

Acad. Gheorghe Mihoc (1906-1981) – matematician, fondator de școală românească

Marin Vlada – Universitatea din București, e-mail: vlada[at]fmi.unibuc.ro

Abstract

Articolul descrie contribuțiile importante ale Acad. Gheorghe Mihoc la dezvoltarea școlii matematice din România. 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. Profesorul Gh. Mihoc a intrat în istoria matematicii prin contribuțiile sale remarcabile în domeniul teoriei probabilităților și statisticii matematice. Este autor a peste 180 de lucrări și studii. În anul 1964, datorită eforturilor profesorului Gheorghe Mihoc, a fost înființat Centrul de Statistică Matematică (CSM), 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.

1. Activitatea de învățământ și de cercetare

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 Kumbetlian

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 actuariat,
- statistică matematică și cercetări operaționale.



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 actuariale 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, Actuariat 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.

Funcții avute:

- Director general al Institutului Central de Statistică (azi Institutul Național de Statistică - <http://www.insse.ro>), în perioada 1948-1951,
- Devine șef al Catedrei de Calculul Probabilităților și Statistică Matematică, în perioada 1948-1973,
- Decan în perioada 1951-1960 la Facultatea de Matematică-Fizică a Universității din București, Prorector al Universității din București, în perioada 1960-1963,
- Rector al Universității din București, în perioada 1963-1968,
- 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 (a se vedea video [7] creat în anul 2004; se vede cum Rectorul Gheorghe Mihoc întâmpină delegațiile venite la eveniment - minutele 1:15 -1:33).

În imaginea alăturată: Tabloul *Gh. Mihoc*, din „*Galeria Rectorilor UB*” (<http://www.unibuc.ro/>). 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 UB, din anul 2014.



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.

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 elevi ai liceelor din București, finalizându-se cu „Cupa Gh. Mihoc” pentru școala care obține punctaj maxim în total pentru clasele IX-XII.

Simion Stoilow (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 Stoilow* 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].

CĂRȚI.



Fig. 1. Două din cărțile acad. Gh. Mihoc: Modele matematice ale așteptării (1973) și Tratat de statistică matematică (vol. I-IV, 1976-1981)

Dedicație pentru *Octav Onicescu*: „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”.

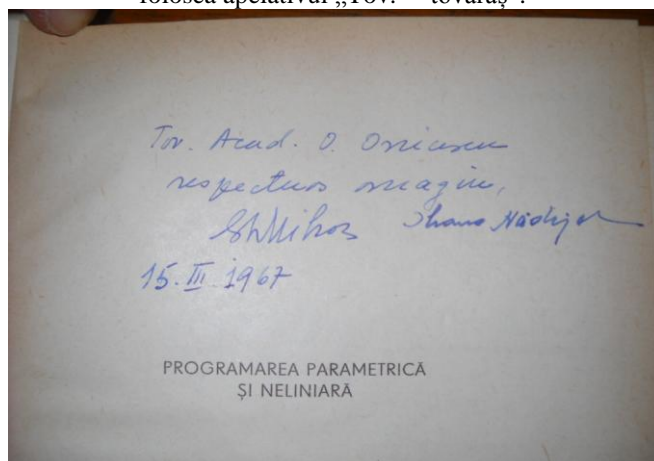


Fig. 2. Semnătura acad. Ghe. Mihoc pe dedicația pentru acad. Octav Onicescu

2. Teza de doctor „Asupra proprietăților generale ale variabilelor statistice independente”

În anul 1934 și-a susținut Teza de doctor cu titlul „Asupra proprietăților generale ale variabilelor statistice independente”, în Italia, sub îndrumarea prof. Guido Castelnuovo (1865 – 1952). 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 (pag. 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.

