

INFORMAȚII PERSONALE

Marius Sorin PUSTAN



Sexul Masculin | Data nașterii

| Naționalitatea Română

LOCUL DE MUNCA SI
POZIȚIA

Profesor universitar, Departamentului Ingineria Sistemelor Mecanice, Facultatea de Construcții de Mașini, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Romania

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2013 – până în prezent

Profesor universitar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini, Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, Bulevardul Muncii nr. 103-105, 400641 Cluj-Napoca, România

<http://cm.utcluj.ro/facultate--departamentul-ingineria-sistemelor-mecanice,2,5,ro.html>

Principalele activități și responsabilități:

- Activitate didactică în domeniul organe de mașini, mecanisme și tribologie;
- Cercetare în testarea și caracterizarea tribologică și mecanică a micro și nano sistemelor;
- Directorul Laboratorului de Micro și Nano Sisteme - MiNaS de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (<http://research.utcluj.ro/index.php/industrial-engineering-and-management-140.html>).

Tipul de activitate: didactic și cercetare în domeniul Inginerie Mecanică.

Octombrie 2008 – Septembrie
2013**Conferențiar universitar**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini, Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, Bulevardul Muncii nr. 103-105, 400641 Cluj-Napoca, România

<http://cm.utcluj.ro/facultate--departamentul-ingineria-sistemelor-mecanice,2,5,ro.html>

Principalele activități și responsabilități:

- Activitate didactică în domeniul organe de mașini, mecanisme și tribologie;
- Cercetare în testarea și caracterizarea tribologică și mecanică a micro și nano sistemelor;
- Directorul Laboratorului de Micro și Nano Sisteme - MiNaS de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (<http://research.utcluj.ro/index.php/industrial-engineering-and-management-140.html>).

Tipul de activitate: didactic și cercetare în domeniul Inginerie Mecanică.

Septembrie 2009 – Iunie 2011

Cercetător al Regiunii Valone din Belgia

Universitatea din Liege, Facultatea de Științe Aplicate, Departamentul de Aerospațiale și Inginerie Mecanică, Chemin des Chevreuils 1, B-4000 Liege, Belgia

<http://www.ulg.ac.be>

Principalele activități și responsabilități:

- Activitate în cadrul Grupului de Cercetare a Dinamicii Structurilor (LTAS); (<http://www.ltas-vis.ulg.ac.be/cmsms/>), Laboratorul de Vibrații Mecanice coordonat de Prof. dr.ing. Jean-Claude GOLINVAL (jc.golINVAL@ulg.ac.be);
- Analiza teoretică și dezvoltarea de modele matematice privind comportarea dinamică a micro-sistemelor mecanice vibratorii;
- Investigații experimentale privind răspunsul dinamic al micro- sistemelor mecanice prin utilizarea unui vibrometru Polytec și a microscopului de forță atomică;
- Analiza stării de tensiuni și a solicitării de oboseală.

Tipul de activitate: didactic și cercetare în proiectarea și testarea micro-componentelor mecanice din aplicații aerospațiale pentru diferite medii de funcționare.

Iunie 2006 – Iulie 2007

Cercetător cu experiență al Comisiei Europene

Universitatea de Tehnologie din Varșovia, Facultatea de Micromecanică și Fonică, ul. Sw. A. Boboli 8, 02-525 Varșovia, Polonia

<http://imif.mchtr.pw.edu.pl/>

Principalele activități și responsabilități:

- Activitate în cadrul Laboratorului de Microsisteme coordonat de Prof.dr.hb.ing. Zygmunt Rymuza (z.rymuza@mchtr.pw.edu.pl);
- Investigații mecanice asupra microstructurilor mecanice flexibile;
- Investigații tribologice la micro și nano- scală.

Tipul de activitate: cercetare în caracterizarea mecanică și tribologică la macro-micro-nano sisteme.

Februarie 2005 – Septembrie 2008

Șef de lucrări

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini, Catedra Organe de mașini și Tribologie, Bulevardul Muncii 103-105, Cluj-Napoca, 400641, România.

