele 1:15 –1:33) [8]. Tabloul Gh. Mihoc din “*Galeria Rectorilor Universității din București*” (<http://www.unibuc.ro/>) s-a realizat cu ocazia aniversării a 150 ani de la înființarea Universității din București, anul 2014. Galeria cuprinde 35 de desene în sanguină pe hârtie fond, dimensiunea 60 x 49 cm, realizate de Daniela Chirion, artist plastic. Tablourile se află pe peretele de la parter, Palatul Facultății de Drept, realizate cu ocazia aniversării a 150 ani de la înființarea Universității din București, din anul 2014 [7].

Nu mi-a fost profesor, dar am avut ocazia să-l văd și să-l ascult, în perioada 1974–1979, când eram student la Facultatea de Matematică din București. Știu că a vorbit odată în fața seriei C – Informatică (unde erau 4 grupe, 115 studenți) în amf. de la etajul III, azi, amf. Gh. Țițeica. Era un bărbat înalt, maestos, ce impunea prestanță și mult respect. Nu am știut mai nimic despre prof. Gh. Mihoc, decât după ce am început să studiez unele aspecte ale învățământului de matematică și informatică de la Universitatea din București. Am studiat unele cărți de probabilități și statistică, atunci când eram la CCUB (*Centrul de Calcul al Universității din București*, înființat în anul 1962 de către acad. Gr. C. Moisil), în perioada 1984–1992, și când am elaborat câteva contracte de cercetare.

Teza de doctor „Asupra proprietăților generale ale variabilelor statistice independente”, anul 1934

Primul titlu de doctor în științe și actuale, în anul 1930, îl obține după ce termină studiile la Universitatea din Roma, Facultatea de Statistică, sub îndrumarea renumitului profesor italian *Guido Castelnuovo*. În anul 1934, a obținut al doilea titlu de *doctor în matematică* la Universitatea

din București, cu teza „*Asupra proprietăților generale ale variabilelor statistice independente*”, având în comisie pe *Dimitrie Pompeiu*-președinte, *Anton Davidoglu* și *Octav Onicescu*-membri. Astăzi, prin studierea tezei, remarcăm contribuțiile științifice privind tematica abordată și un nivel înalt al rezultatelor pentru acele vremuri. De asemenea, observăm că în cele 118 pagini apar ca referințe (p. 6, 7, 30, 48, 55, 116), doar lucrările următorilor autori: *V. Romanowsky* (1903), *J. Cauchy* (1930), *J. Hadamard* (1928), *B. Hostinsky* (1928), *S. Bernstein* (1925), *Gh. Mihoc* (1932), *A. Markov* (1908), *L. Bianchi*. Teza poate fi considerată un excelent exemplu pentru tinerii cercetători de astăzi [3]. Teza de doctorat a academicianului Gheorghe Mihoc, din anul 1934, a fost prezentată drept un exemplu pentru tinerii cercetători în cadrul proiectului educațional CNIV² de la Universitatea din București [4, 6].

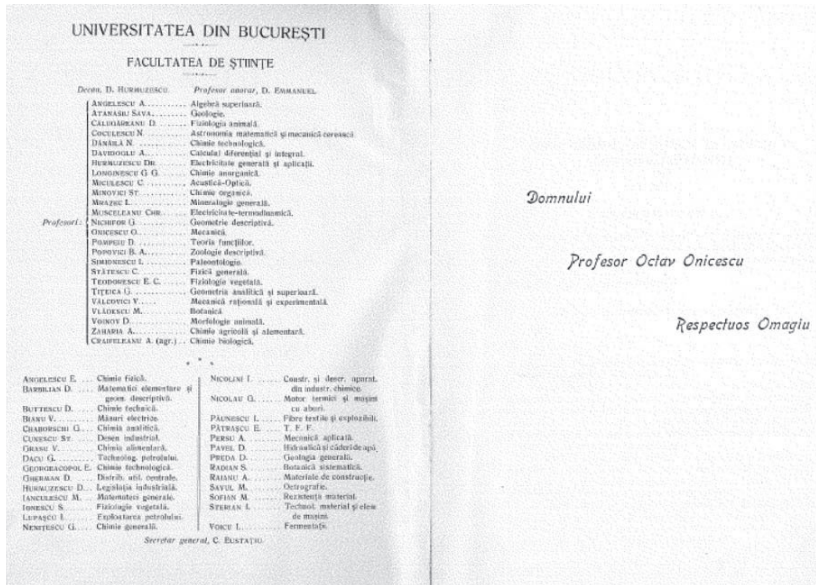


Fig. nr. 2 – Dedicăția tezei de doctorat „*Domnului Profesor Octav Onicescu Respectuos Omagiu*”

