

CURRICULUM VITAE

Născut la **4 august 1931** în or. Bălți, Republica Moldova.

A plecat din viață la **20 februarie 2006**, or. Chișinău, Republica Moldova.

Studii și experiență profesională

1939-1949 - școala medie nr. 1 din or. Bălți

1949-1955 - Facultatea de chimie, Universitatea de Stat din Moldova;

1964 - Doctor în științe chimice

1973 - Doctor habilitat în științe chimice

1978 - Profesor universitar

1993 - Membru corespondent al AȘM

1995 - Membru titular al AȘM

1955–1958 - inginer principal la Uzina de aviamotoare din Zaporojie (Ukraina);

1958–1961 - doctorand al Institutului de Chimie al AȘM;

1961-1964 - cercetător științific inferior în laboratorul Chimie Anorganică, Institutul de Chimie AȘM;

1964-1965 - șef adjunct al Laboratorului central al Combinatului de producere a compușilor metalelor rare din or. Verhneia-Pâșma, regiunea Ecaterinburg, Federația Rusă;

1965-1973 - cercetător științific în laboratorul Chimie Anorganică, Institutul de Chimie AȘM;

1972-1978 - șeful Catedrei Chimie anorganică a Universității de Stat din Chișinău;

1978-2006 - șeful laboratorului Chimia Compușilor Coordinativi (în prezent laboratorul Chimie Coordinativă), Institutul de Chimie, Republica Moldova;

1985-1995 - director adjunct pentru activitatea științifică al Institutului de Chimie, Republica Moldova;

1995-2001 - director al Institutului de Chimie, Republica Moldova.

Direcții prioritare de cercetare

Chimia anorganică, chimia compușilor coordinativi, macrociclici și supramoleculari

Rezultate științifice relevante

Academicianul Nicolae GĂRBĂLĂU este fondatorul **Școlii științifice în domeniul chimiei compușilor coordinativi, macrociclici și supramoleculari**. Prin cercetările sale a contribuit la rezolvarea originală a problemei privind sinteza compușilor organici și coordinativi prin folosirea, de rând cu procedeele tradiționale, a metodelor noi – sinteza templată a speciilor, reacțiilor topochemice, polimerizarea compușilor coordinativi în stare gazoasă, în solvenți inerți etc.

A elaborat metode de obținere a compușilor metalomacrociclici și a predecesorilor acestora, a materialelor polinucleare și supramoleculare cu proprietăți utile în microelectronică, optică, industrie textilă, biologie, medicină, agricultură etc.; a aplicat pe larg spectroscopia moleculară, electronică, nucleară, de masă, studiile cu raze X, magneto- și termochimie etc., pentru determinarea compoziției, structurii și proprietăților compușilor obținuți; a contribuit la valorificarea compușilor obținuți pentru prepararea metalelor extrapure și folosirea lor în calitate de modificatori ai reacțiilor chimice (catalizatori la solidificarea rășinilor epoxidice, la vopsirea stofelor, inhibitori ai proceselor de coroziune); a obținut coloranți specifici pentru mase plastice și fibre poliacrilamidice, materiale cu proprietăți magnetice specifice, magneți moleculari, substanțe pentru aplicații medico-biologice etc.

Publicații științifice

Academicianul Nicolae GĂRBĂLĂU a publicat patru monografii: *Реакции на матрицах* (1980); *Масс-спектрометрия координационных соединений* (1984, în colab.); *Темплатный синтез макроциклических соединений* (1990, în colab.); *Template Synthesis of Macrocyclic Compounds* (1999, în colab.) și peste 600 de studii și articole științifice. Deține 32 de brevete de invenție.

Pregătirea cadrelor

Prin îndrumarea și conducerea științifică a prof. GĂRBĂLĂU au fost pregătite și susținute 29 de teze de doctor și două teze de doctor habilitat în științe chimice. Discipolii săi activează în laboratoarele de cercetare și universitățile din Republica Moldova, Rusia, Ucraina, SUA, Franța, Italia, Marea Britanie, Austria, Elveția, Iugoslavia, Vietnam, etc.

Distincții

Acad. Nicolae GĂRBĂLĂU a fost membru al Consiliului European pentru Spectroscopia de masă, al Asociației Europene "Euroscience", al Directoratului Uniunii Internaționale a Cristalografilor, președinte al Comitetului de organizare a Conferinței Internaționale "Metode fizice de cercetare a compușilor coordinativi și supramoleculari" (1993-2006), care se desfășoară în Chișinău cu periodicitatea de trei ani. Este Doctor Honoris Causa al Universității de Vest din Timișoara. Este laureat al Premiului de Stat al Premiului Prezidiului AȘM. A fost decorat cu Ordinul "Gloria Muncii" și cu Medalia "N. S. Kurnakov" (Rusia).

Colaborare internațională

Academicianul Nicolae GĂRBĂLĂU este o personalitate notorie în domeniul chimiei anorganice și coordinative recunoscută și înalt apreciată la nivel mondial. Recunoașterea internațională are la bază caracterul polivalent al cercetărilor efectuate în cadrul *Școlii științifice în domeniul chimiei compușilor coordinativi, macrociclici și supramoleculari*, ținuta modernă și argumentată a concluziilor, documentarea elaborărilor și reproductibilitatea rezultatelor, nivel care a fost demonstrat prin includerea echipelor de cercetători la realizarea diverselor proiecte finanțate prin intermediul programelor internaționale NATO, INTAS, CRDF, SCOPES, MRDA.

In memoriam

Numele acad. Nicolae GĂRBĂLĂU a fost eternizat cu ajutorul Academiei de Științe a Moldovei prin inaugurarea unei plăci comemorative amplasate pe fațada blocului Institutului de Chimie, unde savantul și-a petrecut mai mult de jumătate din viață. Placa comemorativă a fost amplasată alături de alte două plăci – cea a fondatorului *Școlii academice de chimie din Moldova*, primului director al Institutului de Chimie – Anton ABLOV, care i-a și inspirat savantului interesul pentru dezvoltarea acestui domeniu științific și cea a acad. Gheorghe LAZURIEVSKI, fondatorul *Școlii de chimie organică și bioorganică*.

În anul 2010 a fost instituită o bursă anuală pentru cel mai bun doctorand chimist – „Bursa academicianului Nicolae GĂRBĂLĂU”.