<http://catomt.utcluj.ro/>

Principalele activități și responsabilități:

- Predarea cursurilor de Organe de mașini și Mecanisme;
- Coordonarea activităților de proiect cu studenții la disciplina Organe de mașini;
- Îndrumarea activităților de laborator la disciplinele Organe de mașini și Mecanisme;
- Coordonarea activității de practică cu studenții;
- Îndrumarea lucrărilor de licență;
- Activitate de cercetare în domeniul Organe de mașini, subdomeniul – Etanșări frontale;
- Activitate în cadrul Centrului de Proiectare Optimală de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca.

Tipul de activitate: didactic și cercetare în inginerie mecanică - calculul și proiectarea organelor de mașini și a mecanismelor, tribologie și microlubrifiere.

Aprilie 1999 – Februarie 2005

Asistent universitar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini, Catedra Organe de mașini și Tribologie, Bulevardul Muncii 103-105, Cluj-Napoca, 400641, România

<http://catomt.utcluj.ro/>

Principalele activități și responsabilități

- Asistență la cursul de Organe de mașini;
- Îndrumarea activităților de laborator și coordonarea proiectelor de an la disciplina Organe de mașini;
- Coordonarea activității de practică cu studenții;
- Cercetare în domeniul Organe de mașini, sub-domeniul - Lubrifierea etanșărilor frontale;
- Director la doua contracte de cercetare CNCSIS de tip AT și membru în echipa altor proiecte de cercetare CNCSIS.

Tipul de activitate: didactic și cercetare în inginerie mecanică - calculul și proiectarea organelor de mașini și a mecanismelor, tribologie.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Februarie 2016

Teza de Abilitare în domeniul Inginerie Mecanică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

- Teza de abilitare: Mechanical and Tribological Characterization of MEMS

Octombrie 1998 – Mai 2006

Doctorand în domeniul Inginerie Mecanică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini

- Tema de doctorat: Contribuții privind etanșările frontale cu impulsuri

Octombrie 1996 – Iunie 1997

Master în domeniul Mecanic, Specializarea Tribologie

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini

- Principalele materii studiate: Ingineria Suprafețelor, Tribologie, Ingineria Calității, Fiabilitate în construcția de mașini.
- Abilități acumulate: caracterizarea tribologică a cuplelor de frecare în diferite condiții de lubrifiere; analiza uzurilor de suprafață; caracterizarea topografică și morfologică a suprafețelor; proiectarea fiabilă în construcția de mașini.

Octombrie 1991 – Iunie 1996

Inginer profilul Mecanic, Specializarea Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini

- Principalele materii studiate sunt conform planului de învățământ din Foaia Matricolă anexată, aferentă anilor de studiu I-V din ciclul de învățământ.
- Abilități acumulate: proiectarea, execuția și testarea echipamentelor și a mașinilor unelte.

22 – 23 Februarie 2010

Curs de formare: Particle Size Analysis

Universitatea din Liege, Belgia

- Principalele materii studiate: Determinări experimentale asupra micro și nano - particulelor prin AFM, SEM, TEM; Microlubrifiere și analiza microsuspensiilor.
- Abilități acumulate: capacitatea de a caracteriza la micro și nano - scală particule solide precum și de analiză a microlubrifierii.

17– 19 Aprilie 2007

Curs de formare: Metrology and Testing Techniques for Reliable Microsystems

Fundația Elvețiană pentru Cercetare în Microtehnologie (FSRM), Neuchatel, Elveția.

- Principalele materii studiate: Aspecte privind proiectarea fiabilă a microstructurilor mecanice flexibile; Tehnici experimentale pentru caracterizări nanomecanice și nanotribologice.
- Abilități acumulate: capacitatea de analiză a proprietăților mecanice și tribologice la micro și nano structuri flexibile; proiectarea fiabilă și durabilă a micro și nano structurilor mecanice flexibile.

