

Prof. Dr. Ing. Alexandru-Mihail MOREGA

Membru corespondent

Președintele Comisiei de Inginerie Biomedicală a
Secției de Științe Tehnice



I. Profil științific

1. DATE PERSONALE

Data și locul nașterii: 24 Mai 1955, în București.

2. STUDII

Studii primare și liceale în București, la Școala Generală *Vasile Alecsandri* (1970) și *Liceul Mihai Viteazul* (1974). Absolvent al Facultății de Electrotehnică, Institutul Politehnic din București (1980) – *inginer, electrotehnică* – șeful promoției.

3. TITLURI ȘTIINȚIFICE

1987, *Doctor* în Electrotehnică, Facultatea de Electrotehnică, Institutul Politehnic din București.

1993, *Doctor of Philosophy* in Mechanical Engineering, Department of Mechanical Engineering and Materials Science, Duke University, Durham, North Carolina, USA (conducător Prof. Adrian Bejan) – primul student român la Universitatea Duke, Durham, NC, USA.

2012, *Membru Corespondent* al Academiei Române, Secția de Științe Tehnice.

2016, *Membru titular* al Academiei de Științe Tehnice din România, Secția de Electrotehnică și Energetică (M. Corespondent din 2012).

4. ACTIVITATEA DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Activitatea de învățământ s-a desfășurat, în principal, la Universitatea Politehnică din București. Titlurile universitare, obținute prin concurs: *Asistent* (1983-1986); *Șef de lucrări* (1990-1994); *Conferențiar* (1994-1998) la catedra de Electrotehnică; *Profesor* (1998-) la Catedra de Mașini, Materiale, Acționări Electrice; conducător de doctorat în domeniul Inginerie Electrică (1999-); *Associated Professor* (1995-1996), Faculty of Engineering, Mechanical Eng. Dept., Energy Division, Yamaguchi Univ., Tokiwadai, Ube, Japonia.

Activitatea didactică cuprinde cursuri și aplicații în domeniile: electromagnetism hertzian, circuite electrice și

magnetice, modelare și metode numerice și analitice pentru probleme multifizice (inginerie biomedicală, electrotehnică și mașini electrice, conversia energiei și surse, procese și interacțiuni energetice, transfer de căldură și masă, rețele de date, optimizare structurală, constructală).

5. ACTIVITATEA DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

Principalele rezultate ale activității de cercetare științifică sunt concretizate prin publicații științifice (peste 420 lucrări științifice, cărți, capitole și brevete), teze de doctorat (16), contracte și granturi de cercetare (peste 70, director sau participant), prezentări invitate (peste 40), desfășurate în principal la: *Universitatea Politehnica din București* – inginerie în medicină și biologie și toate domeniile prezentate în continuare (1975-); *Duke Univ.*, Durham, NC, USA (Doctor of Philosophy, visiting researcher 1994, 2000 și ulterior) – electronic packaging, transfer de căldură și masă, optimizare structurală, constructală; *Yamaguchi Univ.*, Ube, Japonia – instabilități în curgeri în canale cu obstacole, procese convective dublu difuzive (căldură-substanță), inclusiv în prezența câmpului magnetic, fenomene de interfață, dinamică neliniară, instabilități Turing (profesor asociat și ulterior); *Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată “Gh. Mihoc – C. Iacob”*, al Academiei – modelare matematică, numerică pentru probleme la limită și de condiții inițiale în ingineria biomedicală; *Întreprinderea de Cercetare și Producție pentru Piese Turnate și*

Forjate pentru Aviație, București, ICPPFTA (inginer stagiar, cercetare, 1980-1983) – solidificare unidirecțională (Bridgeman) pentru aliaje eutectice, compozite *in-situ*, formare în câmp magnetic; *Center for Advanced Power Systems*, Florida State Univ., Tallahassee, FL, USA (visiting researcher 2005, 2006, 2007 și ulterior) – mașini electrice supraconductoare, pile de combustie pentru avion sau vapor “all-electric”; *ALRO Slatina* – probleme de transfer de căldură, magneto-hidrodinamică în electroliza aluminiului; *ICPE-CA* – sisteme pentru “energy harvesting” (piezoelectrice, magnetostrictive, fotovoltaice), crio-electrotehnică (mașini electrice supraconductoare, sisteme de bobine Helmholtz, electromagneți superferici).

Activitatea științifică este conturată și prin apartenența activă la diferite asociații profesionale consacrate, naționale și internaționale: the *Institute of Electric and Electronic Engineers*, IEEE, (M 1990, SM 2007; membru fondator și Chair al capitolului *Engineering in Medicine and Biology* (EMB, 2007-) și *Industry Applications* (IAS, 2009-) ale IEEE; membru al *American Society of Mechanical Engineers*, ASME (1990-); Comitetul Științific al *International Centre for Heat and Mass Transfer*, (ICHMT) (2010-); *Societatea Națională de Inginerie Medicală și Tehnologie Biologică din România*, SNIMTB, afiliată la *International Federation of Medical and Biological Engineering*, IFMBE (2007-).

