

ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, LOCOMOTIVA PROCESELOR DE INTERNAȚIONALIZARE A CERCETĂRII

Academicianul **Ion TIGHINEANU**

Președinte al Academiei de Științe a Moldovei

Domeniile cercetării și inovării, în urma reformelor efectuate, se regăsesc actualmente pe o platformă cu câțiva piloni de bază, rolul fiecăruia fiind determinat de Codul cu privire la știință și inovare din 15 iulie 2004 (republicat). Conform acestuia, elaborarea și promovarea Programului național, strategiilor sectoriale și planurilor de acțiune privind implementarea lor este asigurată de Ministerul Educației, Culturii și Cercetării. Totodată, promovarea politicii de realizare a Programului național și a strategiilor sectoriale, de administrare a bugetului destinat finanțării proiectelor și gestionării fondurilor naționale în domeniul dezvoltării, fondurilor din programele bilaterale și multilaterale, lansate în cadrul acordurilor de cooperare cu organizații și fundații internaționale, ține de competența Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare subordonată Guvernului.

În aceste condiții, Academia de Științe a Moldovei, în calitatea sa de instituție publică de interes național, autonomă și independentă de autoritățile publice, apolitică, ce reunește personalități cu realizări deosebite în materie de cercetare și inovare, are următoarele atribuții de bază: a) exercită rolul de consultant strategic al Guvernului la stabilirea priorităților în domeniul cercetării fundamentale și aplicative; b) elaborează raportul asupra stării științei, cu reflectarea politicilor elaborate și modului de implementare a acestora la nivel național; c) stimulează creația științifică și culturală; d) organizează evenimente științifice naționale și internaționale; e) mediatizează rezultatele cercetării și dezvoltării; f) elaborează previziuni privind dezvoltarea domeniilor cercetării și inovării etc. Pe lângă acestea, Codul cu privire la știință și inovare republicat stipulează că secțiile de științe ale Academiei de Științe a Moldovei organizează, la solicitarea organelor centrale de specialitate ale statului, audierea publică a rezultatelor din cadrul proiectelor de cercetare și inovare în domeniile de competență.

Chiar dacă, în urma implementării reformelor, spectrul de responsabilități ale Academiei s-a redus substanțial, atribuțiile stipulate în Cod sunt de o importanță majoră pentru asigurarea unei dezvoltări sustenabile a domeniilor de cercetare și inovare.

AȘM are rolul principal la stabilirea priorităților și la evaluarea stării științei la nivel național, reprezentând entitatea care se expune asupra calității și valorii teoretice și practice ale rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectelor naționale, bilaterale și regionale cu finanțare integrală sau parțială de la bugetul de stat.

Academia de Științe a Moldovei asigură în continuare consultarea proiectelor de acte normative în domeniile de competență, secțiile AȘM contribuind în anul 2018 la elaborarea și avizarea a peste 60 de acte normative și legislative ce țin de domeniile de cercetare și inovare.

Academia se regăsește printre liderii naționali la compartimentul mediatizării rezultatelor cercetării și în iulie anul trecut ocupa locul 695 în Clasamentul internațional al Centrelor de cercetare – Webometrics.info. Totodată, conform bazelor de date Scopus, în ultimii doi ani se observă o scădere substanțială a numărului de articole științifice cu afilierea autorilor la Academia de Științe a Moldovei, acest fapt fiind cauzat, în mare parte, de trecerea institutelor de cercetare în subordinea Ministerului Educației, Culturii și Cercetării.

În anul 2018, membrii titulari și corespondenți au participat, în calitate de directori sau executori de proiecte, la realizarea a peste 100 de proiecte fundamentale și aplicative, dintre care 60 au un caracter instituțional (25 din cadrul Secției Științe ale vieții, 19 din cadrul Secției Științe exacte și ingineresti și 16 din cadrul Secției Științe sociale, economice, umanistice și arte), 33 sunt rezultatul unei cooperări bilaterale sau internaționale, iar 8 provin din cadrul Programelor de Stat.

Academiei de Științe îi revine un rol important în procesul de implementare a foii naționale de parcurs pentru integrarea Republicii Moldova în spațiul european de cercetare. În Planul de implementare pentru anii 2019–2021 sunt preconizate 18 acțiuni care urmează a fi realizate cu aportul Academiei, cum ar fi „Elaborarea indicatorilor de performanță a cercetării științifice”, „Evaluarea bazată pe performanța instituțiilor de cercetare și a cercetătorilor”, „Intensificarea participării în cadrul programelor transnaționale”, „Folosirea diferitor instrumente pentru asigurarea accesului la infrastructura europeană de cercetare...” etc.