29 – 31 August 2006

Curs de formare: Micro - Robotics

Fundația Elvețiană pentru Cercetare în Microtehnologie (FSRM), Neuchatel, Elveția.

- Principalele materii studiate: Aspecte fundamentale privind proiectarea și execuția micro-roboților; Proiectarea de micro-cuple flexibile cu grade de mobilitate ridicate; Metode de acționare a micro-roboților.
- Abilități acumulate: capacitatea de a proiecta și executa sisteme de acționare a micro-roboților; proiectarea fiabilă a micro-roboților.

Septembrie 2005

Curs de formare (on-line): Mechanical Seals Principles I

Centrul de Training din Groveland, USA

- Principalele materii studiate: Materiale utilizate la realizarea inelelor etanșărilor frontale; Pierderile de lubrifiant în etanșările frontale; Soluții constructive de etanșări frontale; Diagnosticul și întreținerea etanșărilor frontale.
- Abilități acumulate: capacitatea de a proiecta și realiza sisteme de etanșare destinate etanșării diferitelor medii de lucru; capacitatea de a diagnostica funcționarea etanșărilor frontale și de proiectare a sistemelor de etanșare fiabile și cu durată ridicată de operare.

26 - 27 Iunie 1997

Curs de formare: Materiale Compozite

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca în colaborare cu I.N.S.A.Toulouse Franța

- Principalele materii studiate: Realizarea și utilizarea materialelor compozite; Caracterizarea materialelor compozite.
- Abilități acumulate: capacitatea de a proiecta și realiza organe de mașini și sisteme din materiale compozite.

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Engleza	B1	B1	B1	B1	B1
Rusa	A1	A1	A1	A1	A1
Franceza	A1	A1	A1	A1	A1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Competențe de comunicare educațională dobândite prin activități didactice;
- Competențe de comunicare științifică dobândite prin participări la conferințe internaționale și prezentări la seminarii științifice;
- Competențe de comunicare managerială prin coordonarea și implicarea în proiecte naționale și internaționale.

Competențe organizaționale/manageriale

- Membru din anul 2012 în Consiliul Facultății de Construcții de Mașini;
- În prezent, coordonator de partener în cadrul unui Proiect European FP7 de tip ERA Net în care sunt implicați 6 parteneri europeni din Belgia, Polonia și România;
- În prezent, director la un proiect TE Resurse Umane câștigat în competiția 2011 (secțiunea Științe Inginerești) cu o echipă de cercetare compusă din 5 cercetători;
- În prezent, director la un proiect finanțat de Agenția Română de Spațiu în cadrul Programului de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spațială și Cercetare Avansată (STAR) cu o echipă de cercetare compusă din 5 cercetători;
- Director la două proiecte naționale de cercetare CNCSIS în anul 2002 și 2003;
- Coordonator de partener pentru un proiect de tip parteneriate (finalizat în 2011);
- Directorul Laboratorului de Micro și Nano Sisteme de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;
- Îndrumător la proiecte de an și de licență pentru studenții Universității Tehnice din Cluj-Napoca.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Competențe dobândite pe parcursul a peste 10 ani de predare a Disciplinei de Organe de Mașini în cadrul Catedrei de Organe de Mașini și Tribologie de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;
- Competențe în analiza proprietăților mecanice și tribologice la micro și nano structuri dobândite în cadrul pozițiilor postdoctorale ocupate la Universitatea de Tehnologie din Varșovia (în perioada 2006-2007) și la Universitatea din Liege (în perioada 2009-2011);
- Competențe avansate în investigații experimentale la micro și nano sisteme prin utilizarea microscopului de forță atomică, a dispozitivelor de nanoindentare și în utilizarea echipamentului de caracterizare dinamică -Polytec Vibrometer.