Membru fondator al mai multor structuri universitare de învățământ și cercetare: *Departamentul de Bioinginerie și Biotehnologie* al UPB (2002, director 2002-2012); *Facultatea*

166

de Inginerie Medicală, UPB (2010, decan 2010-2012) – prima facultate de profil organizată în cadrul unei universități tehnice din țară; *Laboratorul de Inginerie Electrică pentru Medicină și Laboratorul de Modele Multifizice*, Facultatea de Inginerie Electrică, UPB (1998-); *Laboratorul de Modelare Numerică*, Facultatea de Inginerie Electrică, UPB (1984); *Capitolele Engineering in Medicine and Biology*, EMB (2007) și *Industry Applications*, IAS (2009) al secției IEEE-România.

Aprecierea rezultatelor a fost marcată și prin acordarea Premiului „Tudor Tănăsescu” al Academiei Române, în anul 1998, pentru lucrarea „Studiul proceselor convective dublu difuzive”, și a mai mult de 20 de alte premii și medalii.

6. RESPONSABILITĂȚI

Implicat în conducerea unor organisme și structuri de complexități diferite, de natură științifică și educațională, în cadrul UPB: Director, Școala Doctorală de Inginerie Electrică (2012-); Șeful Catedrei de Mașini, Materiale, Acționări Electrice, Facultatea de Inginerie Electrică (2008-2012); Departmentul de Bioinginerie și Biotehnologii, Facultatea de Inginerie Medicală (director 2002-2012, decan 2010-2012); Director, Platforma „Bioinginerie–Biotehnologie” pentru cercetare, dezvoltare și formare profesională, BIOINGTEH, UPB – CNCIS (2006-2009).

Alte responsabilități:

Președinte al Comisiei de Inginerie Biomedicală, Secția de

Științe Tehnice, Academia Română (2014-);
Chair, Romanian Chapter Engineering in Medicine and Biology, IEEE (2007-);
Vicepreședinte, Societatea Națională de Inginerie Medicală și Tehnologie Biologică din România, afiliată IFMBE (2007-2016);
Membru al Scientific Committee, *International Centre for Heat and Mass Transfer*, ICHMT (2010-);
Membru al *Scientific Advice Mechanism*, SAM, Science Advice for Policy by European Academies, SAPEA; *Making Sense of Science* (2018-2019).
Membru al panelurilor *Collaborative Research Fund*, CRF, și *General Research Fund*, GRF, *Science, Technology and Mathematics*, STEM, ale University Grants Committee (UGC), Hong Kong (2018-);
Membru al Comisiei de Inginerie Electrică a *Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare*, CNADTCU (2006-2016);
Membru al Comisiei de Inginerie Electrică, Consiliul Național al Cercetării Științifice, CNCSIS (2006–2011);
Redactor Șef (2019-, adjunct 2008-2019) al *Revue Roumaine des Sciences Techniques, série Électrotechnique et Énergetique*, A.R.;
Membru al Comitetului Editorial al *Proceedings of the Romanian Academy, Series A* (2012-).
Recenzii pentru peste 100 reviste de specialitate.

II. Contribuții științifice

- Probleme de electro-cardiometrie și cardiografie de impedanță; activitatea electrică a cordului; stimulare magnetică, hipertermie și ablație (radiofrecvență, micorunde și ultrasunete de înaltă frecvență); controlul prin câmp magnetic al medicației depuse pe platforme superparamagnetice, SPION; modele complexe de câmp electromagnetic și de dinamică neliniară în studiul activității electrice a cordului (UPB);
- Modelarea numerică și experimentală a unor sisteme convective dublu-difuzive (căldură-substanță) puternic neliniare, și evidențierea unor instabilități la interfață de tip Turing, cu aplicație în creșterea cristalelor, oceanografie, sistem gazoase binare (Prof. Tatsuo Nishimura, 1995-97);
- Stabilirea soluției analitice pentru funcția de căldură (masă) în transferul de căldură (masă) convectiv (Duke Univ., 1990-93);
- Structuri optime pentru transfer de căldură în microcanale, cu aplicație în electronic packaging (UPB, Duke Univ., Center for Advanced Power Systems, Florida State Univ., USA, 1990-) – între premisele legii constructale (Prof. Adrian Bejan, 1996);
- Studiul, proiectarea și construcția primei instalații de laborator pentru controlul prin câmp magnetic al elaborării unor materiale metalice compozite *in-situ* (eutecticele aliajelor Bi-MnBi, Ni-AlNi) și modelarea proceselor de transfer de căldură și masă asociate (UPB-ICPPFTA, 1982-86);
- Procese și interacțiuni în electrodinamica hertziană (Prof. Constantin I. Mocanu, 1990-98);

- Studiul, proiectarea și construcția primei instalații de laborator pentru turnare în câmp magnetic (modelul „formeii pierdute”) (UPB-ICPPFTA, 1983-84);
- Modelarea, realizarea și experimentarea unor echipamente electrotehnice speciale (transformator pentru încercări la scurtcircuit; transformator răcit cu nanofluid magnetic), inductor pentru comutație flyback (cu nanofluid magnetic); actuatori magnetostrictivi și piezoelectrice pentru aplicații spațiale; echipamente crio-electrotehnice (mașină sincronă, bobine Helmholtz, electromagneți superferici pentru câmp magnetic, de gradient sau foarte intens) (UPB-ICPE-CA, 2004-).