² Proiectele CNIV și ICVL sunt manifestări științifice ce promovează tehnologii și metode inovative în educație, în cercetare și în perfecționarea continuă, atât în mediile preuniversitar, respectiv universitar, cât și în mediul de afaceri. Structurate și organizate după principii europene și standarde internaționale, cele două proiecte încurajează și promovează lucrul la proiecte, activitățile colaborative, metodele și experimentele științifice, gândirea creativă și intuiția, argumentația și demonstrația.

Astăzi, toate domeniile științifice și tehnice s-au dezvoltat considerabil, au apărut teorii și metode ce în trecut nici nu erau gândite. Au apărut cercetări prin colaborarea dintre științe și discipline, iar interdisciplinaritatea și transdisciplinaritatea au condus astăzi la rezultate ce în trecut nu erau imaginate. Prin apariția Informaticii și a calculatorului au apărut și s-au dezvoltat discipline, teorii și metode ce au deschis noi direcții de cercetare în toate științele și în toate domeniile tehnicii. De exemplu, a apărut și s-a dezvoltat *Cibernetica* ce studiază sistemele de toate felurile și care se află la baza construirii calculatorului modern, au apărut discipline noi ca *Cercetări operaționale*, *Teoria grafurilor*, *Inteligența artificială*, *Gramatici și automate*, etc.

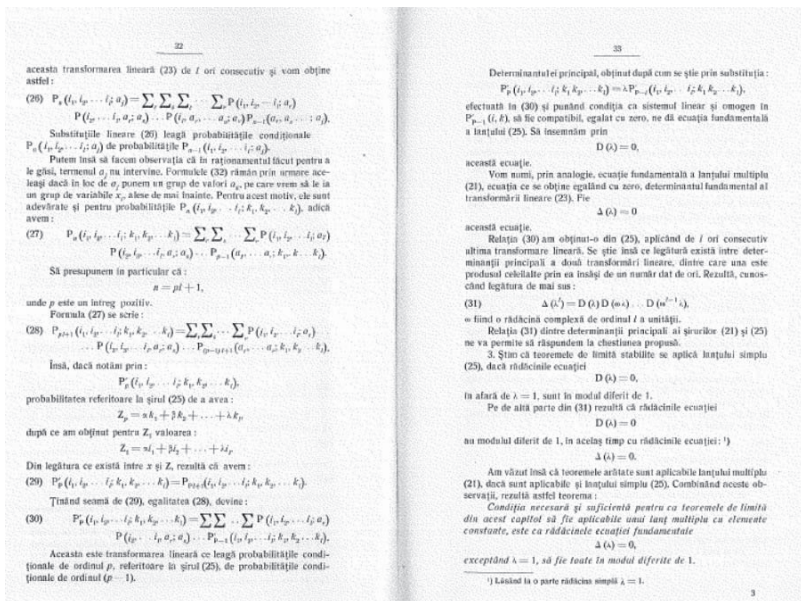


Fig. nr. 3 – Paginile 32 și 33 din Teza de doctorat

De asemenea, se poate menționa domeniul *Logicii matematice* ce cuprinde *Logica propozițiilor* și *Logica predicatelor*, cu aplicabilitate în studiul și proiectarea *circuitelor electronice*, după anul 1950 (contribuții are și *Grigore C. Mosil* pentru care a primit, în anul 1996, “*Computer Pioneer Award*”, primul român ce a primit această recunoaștere). Un alt exemplu de aplicabilitatea a Logicii matematice se referă la aplicarea *Logicii de ordinul I* (First-order logic) în conceperea și elaborarea limbajului de programare

PROLOG (*Programming in Logic*), un limbaj al Inteligenței artificiale, apărut în anul 1972. În medicină și farmacie, Matematica și Informatica au schimbat esențial metodele și analiza privind evaluarea de laborator a medicamentelor și monitorizarea clinică a tratamentelor medicamentoase. *Farmacocinetica* este disciplina ce a beneficiat din plin de dezvoltarea teoriilor, metodelor și tehnicilor din Matematică și Informatică prin intermediul calculatorului. Astăzi procedurile pentru testarea medicamentelor includ rezultate importante obținute în cercetarea privind utilizarea medicamentelor la tratarea diverselor boli. *Bioinformatica*, *Biostatistica* și *Biofarmacia* sunt discipline ce oferă diverse metode și analize privind domeniul Farmacocineticii. În analiza și practica din domeniul Farmacocineticii se studiază efectul administrării medicamentelor în scopul tratării bolilor.