Competențe informatice

- O bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™ - cunoștințe dobândite pe parcursul a peste 20 de ani de utilizare a acestui pachet software;
- Utilizarea softurilor avansate de proiectare a organelor de masini (SolidWorks, CosmosWorks) softuri utilizate în cadrul activității doctorale precum și în activitatea de proiectare cu studenții;
- Utilizarea softului SAMCEF Field Oofelie – destinat simulării și analizei cu elemente finite la micro și nano structuri – cunoștințe dobândite prin colaborare cu Compania Open-Engineering S.A. din Belgia cu care s-au dezvoltat și se desfășoară colaborări internaționale.

Alte competențe

- Aeromodele și micromodele – activitate pe parcursul a peste 18 ani în cadrul Clubului de Aeromodellism A.S. Gloria Dej

Permis de conducere

- Categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Articole
științifice
reprezentative

Pustan M., Dudescu C., Birleanu C. (2015) The effect of sensing area position on the mechanical response of mass-detecting cantilever sensor, **Microsystems Technologies**, 21 (9), ISSN: 0946-7076, 1827-1834, DOI: 10.1007/s00542-015-2536-1.

Pustan M., Dudescu C., Birleanu C. (2015) Nanomechanical and nanotribological characterization of a MEMS micromembrane supported by two folded hinges, **Analog Integrated Circuits and Signal Processing**, ISSN: 0925-1030 (Print), Volume 82, Issue 3, 2015, Pages 627-635, DOI 10.1007/s10470-014-0482-y

Pustan M., Dudescu C., Birleanu C. (2014) Reliability Design Based on Experimental Investigations of Paddle MEMS Cantilevers Used in Mass Sensing Applications, **Sensor Letters**, 12 (11), (2014) ISSN: 1546-198X (Print), 1600-1606, DOI: <http://dx.doi.org/10.1166/sl.2014.3371>.

Pustan M., Dudescu C., Birleanu C., Rymuza Z (2013) Nanomechanical studies and material characterization of metal/polymer bilayer cantilevers MEMS Structures, **International Journal of Materials Research**, 104 (4), ISSN 1862-5282, 408-414, DOI: 110.3139/146.110879.

Pustan M., Birleanu, C., Dudescu, C. (2013) Simulation and experimental analysis of thermo-mechanical behaviour of microresonators under dynamic loading, **Microsystem Tehnologies**, 19 (6), ISSN 1432-1858, 915-922, DOI: 10.1007/s00542-012-1728-1.

Pustan M., Belcin, O., Birleanu, C. (2013) Mechanical seals with oscillating stator, **Meccanica**, 48 (5) Print ISSN 0025-6455, On-line ISSN 1572-9648, 1191-1200, DOI: 10.1007/s11012-012-9660-0.

Pustan M., Rochus V, Golinval J-C. (2012) Mechanical and tribological characterization of a thermally actuated MEMS cantilever, **Microsystem Technologies**, 18 (3), ISSN 1432-1858, 246-250 DOI: 10.1007/s00542-011-1423-7.

Pustan M., Paquay S, Rochus V, Golinval J-C. (2011) Modeling and finite element analysis of mechanical behavior of flexible MEMS components, **Microsystem Technologies**, 17 (4), ISSN 1432-1858, 553-562, DOI: 10.1007/s00542-011-1232-z.

Pustan M., Rymuza, Z. (2007) Mechanical Properties of Flexible Microcomponents with movable load, **Journal of Micromechanics and Microengineering**, 17 (8), ISSN 0960-1317, 1611-1617, DOI: 10.1088/0960-1317/17/8/026.

Pustan M., Ekwiniski G, Rymuza Z (2007) Nanomechanical studies of MEMS Structures, **International Journal of Materials Research**, 98 (5), ISSN 1862-5282, 384-388.

Monografii de
specialitate
selective

Pustan M., Belcin, O., Birleanu, C. (2013) – ORGANE DE MAȘINI - Asamblări demontabile, Osii și arbori drepecți, Arcuri metalice, Ed. UTPRESS, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-662-821-4.

Belcin O., Birleanu C., **Pustan M** (2011) ELEMENTE CONSTRUCTIVE ÎN CONSTRUCȚIA DE MAȘINI, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-751-871-2.