LISTA DE LUCRĂRI

(Selecție dintr-o listă de peste 500 publicații)

A. CĂRȚI

A.1 Cărți publicate în România

1. Tănăsescu F., **Morega A.M.**, Potârniche I., Răduți C., *Din galeria marilor electricieni români. Oameni. Vieți. Fapte. 3*, Seria „Repere istorice”, Ed. AGIR, București, 2019, 257 pag..
2. **Morega A.M.**, Lorente S. (editori), *10th Constructal Law and Second Law Conference, CLC-2017*, Academia Română, 498 pag.
3. **Morega A.M.**, *Introducere în programare pentru control integrat*, Ed. MatrixRom, 2005, 91 pag.
4. **Morega A.M.**, *Introducere în imagistica medicală*, Ed. MatrixRom, 2002.
5. **Morega A.M.**, *Modelare numerică pentru probleme la limită în inginerie*, Ed. MatrixRom, 1998, 338 pag.
6. **Morega A.M.**, *Elemente de modelare numerică pentru probleme la*

limită, UPB, 1997, 233 pag.

7. Morega M., **Morega A.M.**, Gheorghe A., Machedon A., **Probleme de Bioinginerie. Modele numerice**, Ed. MatrixRom, 2001, 160 pag.

8. **Morega A.M.**, **Design în natură. Cum guvernează Legea Constructală evoluția în biologie, fizică, tehnologie, și organizarea socială**, Ed. AGIR, Academia de Științe Tehnice din România, 2013, 245 pag., după: **Bejan A., Zane J.P.**, **Design in nature. How the constructal law governs evolution in biology, physics, technology, and social organization**, Doubleday, New York, London, Toronto, Sydney, Auckland, 2012.

9. **Morega A.M.**, **Teoria constructală**, Ed. AGIR, Academia de Științe Tehnice din România, 2011, 502 pag., după: **Bejan A., Lorente S.**, **Design with constructal theory**, John Wiley, 2008.

10. **Morega A.M.**, Proca A., **Formă și structură, de la inginerie la natură**, Ed. Academiei Române, 2004, ISBN 973-27-1094-2, Ed. AGIR, 330 pag., după: **Bejan A.**, **Shape and structure, from engineering to nature**, Cambridge University Press, 2000.

Cursuri universitare

1. **Morega A.M.**, **Electrotehnică și mașini electrice**, curs, 1, 166 pag., IPB, 1989.

2. Morega M., **Morega A.M.**, **Modelare în bioinginerie. Aplicații**, UPB, 1998, 80 pag.

3. Vasiliu Șt., **Morega A.M.**, Vasiliu M., **Field analysis and modelling. Laboratory works**, UPB, 1999.

A.2 Cărți publicate în străinătate

1. **Morega A.M.**, Morega M., Dobre A.A., **Computational modeling in Biomedical Engineering and Medical Physics**, 1st Ed., Academic Press (Elsevier), 2020, 303 pag.

2. Costin H.N., **Morega A.M.**, Vereștiuc L. (editori), **Advancements of Medical Bioengineering and Informatics**, E-Health and Bioengineering, EHB 2011, "Gr.T. Popa" University of Medicine and Pharmacy, Iași, IEEE Explore.

B. CONTRIBUȚII LA CĂRȚI

B.1 Publicate în România

1. Morega A.M., Capitolul 3, *Istoria ingineriei biomedicale*, p. 173-188, în: *Civilizația Românească*, 25 (coordonator V. Spinei), *Istoria Tehnicii și a Industriei Românești*, 2, *Electrotehnica, Energetica, Transporturile și Învățământul Tehnic* (coordonator D. Banabic), Ed. Academiei Române, 2020.
2. Morega A.M., *Sisteme fotovoltaice*, capitolul 4, p. 245-280, în: *Surse regenerabile de energie* (editori: A.Badea, H. Necula), Ed. AGIR, 2013.
3. Morega A.M., Dobre A.A., Morega M., *Blood flow indices assessment by electrocardiometry*, în *Topics in Mathematical Modelling of Life Science Problems* (editori: S. Ion, C. Popa), p. 115-138, Ed. MatrixRom, București, 2013.
4. Morega A.M., Dobre A.A., Ipate M.C., Morega M., *Electrical activity of the heart by numerical simulation*, in *Topics in Mathematical Modelling of Life Science Problems* (editori: S. Ion, C. Popa), p. 87-96, Ed. MatrixRom, 2012.
5. Morega A.M., *Double diffusive convection by a Chebyshev collocation method*, în *Studii de Termodinamică Aplicată* (editori: V. Bădescu, T. Prisecaru), Ed. Politehnica, 2003, p. 116-126.

B.2 Publicate în străinătate

1. Morega A.M., working group member of SAPEA (Science Advice for Policy by European Academies), Evidence Reviewe Report No. 6, *Making sense of science for policy under conditions of complexity and uncertainty*, Publisher SAPEA c/o Acatech, Pariser Platz, 4a, 10117 Berlin, Germany, 2019, 182 pag.
2. Morega A.M., Negoiaș A.P., Morega M., *Renewable energy*, chapter LVI: *Heat transfer analysis of spherical cell photovoltaic modules used in energy harvesting applications*, Cambridge Scholars Publishing, 2016.
3. Morega A.M., Ordonez J.C., *Multiphysics modelling and simulation in engineering*, capitol 18, p. 317-340, în: *Recent Advances in Modelling and Simulation*, Ed. Lazinica A., 2008.
4. Morega A.M., *Principles of heat transfer*, capitol VII, în: *Mechanical*

- Engineer's Handbook*, Ed. Marghitu D.B., Academic Press, 2001, p. 446-557.
5. **Morega A.M.**, Nishimura T., *Spectral analysis of Lewis number influence on double-diffusive convection of a binary gas*, în: Mathematics in Heat Transfer (editori: E. Topholme, A.S. Wood), Univ. Bradford, England, 66, 1998, p. 243-250.
6. **Morega A.M.**, Nishimura T., *Double diffusive convection by a Chebyshev collocation method*, în: Technol. Rep. Yamaguchi Univ., 5(5), 1996, p. 259-276.