În domeniul științific, un cercetător sau un specialist folosește teorii, metode și tehnici din domeniul matematicii în studiul diverselor fenomene și procese pe care le studiază și le analizează. Utilizarea și aplicarea acestora depinde de nivelul de pregătirea și de experiența cercetătorului (specialistului). În cercetare și în activitatea profesională a unui specialist pot apărea probleme a căror rezolvare să fie foarte complexă. Rezolvarea problemelor complexe necesită programe de cercetare-dezvoltare la care participă mai mulți specialiști și cercetători dintr-o anumită țară sau chiar din mai multe țări. Astăzi se pot evidenția multe astfel de exemple numai dacă se analizează activitatea de cercetare științifică din spațiul american sau spațiul european. De exemplu, în perioada 1990–2005 s-au finanțat și desfășurat activități de cercetare pentru întocmirea hărții genomului uman în cadrul proiectului de cercetare “*THE HUMAN GENOME*”. Printr-o simplă căutare a subiectelor pe această temă, se poate observa că *Informatica* (Computer Science/Informatics), *Bioinformatica* (Bioinformatics), *Biologia computațională* (Computational Biology), *Medicina Genetică* (Genetic Medicine), *Ingineria Genetică* (Genetic Engineering) etc. sunt domenii științifice importante ce și-au adus contribuția la finalizarea hărții genomului uman. Articolul “*The Sequence of the Human Genome*” apărut în anul 2001 în revista *Science*, vol 291, pp. 1145–1434, are un număr foarte mare de autori de la diverse universități, institute, laboratoare și este rezultatul unor cercetări în cadrul acestui proiect [2]. Ca exemplu, printre autori se află și cercetători proveniți din România: *Sorin Istrail* (Professor of Computer Science, and Director of the Center for Computational Molecular Biology at Brown University – cu doctorat la Universitatea

din București, anul 1979, sub conducerea profesorilor Solomon Marcus și Sergiu Rudeanu); *Liliana Florea* (absolventă de informatică la Universitatea din București, Profesor at Center for Bioinformatics and Computational Biology, McKusick-Nathans Institute of Genetic Medicine, B.S., Computer Science, 1994, University of Bucharest).

Acestea sunt câteva exemple semnificative de utilizare a teoriilor și metodelor din Matematică și Informatică pentru cercetări și rezultate din diverse domenii ale științei și tehnicii.

Cărți, articole științifice, promovarea matematicii

Printr-o căutare în baza de date a BCU (Biblioteca Centrală Universitară, <http://cacheprod.bcub.ro/>) s-au obținut 75 de titluri de cărți, din care cele mai semnificative enumerăm următoarele [5]:

1. Despre Analiza secvențială / Gheorghe Mihoc și Virgil Craiu, Vol. 3, București; Editura Academiei Republicii Socialiste România, 1979
2. Bazele matematiche ale teoriei fiabilității / Gheorghe Mihoc, Aneta Muja, Eugeniu Diatcu, Cluj-Napoca; Dacia, 1976
3. Calculul probabilităților și aplicații / O. Onicescu, G. Mihoc, C. T. Ionescu Tulcea, București; Editura Academiei Republicii Populare Române, 1956
4. Calculul probabilităților / Octav Onicescu, Gheorghe Mihoc, București; Fundația pentru Literatură și Arta "Regele Carol II", 1939
5. Elemente de calculul probabilităților / Gheorghe Mihoc, București; Editura Tehnică, 1954
6. Elemente de teoria probabilităților și statistică / Gheorghe Mihoc și N. Micu, București; Editura Didactică și Pedagogică, 1969
7. Introducere în teoria probabilităților / Gheorghe Mihoc și N. Micu, București; Editura Tehnică, 1970
8. Elemente de teorie a probabilităților și aplicațiile ei / Gheorghe Mihoc, Marius Iosifescu și V. Urseanu, București; Editura Științifică, 1966
9. Modele matematice ale așteptării / Gh. Mihoc, G. Ciucu și Aneta Muja, București; Academiei Republicii Socialiste Romania, 1973
10. Procese stochastice: elemente de teorie și aplicații / Gh. Mihoc, C. Bergthaller și V. Urseanu, București; Editura Științifică și Enciclopedică, 1978
11. Programarea matematică / Gheorghe Mihoc și Ileana Nadejde, Vol. 1–2, București; Editura Științifică, 1966–1967