Acestea, în totalitate, impun mobilizarea și consolidarea forțelor comunității Academiei de Științe a Moldovei, ca împreună cu mediul de cercetare, cel universitar și de afaceri, să-și realizeze cu maximă eficiență obligațiunile stipulate de lege, precum și planurile de viitor. Pentru sporirea imaginii instituției, Academia de Științe a Moldovei urmează: (a) să conlucreze constructiv cu societatea civilă, să-și asume rolul de consultant al întregii societăți, iar în cazul problemelor majore pentru comunitate, membrii AȘM să vină cu viziuni, propuneri și eventuale soluții; (b) să-și fortifice statutul de centru de consolidare a intelectualității, în cadrul Secțiilor de științe să organizeze întâlniri cu experții și formatorii de opinie din diverse domenii de activitate, unde să se discute probleme de importanță majoră pentru comunitate; (c) să-și consolideze rolul de promotor al triumphiului cunoașterii bazat pe educație, cercetare și inovare, să

devină un centru atractiv pentru pregătirea, promovarea și realizarea proiectelor de anvergură naționale, regionale și europene, membrii AȘM asumându-și rolul de lider al echipelor consolidate de cercetători, astfel AȘM să contribuie, prin excelență în cercetare, la creșterea economiei și, respectiv, a bunăstării populației; (d) să se implice în promovarea atractivității cercetării științifice în rândul liceenilor și studenților, să participe la emisiuni de la radio și televiziune cu lecții publice de promovare și popularizare a științei; (e) să-și redobândească rolul de cel mai înalt for științific al țării prin întoarcerea în subordinea sa a institutelor de cercetare.

Este important ca Academia de Științe a Moldovei, grație activităților Secțiilor de Științe și ale membrilor săi, să-și păstreze rolul de locomotivă în procesele de internaționalizare a științei și de integrare a Republicii Moldova în Spațiul European de Cercetare.

Academicianul Ion TIGHINEANU a fost ales președinte al Academiei de Științe a Moldovei în cadrul Adunării Generale din 9 aprilie 2019. Pentru candidatura sa, unica promovată de cele trei Secții de științe ale Academiei, au votat 95 dintre 100 de membri ai AȘM, prezenți la Adunarea Generală.

Este născut la 22 martie 1955, în satul Sofia, Drochia. A studiat la Universitatea Tehnică din Moldova (1972–74) și la Institutul de Fizică și Inginerie din Moscova (1975–78). Susține teza de doctor în științe fizico-matematice la Institutul de Fizică „Lebedev” (1982) și cea de doctor habilitat în științe fizico-matematice la Institutul de Fizică Aplicată al AȘM (1990). Este profesor universitar (1993), membru corespondent al AȘM (2007), membru titular al AȘM (2012).

Activitatea sa de cercetare în domeniul fizicii corpului solid s-a centrat de-a lungul anilor pe un șir de domenii: nanotehnologii și nanomateriale, știința materialelor, materiale nanostructurate pentru aplicații în biomedicină, microfluidică, fonică și optică neliniară; litografia cu sarcină de suprafață, prelucrarea electrochimică a materialelor electronice pentru aplicații senzitive, depunerea electrochimică în nanotemplate; compuși semiconductori binari și ternari, tranziții de fază sub presiune hidrostatică; proprietățile optice și fotoelectrice ale structurilor de dimensionalitate redusă în baza compușilor semiconductori, microscopia electronică și microscopia de forțe atomice etc.

Este autor a peste 700 de publicații, dintre care circa 400 în reviste internaționale recenzate, coautor a 6 cărți editate în limba engleză (dintre care trei au văzut lumina tiparului la Editura „Springer” din Germania și una la Editura „Woodhead Publishing” din Marea Britanie), indicele Hirsch fiind egal cu 40.

A prezentat peste 120 de referate invitate la conferințe internaționale și seminare organizate în cadrul universităților și institutelor de cercetare din alte țări. A ținut rapoarte științifice și prelegeri la universități și centre de cercetare din SUA, Canada, Germania, Italia, Franța, Japonia, Republica Coreea, Anglia, România, Spania, Suedia, Olanda, Belgia, Grecia, Portugalia, Danemarca, Polonia, Ungaria, China, Rusia, Ucraina etc.

Deține 52 de brevete de invenție în domeniul tehnologiilor semiconductoare, 19 medalii de aur și de argint la expoziții internaționale de inventică. 11 elaborări au fost selectate și menționate de portalul Nanotechweb.org din Londra și o elaborare a fost menționată de portalul Physics World (<https://physicsworld.com/a/hydrophobic-or-hydrophilic-aero-gallium-nitride-is-both/>); 7 elaborări tehnologice și rezultate științifice au fost plasate pe coperta revistelor internaționale cu factor de impact.

A pregătit 19 doctori, inclusiv 17 doctori și 2 doctori habilitați în științe. Este fondator al școlii științifice în domeniul nanotehnologiilor nelitografice.