C. ARTICOLE PUBLICATE IN REVISTE

C.1 Reviste WOS (selectie)

1. **Morega A.M.**, Dobre A.A., Sandoiu A.M., Morega M., "Numerical modeling of hemodynamic heat transfer in hyperthermia tumor ablation", Proc. Romanian Acad., Series A, 21(2020), nr. 3, p. 263-271.
2. Baerov R.M., **Morega A.M.**, Morega M., "Analysis of magnetotherapy effects for post-traumatic recovery of limb fractures", Rev. Roum. Sci. Techn. – Électrotechn. et Énerg., 65(2020), nr. 1-2, p. 145-150.
3. Pîslaru-Dănescu L., **Morega A.M.**, Dumitru J.B., Morega M., Popa N.C., Stoian F.D., Susan-Resiga D., Holotescu S., Popa M., "Miniature planar spiral transformer with hybrid, ferrite and magnetic nanofluid core", IEEE Trans. on Magnetics, 54(2018), 10, art. 4600614.
4. **Morega A.M.**, Dobre A.A., Morega M., "The brachial electrical bioimpedance as a localized cardiovascular investigation technique", Rev. Roum. Sci. Techn. – Électrotechn. et Énerg., 63(2018), nr. 2, p. 227-232.
5. **Morega A.M.**, Ordonez J.C., Morega M., Pîslaru-Dănescu L., Dobre A.A., "Compact, interdigitated constructal design applied to supercapacitor systems", Proc. of the Romanian Academy, Series A, 19(2018), special issue, p. 255-260.
6. Cruz-Duarte J.M., **Morega A.M.**, Garcia-Perez A., Correa-Cely C.R., "Numerical simulation of heat transfer process in a non-conventional calorimeter", Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ., 62 (2017), nr. 4, p. 424-430.
7. Pîslaru-Dănescu L., **Morega A.M.**, Morega M., Bunea F., Marius P.,

Babutanu C.A., "A new type of linear magnetostrictive motor", *El. Eng., Spinger*, 99(2017), nr. 2, p. 601-613.

8. **Morega A.M.**, Popa M., Morega M., Pişlaru-Dănescu L., "Shape and structure optimization of a magnetostrictive cored actuator", *Int. J. of Heat and Technology*, 34(2016), p. S119-S124.

9. **Morega A.M.**, Dobre A.A., Morega M., "Electrical cardiometry simulation for the assessment of circulatory parameters", *Proc. of the Romanian Academy, Series A*, 17(2016), nr. 3, p. 259-266.

10. Dobrin I., Cernikov A., Kulikov S., Buzdavin A., Culicov O., **Morega A.M.**, Nedelcu A., Morega M., Popovici I., Dobrin A., "A 4 T HTS magnetic field generator, conduction cooled, for neutron physics spectrometry", *IEEE Trans. on Appl. Supercond.*, 26(2016), nr. 3, art. 4500404.

11. Pişlaru-Dănescu L., **Morega A.M.**, Telipan G., Morega M., Dumitru J.B., Marinescu V., "Magnetic nanofluid applications in electrical engineering", *IEEE Trans. on Magnetics*, 49(2013), nr. 11, p. 5489-5497.

12. **Morega A.M.**, Dumitru J.B., Morega M., Pişlaru-Dănescu L., "Flow patterns in the magnetic nanofluid core of a miniature planar spiral transformer", *Env. Eng. Manag. J.*, 12(2013), nr. 6, p. 1171-1177.

13. Pişlaru-Dănescu L., **Morega A.M.**, Morega M., Stoica V., Marinică O.M., Nouruş F., Păduraru N., Borbath I., Borbath T., "Prototyping a ferrofluid-cooled transformer", *IEEE Trans. on Industry Applications*, 49(2013), nr. 3, p. 1289-1298.

14. **Morega A.M.**, Morega M., Dumitru J.B., "Magnetic field – flow interactions in a miniature electric power transformer with magnetic nanofluid core and solenoid type coils", *Rev. Roum. Sci. Techn. – Électrotechn. et Énerg.*, 58(2013), nr. 1, p. 25-34.

15. Petre M., **Morega A.M.**, Cilianu M., "Electrothermal stress-strain in ancillary parts of an aluminum electrolysis cell", *Rev. Roum. Sci. Techn. – Électrotechn. et Énerg.*, 57(2012), nr. 1, p. 30-39.

16. Morega M., **Morega A.M.**, "Computed SAR in human head for the assessment of exposure from different phone device antennas", *Env. Eng. Manag. J.*, 10(2011), nr. 4, p. 527-533.

17. Kawahara H., **Morega A.M.**, Morega M., "Heat transfer in electroconductive fluids. A highly simplified mark & cell simulation", *Rev.*

Roum. Sci. Techn. – Électrotechn. et Énerg., 54(2009), nr. 1, p. 67-76.

