

# CEA DE-A IV-A CONFERINȚĂ INTERNAȚIONALĂ ÎN DOMENIILE NANOTEHNOLOGIILOR ȘI INGINERIEI BIOMEDICALE

**Eugenia TOFAN**

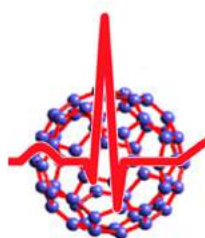
Centrul Media al AȘM

Republica Moldova a găzduit, în perioada 18-21 septembrie 2019, cea de-a IV-a ediție a Conferinței internaționale în domeniile Nanotehnologiilor și Ingineriei Biomedicale (ICNBME-2019). Evenimentul a fost organizat de Universitatea Tehnică a Moldovei, Academia de Științe a Moldovei, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Societatea de Inginerie Biomedicală din Moldova și a avut drept scop impulsionarea schimbului de informații și inițierea de noi proiecte de cercetare la intersecția nanotehnologiilor și ingineriei biomedicale.

Conferința a întrunit peste 70 de savanți din circa 20 de țări ale lumii, inclusiv Germania, Franța, SUA, Japonia, Grecia, România, Rusia, Belarus, Armenia, Georgia, Ucraina, Republica Moldova ș.a. Printre participanți s-au numărat savanți cu renume mondial în domeniu: prof. Hans Hartnagel, membru de onoare al AȘM (Universitatea Tehnică Darmstadt, Germania), prof. Hidenori Mimura (Universitatea din Shizuoka, Japonia), prof. Rainer Adelung (Universitatea din Kiel, Germania), prof. Axel Haverich (Universitatea de Medicină din Hannover, Germania), acad. Bogdan C. Simionescu, membru de onoare al AȘM (Academia Română), prof. Andrei Sarua (Universitatea din Bristol, Marea Britanie), prof. Masacazu Kimura (Universitatea Shizuoka, Japonia), prof. Boris Gorșunov (Institutul de Fizică și Tehnologie din Moscova, Rusia) ș. a.

În deschiderea conferinței au fost prezenți ministrul Educației, Culturii și Cercetării, Liliana Nicolaescu-Onofrei, Ambasadorul Japoniei în Republica Moldova, E.S. Masanobu Yoshii, rectorul Universității Tehnice din Moldova, dr. hab. Viorel Bostan, consilierul prezidențial, dr. Corneliu Popovici, membri ai AȘM, cercetători din cadrul institutelor de cercetare și universităților cu tangențe în domenii de nano-bio-tehnologii, nano-bio-materiale, inginerie clinică, inginerie tisulară, biosenzori, instrumentație medicală.

**Președintele AȘM, acad. Ion Tighineanu**, moderatorul evenimentului, a declarat că aceasta este o conferință la intersecție de domenii, multidisciplinară, evenimentul fiind precedat de o Școală de toamnă în domeniile nanotehnologiilor și ingineriei biomedicale, pe post de formatori aflându-se renumiți



**ICNBME - 2019**

**4<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE  
on Nanotechnologies and  
Biomedical Engineering**

profesori-cercetători din Japonia, Germania, Maria Britanie, Republica Moldova. „Vă mulțumesc, domnilor profesori! s-a adresat el asistenței. Este o mare contribuție nu doar pentru dezvoltarea cercetării pe mapamond, ci și pentru educația din țara noastră”.

**Ministrul Educației, Culturii și Cercetării (MECC), Liliana Nicolaescu-Onofrei**, a mulțumit organizatorilor pentru efortul depus, exprimând certitudinea că acest consistent schimb de cunoștințe și experiență va avea un impact benefic asupra dezvoltării științei din Republica Moldova. Programul Orizont 2020, care a oferit asistență Școlii de toamnă în domeniul nanotehnologiilor, oferă multiple oportunități pentru orice domeniu de cercetare, pentru toți cercetătorii, inclusiv pentru cei tineri, oportunități ce trebuie valorificate prin intermediul și cu suportul tuturor partenerilor implicați, MECC fiind unul dintre aceștia.

**E. S. Masanobu Yoshii, Ambasadorul Extraordinar și Plenipotențiar al Japoniei în Republica Moldova** a accentuat că nanotehnologiile și biochimia sunt două domenii prioritare în țara sa. El a exprimat aprecieri Academiei de Științe a Moldovei, precum și Universității Tehnice din Moldova pentru oportunitatea de a face un schimb de opinii în vederea dezvoltării cooperării științifice și a colaborării cu universitățile din Japonia prin intermediul mobilității academice a studenților și profesorilor. Aceasta va fi nu doar o onoare pentru Japonia, ci și un beneficiu pentru Republica Moldova, or tinerii care vor fi instruiți în Țara Soarelui Răsare, vor reveni acasă cu o nouă experiență științifică și umană.

**Dr. hab., prof. univ. Viorel Bostan, rectorul Universității Tehnice din Moldova**, a reiterat importanța forului științific și a subiectelor abordate, impresionantul contingent de participanți, crearea noilor punți de colaborare, inclusiv a tinerilor. Rectorul UTM

a făcut referință la satelitul elaborat la UTM cu o participare largă a studenților, primul satelit al Republicii Moldova, care este pregătit pentru a fi lansat în spațiu la începutul anului viitor.