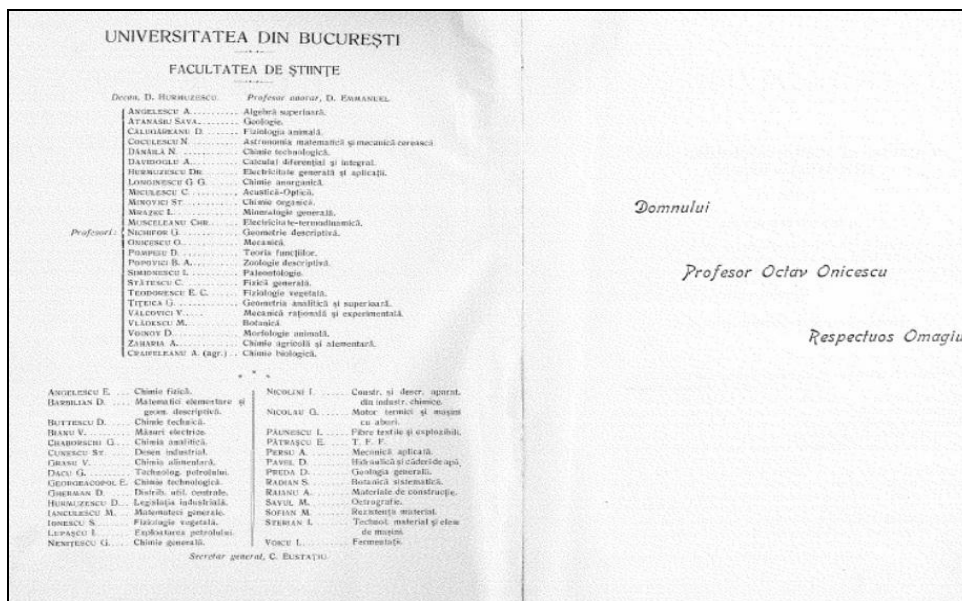


Fig. 3. Dedicția tezei de doctorat „Domnului Profesor Octav Onicescu Respectuos Omagiu”

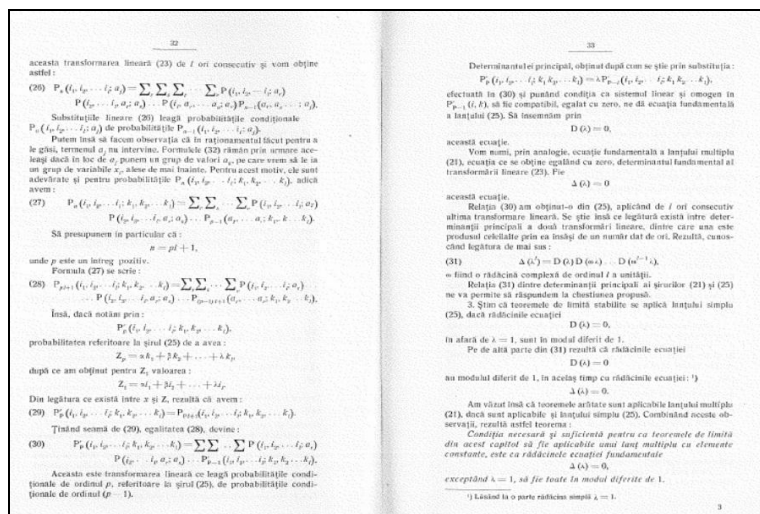


Fig. 4. Paginile 32 și 33 din Teza de doctorat [3]

Conținutul tezei de doctorat poate fi consultat online la adresa:
<https://www.scribd.com/doc/308190895/Gheorghe-Mihoc-Teza-de-doctorat-1934>

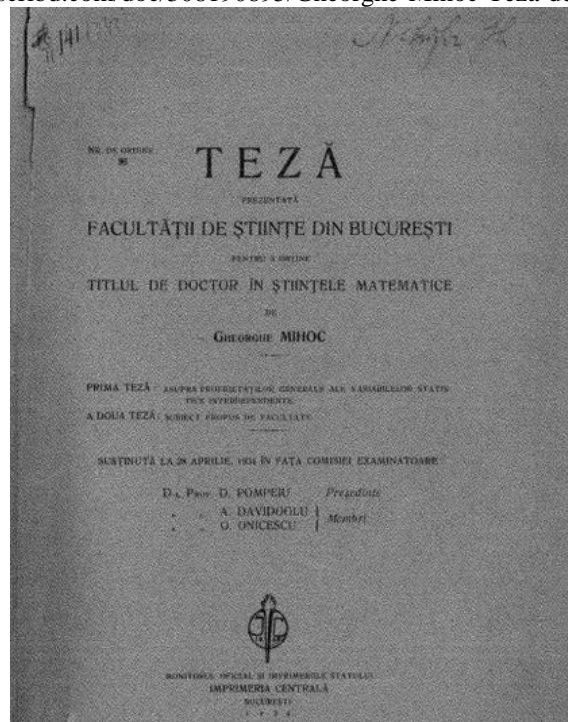


Fig. 5. Coperta tezei de doctorat [2]

Simion Stoilow (1887-1961) despre Gheorghe Mihoc:

Într-un memoriu adresat forurilor superioare, când era Decan la Facultatea de Matematică-Fizică și avea îndatoriri la Academie, 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 [1].