18. Morega M., **Morega A.M.**, “Analysis of the electromagnetic field in a controlled enclosure for biological dosimetry – Part 2. Analysis of electromagnetic field working conditions”, Rev. Roum. Sci. Techn. – Électrotechn. et Énerg., 53(2008), nr. 3, p. 329-338.

19. Masson P.J., Tixador P., Ordonez J.C., **Morega A.M.**, Luongo C.A., “Electro-thermal model for HTS motor design”, Appl. Supercond. Conf., Seattle, WA, Aug. 27 – Sept. 01, 2006, IEEE Trans. Appl. Supercond., 17(2007), nr. 2, p. 1529-1532.

20. **Morega A.M.**, Bejan A., “A constructal approach to the optimal design of photovoltaic cells”, Int. J. Green Energy, 2(2005), nr. 3, p. 233-242.

21. Nishimura T., Sakura S., Gotoh K., **Morega A.M.**, “Traveling plumes generated within a double-diffusive interface between counter shear flows”, Physics of Fluids, 12(2000), nr. 11, p. 3078-3081.

22. Nishimura T., Kunitsugu K., **Morega A.M.**, “Direct numerical simulation of layer merging in a salt-stratified system”, Num. Heat Transf., Part A – Applications, 37(2000), nr. 4, p. 323-341.

23. Nishimura T., Ogata Y., Sakura S., **Morega A.M.**, “Interfacial breakdown of double-diffusive convective layers by a horizontal temperature gradient”, Int. J. Heat Mass Transfer, 42(1999), nr. 8, p. 1479-1489.

24. Nishimura T., Wakamatsu M., **Morega A.M.**, “Oscillatory double-diffusive convection in a rectangular enclosure with combined horizontal temperature and concentration gradients”, Int. J. Heat Mass Transf., 41(1998), nr. 11, p. 1601-1611.

25. Nishimura T., Kunitsugu K., **Morega A.M.**, “Fluid mixing and mass transfer enhancement in grooved channels for pulsatile flow”, J. of Enhanced Heat Transf., 5(1998), nr. 1, p. 23-27.

26. Nishimura T., **Morega A.M.**, Kunitsugu K., “Vortex structure and fluid mixing in pulsatile flow through periodically grooved channels at low Reynolds numbers”, JSME Int. J. Series B – Fluids and Thermal Eng., 40(1997), nr. 3, p. 377-385.

27. Ledezma G., **Morega A.M.**, Bejan A., “Optimal spacing between pin fins with impinging flow”, J. Heat Transf., Trans. of the ASME, 118(1996), nr. 3, p. 570-577.

28. **Morega A.M.**, Vargas J.V.C., Bejan A., "Optimization of pulsating heaters in forced-convection", *Intl. J. Heat Mass Transf.*, 38(1995), nr. 16, p. 2925-2934.
29. **Morega A.M.**, Bejan A., Lee S.W., "Free-stream cooling of a stack of parallel plates", *Int. J. Heat Mass Transf.*, 38(1995), nr. 3, p. 519-531.
30. Bejan A., Kim S.J., **Morega A.M.**, Lee S.W., "Cooling of stacks of plates shielded by porous screens", *Intl. J. Heat Fluid Flow*, 16(1995), nr. 1, p. 16-24.
31. **Morega A.M.**, Bejan A., "Optimal spacing of parallel boards with discrete heat-sources cooled by laminar forced-convection", *Num. Heat Transf. Part A – Applications*, 25(1994), nr. 4, p. 373-392.
32. Bejan A., **Morega A.M.**, "The optimal spacing of a stack of plates cooled by turbulent forced-convection", *Intl. J. Heat Mass Transf.*, 37(1994), nr. 6, p. 1045-1048.
33. **Morega A.M.**, Bejan A., "Heatline visualization of forced-convection in porous-media", *Intl. J. Heat Fluid Flow*, 15(1994), nr. 1, p. 42-47.
34. **Morega A.M.**, Bejan A., "Heatline visualization of forced-convection laminar boundary-layers", *Intl. J. Heat Mass Transf.*, 36(1993), nr. 16, p. 3957-3966.
35. Bejan A., **Morega A.M.**, "Thermal contact resistance between 2 flat surfaces that squeeze a film of lubricant", *J. Heat Transf., Trans. of the ASME*, 115(1993), nr. 3, p. 763-767.
36. **Morega A.M.**, Filip A.M., Bejan A., Tyvand P.A., "Melting around a shaft rotating in a phase-change material", *Intl. J. Heat Mass Transf.*, 36(1993), nr. 10, p. 2499-2509.
37. Bejan A., **Morega A.M.**, Lee S.W., Kim S.J., "The cooling of a heat-generating board inside a parallel-plate channel", *Intl. J. Heat Fluid Flow*, 14(1993), nr. 2, p. 170-176.
38. Bejan A., **Morega A.M.**, "Optimal arrays of pin fins and plate fins in laminar forced-convection", *J. Heat Transf., Trans. of the ASME*, 115(1993), nr. 1, p. 75-81.

C.2 Alte reviste (selectie)

1. **Morega A.M.**, Popa M., Morega M., Pîslaru-Dănescu L., "Shape and structure optimization of a magnetostrictive cored actuator", *Int. J. Heat and Technol.*, 34(2016), special issue 1, p. S119-S124.