Belcin, O., **Pustan, M.** (2009) ORGANE DE MAȘINI. CUPLAJE – Probleme rezolvate, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-53-0107-1.

Sucală, F., **Pustan, M.**, ș.a. (2008)- ORGANE DE MAȘINI, MECANISME ȘI TRIBOLOGIE - Studii de caz, Ed. Todesco, Cluj Napoca, ISBN 978-973-7695-65-9.

Belcin, O., **Pustan, M.** (2008) ORGANE DE MAȘINI. RULMENȚI. ANGRENAJE –Probleme rezolvate. Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-751-871-2.

Pustan, M., Rymuza, Z., (2007) MECHANICAL AND TRIBOLOGICAL CHARACTERIZATION OF MEMS STRUCTURES, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 978-973-751-641-1 (in english).

Belcin, O., **Pustan, M.**, (2006) ORGANE DE MAȘINI. RULMENȚI, FUSURI ȘI PIVOȚI – Probleme rezolvate, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 973-751-118-2.

Belcin, O., **Pustan, M.**, Turcu, I., (2005) ORGANE DE MAȘINI. OSII ȘI ARBORI DREPECȚI – Probleme rezolvate, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 973-656-971-3.

Belcin, O., Turcu, I., **Pustan, M.**, (2004) ORGANE DE MAȘINI. ASAMBLĂRI DEMONTABILE – Probleme rezolvate, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, ISBN 973-656-552-1.

Pop, D., Tudose, L., Popa, C., **Pustan, M.**, Haragas S., (2003)- REDUCTOARE CU DOUĂ TREPTE. CALCULUL ANGRENAJELOR , Editura TODESCO, ISBN 973-8198-56-9.

Prezentări Invited Lecturer - **Pustan M.**, Muller R., Golinval J.C., Nanomechanical and nanotribological characterization of microelectromechanical system, The 12th International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, 6-8 July 2011.

Pustan M., Nanomechanical and Nanotribological Characterizations of MEMS” International Exploratory Workshop “Nanomechanics and nanotribology for reliability design of micro- and nano systems”, Cluj-Napoca, 24 Octombrie 2012.

Pustan M., “AFM research activities in MiNaS Laboratory ” International Exploratory Workshop “Atomic Force Microscopy for Nanotribological Characterization of Thin Films”, Cluj-Napoca, Septembrie 2015.

Proiecte științifice Proiectul din Programul FP7-ERA.NET, perioada 2012 - 2015, Denumirea proiectului: Modelare 3D pentru proiectarea robustică a microsenzorilor de vibrație (valoare 120000 Euro) – coordonator partener.

Proiect STAR 2012-2015 - Reliability design of RF-MEMS switches for space applications, Programul de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Tehnologie Spațială și Cercetare Avansată – STAR (valoare 820000 Lei) – director proiect.

Proiectul tip: PN-II-RU-TE-2011-3-0106 / 2011-2013 "Nanomechanical and nanotribological characterizations for reliability design of MEMS resonators" (valoare 909450 Lei) – director proiect.

Proiectul Național de cercetare PNII -Parteneriate nr. 72-2012/2008, Microsisteme avansate bazate pe microconsole realizate cu tehnici MEMS (valoare 51097 Lei) – coordonator proiect.

International Exploratory Workshop “Nanomechanics and nanotribology for reliability design of micro- and nano systems” CNCS-UEFISCDI project number PN II-ID-WE-2012-4-063/2012 (valoare 25580 Lei) – director proiect.

Proiectul Național de Cercetare nr. 547/ 2002 AT, Tema nr.24, Cod CNCSIS 547 Etanșări frontale cu impulsuri, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, România (valoare 55000 Lei) – director proiect.

Proiectul Național de Cercetare nr. 33532/ 2003 AT, Tema nr.14, Cod CNCSIS 156 Instalație pilot pentru studii experimentale al etanșărilor frontale cu impulsuri, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, România (valoare 36000 Lei) – director proiect.