3. Articole în Gazeta Matematică seria A și B

Articole în Gazeta Matematică seria A și B: „Lanțuri 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 [3].

acest sens. Un singur exemplu: se luptă pentru a obține promovarea tinerei matematiciene Cabiria Andreian, contra celor care „sabotează numirea elementelor valoroase recomandate de facultate, elemente cărora nu li se poate reproșa nimic nici din punct de vedere moral, nici din punct de vedere politic”. Într-un memoriu adresat forurilor superioare la 13 aprilie 1951 se referă la dorința sa de a fi eliberat din funcția de decan, care îi ia prea mult timp, nemaiputând astfel să facă față îndatoririlor sale la Academie și la Institut. „Am speranța că, în curând, Ministerul își va fi fixat alegerea asupra succesorului meu, pe care îl caută de un an; dar doresc să las acestui succesor mai timp o situație clară și sănătoasă în facultate”. Acest succesor avea să fie profesorul Gheorghe Mihoc, care a știut să mențină în universitate aceeași exigență și aceeași calitate pe care le promovase cu atâtă abnegație Simion Stoilow. Venind cu un imens prestigiu științific, politic și moral și cu o imensă dorință de a menține continuitatea învățămîntului și cercetării matematice, în linia tradițiilor unor mari înaintași ca Pompeiu, Țițeica, Lalescu, Spiru Haret și David Emmanuel, Stoilow s-a preocupat intens și într-o bună măsură a reușit să-i adere pe unii oameni de știință de anumite excese și abuzuri ale acelei perioade atât de contradictorii din anii care au urmat imediat celui de al doilea război mondial. A știut să lupte contra tuturor formelor de demagogie care, prevalându-se de

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].

The image shows a screenshot of a web page from "Gazeta matematică". The page is titled "GRIGORE C. MOISIL" and features a black and white photograph of Grigore C. Moisil sitting at a desk with books. The text is in Romanian and discusses his life and work. The authors are listed as Gh. Mihoc and C. Ottescu.

Fig. 6. Necrolog Gr. C. Moisil, *Gazeta Matematică*, seria B, 1973, Nr. 7

Concluzii

În anul 2016 s-au împlinit 110 ani de la nașterea acad. *Gheorghe Mihoc*. Ca Profesor, Decan și Rector a avut contribuții importante la dezvoltarea școlii matematice românești, la dezvoltarea matematicii și a învățământului românesc de probabilități și statistică matematică. Nu l-am avut 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, maiestos, ce impunea prestanță și mult respect. Nu am știut mai nimic despre prof. *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*), în perioada 1984-1992, și când am elaborat câteva contracte de cercetare.

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] Mihoc, Gheorghe, Teza de doctorat- 1934, 2016, <https://www.scribd.com/doc/308190895/Gheorghe-Mihoc-Teza-de-doctorat-1934>, accesat 2017
- [3] Oprea, Mihaela, An Overview on the Contributions of the Academician Octav Onicescu to the Informational Statistics and Further Developments , In Proceedings of the 12th International Conference on Virtual Learning (ICVL), MODELS & METHODOLOGIES, TECHNOLOGIES, SOFTWARE SOLUTIONS, Sibiu, October 28 2017, Bucharest University Press (ISSN 1844-8933), 2017, <http://c3.icvl.eu>, accesat 2017
- [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>, accesat 2017
- [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>, accesat 2017
- [6] Vlada, Marin „Contribuția acad. Gheorghe Mihoc (1906-1981) la dezvoltarea școlii matematice românești - 110 ani la naștere”: Academia Română, revista Diviziei de Istoria Științei a CRIFST al Academiei Române, Comitetul Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii (CRIFST), STUDII ȘI COMUNICĂRI / DIS, vol. IX, 2016
- [7] ***, Universitatea din București, Galeria Rectorilor, <http://www.unibuc.ro/n/despre/galeriarectorilor.php>
- [8] ***, Universitatea din București - 140 de ani, 2004, <https://www.youtube.com/watch?v=WBgOthwJm6Q>