2. Dumitru J.B., **Morega A.M.**, Morega M., "Electromagnetic, flow and thermal study of a miniature planar spiral transformer with planar, spiral windings", INCAS Bul., 6(2014), special issue 1, p. 59-66.
3. **Morega A. M.**, Savastru C., Morega M., "An Adaptive Magnetic Field Source for Magnetic Drug Fixation", Int. J. Monitoring and Surveill. Techn. Res., 1(2013), nr. 4, p. 20-33.
4. **Morega A.M.**, Dobrin I., Popescu M.D., Morega M., Pîslaru-Dănescu L., "Numerical heat transfer in the design phase of a synchronous superconducting machine", Electrotehnică, Electronică, Automatică (EEA), 60(2012), nr. 1, p. 44-49.
5. Neagu M.D., **Morega A.M.**, Mogoș L., "Intratumoral temperature monitoring", Bull. UPB, C, 72(2010), nr. 2, p. 171-180.
6. **Morega A.M.**, Morega M., Faur S.C., "Field-substance interactions in magnetically driven micro-stirring devices", Nonlinear Optics, Quantum Optics J., Old City Pub. House, 39(2009), nr. 2-3, p. 165-175.
7. **Morega A.M.**, Ordonez, J.C., Vargas J.V.C., Kosaraju S., "A finite element method analysis and optimization of a PEM fuel cell with interdigitated flow field design", Int. J. Energy Technol. and Policy, 6(2008), nr. 1/2, p. 112-123.
8. Mocanu D., **Morega A.M.**, Morega M., "Electrical Rhythms in Paced Cardiac Fibers", Acta Electrotehnica, Special Issue (selected from the 1st MediTech 2007), 48(2007), nr. 4, p. 315-318.
9. **Morega A.M.**, Morega M., "A FEM analysis of magnetically induced biomagnetic fluid mixing", Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ., 50(2005), nr. 2, p. 239-248.
10. Mocanu D., Kettenbach J., Eisenberg S., **Morega A.M.**, Morega Mihaela, "Inverse solutions in electrocardiographic imaging", Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ., 50(2005), nr. 2, p. 249-260.
11. **Morega A.M.**, Mocanu D., Morega M., "3D-reconstruction of the human thorax and the solution of the inverse problem in electrocardiography", Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ., 48(2003), nr. 4-5, p. 187-197.
12. Nishimura T., **Morega A.M.**, "Oscillatory natural convection by combined heat and mass transfer", Trends Heat Mass & Momentum Transf., 6(2000), p. 51-62.
13. Nishimura T., Sakura S., **Morega A.M.**, "Traveling plumes within a

double-diffusive interface under a horizontal temperature gradient”, *Album of Visualization*, The Visualization Soc. of Japan, 16(1999), p. 9-11.

14. **Morega A.M.**, Nishimura T., Panaitescu A., Paceagiu B., “Magnetic field influence on double-diffusive convection transport processes”, *Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ.*, 43(1998), nr. 4.

15. Nishimura T., **Morega A.M.**, “Influence of Lewis number on double-diffusive convection in a square cavity filled with binary gas”, *Trans. JSME*, 64(1998), 626 B, 10, p. 3423-3429.

16. Nishimura T., Kunitsugu K., **Morega A.M.**, “Fluid mixing and mass transfer enhancement in grooved channels”, *J. of Enhanced Heat Transf.*, 5(1998), p. 23-37.

17. Nishimura T., **Morega A.M.**, Kunitsugu K., “Vortex structure and fluid mixing in pulsatile flow through periodically grooved channels at low Reynolds numbers”, *JSME Int. J., B - Fluids Thermal Eng.*, 40(1997), nr. 3, p. 377-385.

18. **Morega A.M.**, Lohan F., Minciunescu P., „Preprocesor pentru un pachet de programe de element frontier 2-D”, *EEA J.*, 1-2(1997).

19. **Morega A.M.**, Nishimura T., “Double-diffusive convection by a Chebyshev collocation method”, *Technology Rep. of Yamaguchi Univ.*, 5(1996), p. 259-276.

20. Mocanu C.I., **Morega A.M.**, Morega M., “On the difficulties of Thomas – Wigner rotation”, *Hadronic J.*, 18(1995), nr. 1, p. 63-96.

21. Mocanu C.I., **Morega A.M.**, “Electromagnetic energy and momentum theorems for nonlinear and moving media”, *Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ.*, 40(1995), nr. 1, p. 3-14.

22. **Morega A.M.**, Morega M., “Forced convection laminar boundary layer with superposed magnetic field”, *Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ.*, 39(1994), nr. 2, p. 155-163.

23. Mocanu C.I., Morega M., **Morega A.M.**, “On the Thomas rotation paradox”, *Hadronic J.*, (SPIRES-HEP High Energy Physics), 16(1993), p. 295-329.

24. **Morega A.M.**, Minciunescu P., “Electrostatic modeling of a cap-rod insulators family”, *Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ.*, 37(1992), nr. 4, p. 445-456.

25. **Morega A.M.**, “Magnetic field influence on the convective heat transfer in solidification processes. I, II”, *Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et*

Energ., 33(1988), nr. 1, p. 33-39, nr. 3, p. 155-166.

26. **Morega A.M.**, "The heatfunction approach to the thermo-magnetic convection of electro-conductive melts", Rev. Roumaine Sci. Techn. Electrotech. et Energ., 34(1988), nr. 4, p. 359-368.

27. Ioan D.C., **Morega A.M.**, "Instalatie de laborator pentru studiul solidificarii controlate a materialelor metalice", EEA J., 37(1989), nr. 1, p. 28-35.