**Prof. Masakazu Kimura, vicepreședinte al Universității din Shizuoka**, a relatat despre colaborarea frumoasă a Universității Shizuoka cu AȘM și cu UTM, exprimând doleanța ca această colaborare și schimbul de experiență să continue. Tocmai de aceea, în cadrul Conferinței, un moment aparte îl va ocupa, în opinia sa, semnarea unui acord între aceste instituții de cercetare.

**Dr. Corneliu Popovici, consilier în domeniul educației, culturii și cercetării al președintelui Republicii Moldova**, și-a exprimat regretul în legătură cu politicile ineficiente din ultimii ani în domeniul de cercetare-inovare care au adus știința într-o situație precară. Conferința în cauză, fiind valoroasă în sine, urmează să „sensibilizeze factorii decisivi din țara noastră, inclusiv guvernării, față de acest domeniu”, instituția prezidențială arătându-se deschisă să susțină comunitatea științifică.

**Prof. Victor Șontea, șeful Departamentului de Microelectronică și Inginerie Biomedicală din cadrul UTM**, a ținut să accentueze că forum științific ICNBME reprezintă unica conferință organizată în Republica Moldova, ale cărei lucrări se regăsesc în baza de date internațională Scopus, astfel asigurându-i-se o vizibilitate la nivel global a rezultatelor științifice raportate.

Pe parcursul celor trei zile de lucru, în cadrul mai multor secțiuni, au fost prezentate peste 180 de rapoarte științifice ale cercetătorilor fizicieni, chimiști, electroniști, medici, specialiști în inginerie biomedicală, specialiști implicați în cercetări fundamentale și aplicative în domeniile de cercetare respective, care au expus cele mai recente elaborări nanotehnologice.

Relevantă ca semnificație a constituit semnarea, în ultima zi a conferinței, pe 21 septembrie, a unui **Acord de colaborare științifică între Academia de Științe a Moldovei și Universitatea Shizuoka din Japonia**, în scopul relansării și dezvoltării colaborării în mai multe domenii ce țin de științele exacte și ingineresti, științele vieții, precum și științele sociale și umanistice. Colaborarea stipulată în document prevede schimb de savanți și tineri specialiști, în cadrul realizării proiectelor comune; participarea la conferințe internaționale, simpozioane și alte manifestări științifice organizate de părți; asigurarea accesului cercetătorilor, în special, al tinerilor, la laboratoarele și echipamentul științific modern din universitatea niponă, în scopul efectuării cercetărilor științifice comune; schimb de publicații științifice de specialitate etc.

În finalul conferinței, participanții au pus accent pe continuitate.

**Acad. Bogdan C. Simionescu, Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Iași, România:** E o întrunire extrem de interesantă prin personalitățile pe care le aduce, prin domeniile pe care le unește. Este vorba de inter- și trans-disciplinaritate la nivel de excelență. Cred că aceasta conferință adună cele mai importante personalități din lumea științifică pentru acest domeniu extrem de modern și cu perspective de dezvoltare în viitor. Practic, toate referatele prezintă interes, fiindcă e vorba de informații care vin de la cele mai autorizate surse și informații de ultima oră în știință. Eu, având domeniul de activitate chimia macromoleculară la legătura cu biologia, la general bio-nano, am colaborat cu echipa academicianului Ion Tighineanu și sper să colaborăm mai mult în continuare, căci deja au început să se închege lucrurile între colegi din Republica Moldova și România, în special, de la Iași.

**Prof. Axel Haverich, Universitatea Hanovra, Germania:** Sunt pentru prima dată la o conferință în domeniul nanotehnologiilor în Republica Moldova, dar de foarte mulți ani colaborez cu medicii de aici. Am vizitat Republica Moldova de multe ori pe parcursul a 20 ani și am observat că nivelul cercetărilor științifice a crescut simțitor în decursul acestor ani, dar se evidențiază anumite domenii ca niște steluțe care strălucesc pe această hartă a cercetărilor și două dintre ele sunt cercetările în domeniul cardiocirurgiei și nanotehnologiilor care se manifestă și prin publicații de rezonanță în reviste internaționale. Colaborarea cea mai fructuoasă am avut-o cu dl profesor Anatol Cibotaru, apoi cu Centrul Național al dlui academician Ion Tighineanu în domeniul suprafețelor dezvoltate prin intermediul nanotehnologiilor.

**Nicolas Pallikarakis, Universitatea din Patras, Grecia.** Sunt foarte mândru de colaborarea excelentă cu profesorul Victor Șontea de la UTM în programele europene. Consider această conferință una de succes și vreau să mulțumesc și să-mi exprim plăcerea de a fi aici ca o parte a UTM, fiind și Doctor Honoris Causa al acestei universități.

**Prof. Boris Gorshunov, Institutul de Fizică și Tehnologie din Moscova:** Am avut bucuria să descoper un nivel foarte înalt de organizare a acestei conferințe, dar și un nivel foarte impresionant al conținutului științific. Sper că și prezentarea mea a trezit interes, este vorba de nanofizica în legătură cu apa, respectiv, și cu biologia. Vreau să mulțumesc pe această cale profesorului Ion Tighineanu, cu care am fost colegi de facultate la Institutul din Moscova, acum având posibilitatea de a iniția o colaborare fructuoasă cu echipa sa.