Conferințe științifice selectiv

Pustan M., Chiorean R., Birleanu C., Dudescu C. (2015) Reliability design of thermally actuated MEMS switches supported by V -Beams, IEEE Symposium on Design, Test, Integration and Packaging of MEMS/MOEMS (DTIP) 2015, Montpellier, 27-30 April 2015, ISBN 978-1-4799-8627-9.

Pustan M., Birleanu C., Rusu F., Dudescu C., Belcin O. (2014) Size effect on the microbridges quality factor tested in free air space, 15th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems, EuroSimE 2014, Gent, Belgium – April 7-8-9, 2014.

Pustan, M., Dudescu, C., Birleanu, C. (2013) Measurement of energy loss coefficient of electrostatically actuated MEMS resonators, 4th International Conference on Integrity, Reliability and Failure, Funchal, Portugal, 23-27 June 2013, IRF 2013, TRACK_J: NANOTECHNOLOGIES AND NANOMATERIALS ISBN: 978-972-8826-27-7, 305-307.

Pustan, M., Dudescu, C., Birleanu, C. (2013) The effect of sensing area position on the mechanical response of mass - detecting cantilever sensor, DTIP, Design, Test, Integration & Packaging of MEMS/MOEMS 16-18 April 2013, Barcelona, Spain, 87-92, ISBN: 978-2-35500-020-1, IEEE Catalog Number: CFP12DTI-PRT.

Pustan, M., Birleanu, C., Dudescu, C., Belcin, O. (2013) - Temperature Effect on Tribological and Mechanical Properties of MEMS, 978-1-4673-6139-2/13/©2013 IEEE 2013 14th International Conference on EuroSimE 14-16 April 2013, Wroclaw, Poland.

Pustan, M., Birleanu, C., Dudescu, C., Belcin, O. (2012) - Mechanical and tribological characterizations for reliability design of micromembranes, 13th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems, EuroSimE 2012, Cascais, Portugal – April 16-18, paper 132, ISBN 978-1-4673-1511-1, IEEE Catalog Number: CFP12566-CDR.

Pustan M., Paquay S., Rochus V., Golinval J-C, (2011) Effects of the electrode position on the dynamical behaviour of electrostatically actuated MEMS resonators, IEEE Conference on Thermal, Mechanical and Multiphysics Simulation and Experiments in Micro/Nanoelectronics and Systems, EuroSimE 2011, Lintz, Austria.

Pustan, M., Paquay S., Rochus V., Golinval J-C, (2010) Modeling and finite element analysis of mechanical behavior of flexible MEMS components, IEEE Symposium on Design, Test, Integration & Packaging of MEMS/MOEMS, DTIP 2010, Seville, Spain, 171-176.

Pustan, M., Rymuza, Z., Schneider, A., Serra, S.G., and Huq, S.E. (2007) Mechanical characteristics of multilayer MEMS components, 20th IEEE International Microprocesses and Nanotechnology Conference, November 5-8, 2007, Kyoto, Japan, Digest of Papers: Japan Society of Applied Physics, Tokyo 2007, 360-361.

- Distincții si premii** Diplomă de la Universitatea de Tehnologie din Varșovia pentru cele mai bune cercetări științifice realizate în perioada 2006 – 2007.
- Premiu pentru cei mai buni tineri cercetători din România în 2007 oferit de Asociația Română de Transmisii Mecanice (ROAMET).
- Premiere 4 articole în cadrul Planului Național de Dezvoltare, Cercetare și Inovare, Premiarea rezultatelor cercetării – articole (1 articol în 2011; 2 articole în 2013; 1 articol în 2014).
- Afilieri** Membru fondator al Asociației Române de Transmisii Mecanice (ROAMET)
- Membru al Asociației Române de Tribologie (ART)
- Membru al Agenției Europene de Spațiu
- Reviewer** Microsystem Technologies (MITE) Journal
- Analog Integrated Circuits & Signal Processing (ALOG) Journal
- Microelectronics Journal
- Sensors Journal

Cluj-Napoca,
5.10.2020