D. LUCRĂRI LA CONFERINȚE

D.1 Conferințe WOS (selecție)

1. Veli Y., **Morega A.M.**, Pișlaru-Dănescu L., Morega M., Telipan G., "The design of the secondary electrical circuit of a flyback transformer with hybrid magnetic core", 11th Int. Symp. Adv. Topics El. Eng. (ATEE-IEEE), Bucharest, March 28-30, 2019.

2. Baerov R.M., **Morega A.M.**, Veli Y., Morega M., "Numerical simulation of magnetic stimulation of spinal cord - an assistive planning technology", 11th Int. Symp. Adv. Topics El. Eng. (ATEE-IEEE), Bucharest, March 28-30, 2019.

3. Yelda V., **Morega A.M.**, Pișlaru-Dănescu L., Morega M., "Numerical modeling of a flyback converter with different magnetic media, for micro-power controllers", Int. Conf. Appl. Theor. El. (ICATE-IEEE), Craiova, Oct. 6-8, 2018, p. 206-210.

4. **Morega A.M.**, Ordonez J.C., Morega M., Dobre A.A., "Compact, interdigitated constructal design applied to supercapacitor systems", 10th Constructal Law and Second Law Conference, CLC-2017, Academia Română, p. 487-498.

5. Dobrin I., **Morega A.M.**, Enache D., Dobrin A., Morega M., Dobre A.A., Popovici I., "High temperature superconductor dipolar magnet for high magnetic field generation – design and fabrication elements", 10th Int. Symp. Adv. Topics El. Eng. (ATEE-IEEE), Bucharest, Mar. 23-25, 2017, p. 201-205.

6. Veli Y., **Morega A.M.**, Morega M., Pișlaru-Dănescu L., "Numerical modeling of a planar transformer for micro-power controllers", 10th Int. Symp. Adv. Topics El. Eng. (ATEE-IEEE), Bucharest, Mar. 23-25, 2017, p. 201-205.

7. **Morega A.M.**, Sandoiu A.M., Morega M., "On the thermography mapping of anatomic media with capillaries and larger vessels blood flow",

- Int. Conf. e-Health and Bioeng (EHB-IEEE), Iasi, November 19-21, 2015.
8. Dumitru J.B., **Morega A.M.**, Morega M., Pislaru-Danescu L., "High frequency miniature planar transformer for energy harvesting applications", Int. Conf. and Exposition on El. and Power Eng. (EPE-IEEE), Iasi, 2016.
9. **Morega A.M.**, Pislaru-Danescu L., Morega M., "Piezoelectric ultrasonic traveling wave motor", Int. Conf. Appl. Theor. El. (ICATE-IEEE), Craiova, 2016, p. 440-453.
10. Enache D., **Morega A.M.**, Dobrin I., Dobrin A., Morega M., "Experiments on YBCO tape type high temperature superconductor junctions", Int. Conf. Appl. Theor. El. (ICATE-IEEE), Craiova, 2016, p. 488-493.
11. **Morega A.M.**, Dobrin I., Morega M., Nedelcu A., Stoica V., "Design and numerical simulations of a superconducting dipolar electromagnet cooled by conduction", The 9th Int. Symp. Adv. Topics El. Eng. (ATEE-IEEE), Bucharest, May 7-9, 2015.
12. Morega M., **Morega A.M.**, Săndoiu A., "Sensitivity to parameters variation in numerical simulation of microwave thermotherapy", 9th Int. Symp. Adv. Topics El. Eng. (ATEE-IEEE), Bucharest, May 7-9, 2015.
13. **Morega A.M.**, Robello G., Morega M., Pislaru-Danescu L., "Numerical study of the stator motion in a piezoelectric ultrasonic motor", 9th Int. Symp. Adv. Topics El. Eng. (ATEE-IEEE), Bucharest, May 7-9, 2015, p. 609-613.
14. Morega M., **Morega A.M.**, Diaz I.M., Săndoiu Alina, "Percutaneous microwaves hyperthermia study by numerical simulation", Int. Conf. Exp. El. Power Eng. (EPE-IEEE), Iasi, Romania, Oct. 2014, p. 498-503.
15. Dobrin I., **Morega A.M.**, Nedelcu A., Morega M., Neamtu J., "A conduction cooled high temperature superconductor quadrupolar superferic magnet, design and construction", J. of Physics: Conf. Series, 507(2014), nr. 3, art. nr. 032014.
16. Dumitru J.B., **Morega A.M.**, Morega M., "Nanofluid cored miniature electrical transformer with planar spiral windings", Int. Conf. Optim. El. Elec. Equip. (OPTIM), Brasov-Cheile Gradistei, Romania, May 22-24, 2014, p. 11-16.
17. Dobrin I., **Morega A.M.**, Nedelcu A., Morega M., "Design and fabrication of a 5T NbTi solenoid magnet cooled by a closed-cycle G-M cryocooler", 8th Int. Symp. Adv. Topics El. Eng. (ATEE-IEEE) Bucharest, May 23-25, 2013.
18. **Morega A.M.**, Savastru C., Morega M., "Numerical simulation of flow

dynamics in the Brachial-Ulnar-Radial arterial system”, E-Health Bioeng. Conf. (EHB-IEEE), Iasi, Nov. 21-23, 2013.