12. Programarea matematică / Gheorghe Mihoc și Anton Ștefănescu, București; Editura Didactică și Pedagogică, 1973
13. Programarea parametrică și neliniară / Gheorghe Mihoc și Ileana Nadejde, Vol. 1, București; Editura Științifică, 1966
14. Programarea stochastică / Gheorghe Mihoc și Ileana Nadejde, Vol. 2, București; Editura Științifică, 1967
15. Teoria probabilităților și statistică matematică / Gh. Mihoc și N. Micu, București; Editura Didactică și Pedagogică, 1980
16. Teoria probabilităților și statistică matematică / Marius Iosifescu, Gheorghe Mihoc și Radu Theodorescu, București; Editura Tehnică, 1966
17. Tratat de statistică matematică / Gheorghe Mihoc și Virgil Craiu, Vol. 1–4, București; Editura Academiei Republicii Socialiste România, 1976–1981

15.03.1967, dedicație pentru Octav Onicescu, pe cartea „Programarea parametrică și neliniară” de Gheorghe Mihoc și Ileana Nădejde – în acea vreme se folosea apelativul „Tov.” – tovarăș):

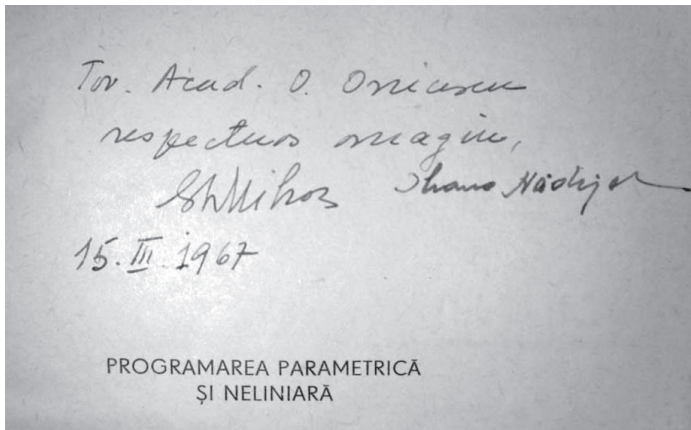


Fig. nr. 4 – Semnătura acad. Ghe. Mihoc pe dedicația pentru acad. Octav Onicescu

Articole în Gazeta Matematică seria A și B: „*Lațuri Markov*”, Gazeta Matematică și Fizică seria A, 1954, Nr. 10 și 11; „*Formula mediei pentru polinoame*”, Gazeta Matematică seria B, 1937, Nr. 11 și 12; „*Aplicații în combinatorică*”, seria B, 1963, Nr. 9; „*Alexandru Pantazi*”, seria B, 1976, Nr. 12.

Necrolog Grigore C. Moisil, *Gazeta Matematică*, seria B, 1973, nr. 7
 Gh. Mihoc și C. Ottescu: „Îi datorăm învățarea pasiunii cu care a putut sluji o idee, fie că ea se numește logică, fie că se numește calculatoare, fie lingvistică matematică”.

„Gr. Moisil a fost întotdeauna partizanul ideilor noi. Este vie în amintirea noastră tenacitatea cu care a luptat pentru înființarea unui Centru de Calcul al Universității din București, a cărui existență se poate spune că i se datorează. El a fost mulți ani director al acestui centru, la a cărui conducere era indicat în mod natural prin contribuția importantă pe care a adus-o în logica matematică și în studiul proceselor de automatizare. Cu o intuiție de adevărat vizionar, el a întrevăzut multiplele aplicații ale matematicii în multe domenii. A încurajat activitatea matematicienilor români în domeniul lingvisticii matematice, în domeniul aplicației matematicii în istorie și arheologie, a ținut cursuri de matematică la facultățile umaniste” [5].

GRIGORE C. MOISIL

Dispariția unui om însoțite o familie și un grup de prieteni. Dispariția unui om de știință marcat învește în știință care nu face într-o țară. Dispariția profesorului Grigore Moisil adevărată însă direct cultura românească și epoci noastre. Pentru că Grigore C. Moisil nu a fost numai un învins matematician, un remarcabil om de cultură și un mare profesor ci și un militant de seamă pentru pășinșimă științific.

Opera științifică a lui Moisil este însemnată, cuprinzând peste trei sute de lucrări. Început cu țara sa de doctorat în matematică, amănunțit la Universitatea din București în anul 1929, el a abordat cu o vvednicie rar întâlnită și ca o inteligență actințioasă cele mai variate domenii ale

și Trăian Lăscușescu, profesor, banch, unel opere științifice preînțioare. Urmasii lui auveau dactila să dovedite acest început de școală prin mărirea numărului de matematicieni activi și prin cuprinderea tuturor domeniilor matematicii moderne. Grigore C. Moisil este un frumș și un profesor. Cursul său de algebră produs la Universitatea din Iași în 1935 vestea încă de atunci apariția unor tineri profesori deosebiți de faclă cunoscut elevilor lor frumșimă și în importanta matematicilor moderne. El a perseverat în această operă de avangardă, fiind un luptător cinșit și tenăcer. Acest luptător înăscut nu putea să dispară dect brusc. Infringerea țipărilor era incompatibilă cu energia lui cămăntoș. Asociați venerabilului său coleg Simion Stoilov el a contribuit la înființarea Institutului de Matematică al Academiei și a Facultății de Matematică din București cu cele mai capabile elemente, născuțegând în fiică nici un compromis asupra valorii oamenilor de știință.

Gr. Moisil a fost întotdeauna partizanul ideilor noi. Este vie în amintirea noastră tenacitatea cu care a luptat pentru înființarea unui centru de calcul al Universității din București, a cărui existență se poate spune că i se datorează. El a fost mulți ani director al acestui centru la a cărui conducere era indicat în mod natural prin contribuția importantă pe care a adus-o în logica matematică și în studiul proceselor de automatizare. Cu o intuiție de adevărat vizionar, el a întrevăzut multiplele aplicații ale matematicii în multe domenii. A încurajat activitatea matematicienilor români în domeniul lingvisticii matematice, în domeniul aplicației matematicii în istorie și arheologie, a ținut cursuri de matematică la facultățile umaniste. În ultimul timp țineu preșigiuri în Facultățile de Științe.

În general matematicienii se țin departe de activitatea publicistică. Gr. Moisil a ținut să facă din autorul tribună pentru cultura românească și, succedându-se în această privință cu Mateescu și cu Fejér.

Pașii noștri de știință s-au bucurat în țara noastră de popularitatea care depășește gravitația specializată.

Realiza o categorică a oamenilor de știință, cea a generalilor, care acordă tot creditul de la început celor cu care intră în contact, trăind peste eventualele deșepți viitoare. Generații două de la ei. Suscipții nu înveșțigăză nici cel puțin căderea lui. Profesorul Moisil era un gențer.

Publicist, de mare prestigiu, a ținut să aducă respectul matematicii la nivelul culturii generale a poporului român.

Cultura paradoxului logicămatii născuț. Însuși lui cea mai ascuțită era gravă. Spontaneitate lui științoasă și simțitoare cu două scame de integrabilă cultură nu erau aproape niciodată la același nivel. Una era ridicată prezenții observației înveștice în timp ce cealaltă era coborâtă puțin înecant asupra semnificațiilor serioase a celor ce va spune.

El dădea în înveștice prezenții cu care a putut alși o idee fie că ea se numește logică, fie că se numește calculatoare, fie lingvistică matematică.

El dădea înveștice că lucrul altă matematică, a ținut să lupte și pentru demnitatea ei. Partizan direct al matematicii aplicate, a ținut totuși să ne arate că timpul nu poate fi găbit oricui. Ne-a dat încrederea în viitor, în forțele noastre prezente și în matematicienii de toate vârstele din țara noastră.

Cu profesorul Moisil a pierit una dintre cele mai spontane inteligențe ale culturii românești.

Gh. Mihoc, C. Ottescu

Fig. nr. 5 – Necrolog Gr. C. Moisil, *Gazeta Matematică*, seria B, 1973, Nr. 7

Simion Stoilov (1887–1961) despre Gheorghe Mihoc: „Într-un memoriu adresat forurilor superioare, când era Decan la Facultatea de Matematică-Fizică și avea îndatoriri la Academie, acad. Simion Stoilov își declară dorința ca prof. Gheorghe Mihoc să-i fie succesor la funcția

de Decan, „*fiind mai tânăr și cu o situație clară și sănătoasă în facultate*”. La recomandarea lui Simion Stoilow, Gheorghe Mihoc avea să fie Decan în perioada 1951–1960 la Facultatea de Matematică-Fizică a Universității din București – Carte dedicată marelui matematician român *Simion Stoilow* de către *Cabiria Andreian Cazacu* și *Solomon Marcus* [1].

În memoria acad. *Gheorghe Mihoc*:

- începând cu anul 1995, la Colegiul Național „Mihai Viteazul” Slobozia, împreună cu Societatea de Științe Matematice din România – filiala Ialomița și Inspectoratul Școlar al Județului Ialomița, se desfășoară *Concursul Interjudețean de Matematică „Gheorghe Mihoc”*, inițiat de profesorul *Costică Dumitru* (echipe de 12 elevi din clasele VII–XII) – <https://cnmvslobozia.ro>

- începând cu anul 2013, la Colegiul Național „Gheorghe Șincai” București (<http://cnghsincai.ro/>), se desfășoară *Concursul de Matematică „Memorialul Gheorghe Mihoc”* (faza locală și municipală) pentru clasele IX–XII, unde participă elevii ai liceelor din București, finalizându-se cu „*Cupa Gh. Mihoc*” pentru școala care obține punctaj maxim în total, pentru clasele IX–XII.

În loc de concluzii

- Castelnovo wrote (*Calcolo della probabilità*, 1919): „*Probability is a science of recent formation; hence in it, better than in other branches of mathematics, one can see the relationship between the empirical contribution and the one given by reasoning, and between the process of inductive and deductive logic used in it. The fact that it is a science in the making explains why it is appropriate to give frequent examples to show the applications of known methods or to introduce new ones*” [9].

- “*On 1 April 1964 Mihoc founded, as a research institute of the Romanian Academy, the Centre for Mathematical Statistics where most of the Romanian specialists in probability theory, theoretical statistics and applied statistical sciences meet: Mihoc’s motivation was a visionary understanding of the part that probability and statistics would play in the not very distant future, rather than the considerable expansion of these fields at the time*” [9].

Bibliografie:

- [1] Cazacu, Cabiria-Andreian, Marcus, Solomon, *Mari savanți: Simion Stoilow*, Editura Științifică și Enciclopedică, 1983 – <https://www.scribd.com/doc/308191845/C-A-Cazacu-S-Marcus-Mari-savanti-Simion-Stoilow-1983>
- [2] Istrail, Sorin, *The Sequence of the Human Genome*, *Science*, vol. 291, pp. 1145–1434, 2001, <http://cs.brown.edu/~sorin/pdfs/venter2.pdf>
- [3] Mihoc, Gheorghe, *Teza de doctorat*, Universitatea din București – anul 1934, 2016, <https://www.scribd.com/doc/308190895/Gheorghe-Mihoc-Teza-de-doctorat-1934>
- [4] Vlada, Marin, *Contribuția acad. Gheorghe Mihoc (1906–1981) la dezvoltarea școlii matematice românești – 110 ani de la naștere*, 2016, <http://www.c3.cniv.ro/?q=2016/mihoc>
- [5] Vlada, Marin, *Acad. Gheorghe Mihoc (1906–1981) – 110 ani de la naștere*, 2016, <http://mvlada.blogspot.ro/2016/04/acad-gheorghe-mihoc-1906-1981-110-ani.html>
- [6] ***, *Universitatea din București*, www.infoub.unibuc.ro, În cadrul proiectului educațional CNIV: Teza de doctorat a acad. Gheorghe Mihoc, din anul 1934, excelent exemplu pentru tinerii cercetători, <http://infoub.unibuc.ro/index.php/2015-05-12-07-32-42/interviuri/3910-in-cadrul-proiectului-edu-cational-cniv-teza-de-doctorat-a-acad-gheorghe-mihoc-din-anul-1934-excelent-exemplu-pentru-tinerii-cercetatori>
- [7] ***, *Universitatea din București*, *Galeria Rectorilor – 150 de ani de la înființare*, 2014, <http://www.unibuc.ro/n/despre/galeriarectorilor.php>
- [8] ***, *Universitatea din București*, *Prezentare video – 140 de ani de la înființare*, 2004, <https://www.youtube.com/watch?v=WBgOthwJm6Q>
- [9] ***, *School of Mathematics and Statistics University of St Andrews*, Scotlan, Update 2011, <http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/Biographies/Mihoc.html>