19. **Morega A.M.**, Dobre A.A., Morega M., “Numerical simulation in electrical cardiometry”, 13th Int. Conf. Optim. El. Elec. Equip. (OPTIM), Brasov, Romania, May 24-26, 2012, p. 1407-1412.

20. **Morega A.M.**, Pislaru-Danescu L.; Morega M., “A novel microactuator device based on magnetic nanofluid”, 13th Int. Conf. Optim. El. Elec. Equip. (OPTIM), Brasov, May 24-26, 2012.

21. Bala C.V., **Morega A.M.**, “A High Short-Circuit Impedance Electrical Transformer”, 7th Int. Symp. Adv. Topics El. Eng. (ATEE-IEEE), Bucharest, May 2011.

22. Morega M., Marinescu A., **Morega A.M.**, “Mobile phone SAR analysis through experimental and numerical simulation”, 12th Int. Conf. Optim. El. Elec. Equip. (OPTIM), Brasov, Romania, May 20-22, 2010, p. 95-102.

23. **Morega A.M.**, I. Dobrin, M. Popescu, Morega M., “Heat transfer analysis in the design phase of a high temperature superconductor motor”, 12th Int. Conf. Optim. El. Elec. Equip. (OPTIM), Brasov, Romania, May 20-22, 2010, p. 401-406.

24. Morega M., **Morega A.M.**, Machedon A., “Analysis of several FEM models for the assessment of the human head exposure to microwaves”, Int. Conf. Adv. Medi. Health Care Techn. (Meditech-IFMBE), Cluj-Napoca, Romania, 23-26 Sept., 2009.

25. Kawahara H., **Morega A.M.**, Morega M., “Magnetic field control of flow and heat transfer in solidification processes”, 11th Int. Conf. on Optimization of El. and Elec. Equipment (OPTIM), Brasov, Romania, May 22-23, 2008, I, p. 105-112.

26. Ordonez J.C., Vargas J.V.C., **Morega A.M.**, Luongo C.A., Shih C., “An international component to capstone senior design projects”, 36th Annual Frontiers in Education (FIE), San Diego, CA, Oct. 28-31, 2006, p. 1403-1407.

27. **Morega A.M.**, Ordonez J.C., Vargas J.V.C., “Thermal model for the AC armature winding of a high temperature superconductor airborne motor”, ASME Int. Mechanical Eng. Congress and Exposition, Orlando, FL, USA, Nov. 5-11, 2005, 376-2, p. 141-149.

28. **Morega A.M.**, Morega M., “A FEM analysis of thermoelectric and thermomagnetic phenomena in N-InSb gauge cells”, 9th Int. Conf. Optim. El.

Elec. Equip. (OPTIM), Brasov, Romania, May 20-22, 2004, art. 1B.6, p. 91-97.
29. **Morega A.M.**, Mocanu D., Morega M., Stefan A., "A dynamic model for cardiac defibrillation", 18th Annual Int. Conf. IEEE-EMBS, Amsterdam, Oct. 31 – Nov. 3, 1996, 5, VTCP7-1, p. 2291-2292.

30. **Morega A.M.**, Morega M., "Superimposed magnetic field in forced convection laminar boundary layer", 10th Annual Revi. Prog. Appl. Comp. Electromagn., ACES' 94, Naval Postgraduate School, Monterey, California, USA, 1994, p. 256-263.

D.2 Alte conferințe internaționale (selecție)

1. Dobrin I., Kulikov S., Cernikov A., Buzdavin A., Culicov O., **Morega A.M.**, Nedelcu A., Morega M., Popovici I., A. Dobrin, "A 4 T HTS magnetic field generator, conduction cooled, for neutron physics spectrometry", 12th Europ. Conf. Applied Superconductivity EUCAS 2015, IEEE-ESAS, Europ. Soc. Appl. Supercond., Lyon, France, September 6-10, 2015.

2. **Morega A.M.**, Popa M., Morega M., Pîslaru-Dănescu L., "Shape and structure optimization of a magnetostrictive cored actuator", Constructal Law & Second Law Conf. (CLC) 2015, Parma, Italy, May 18-19.

3. **Morega A.M.**, Dobre A.A., Morega M., "Numerical simulation of magnetic drug targeting with flow-structural interaction in an arterial branching region of interest", Comsol Conf., Versailles, Paris, France, Nov. 2010, p. 17-19.

4. **Morega A.M.**, Nishimura T., "Combined heat and mass double-diffusive natural convection", ICHMT Int. Symposium on Transient convective heat and mass transfer in single and two-phase flows, TRCON-03, Çeşme, Turkey, August 17-22, 2003, key lecture, 39567.

5. Marinoschi G., **Morega A.M.**, "On the boundary value problem of water infiltration into a nonhomogeneous unsaturated soil", Annual Conf. of the "Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik", GAMM, March 24-28, 2003.

6. **Morega A.M.**, Bejan A., "The constructal approach to optimization volume to point conduction problems", 1st Workshop on Math. Modelling of Env. Problems, (Proceedings) Romanian Academy Publishing House, ISBN 973-27-0934-0, 2002, p. 97-111.

7. **Morega A.M.**, Mocanu D., Morega M., "A numerical approach to the 3D-reconstruction of the human thorax and the solution to the inverse problem of electrocardiography", EUROSIM-BIOSIM, Delft, Holland, 2001, paper 160.
8. **Morega A.M.**, Mocanu D., Panaitescu, A., "An ANSYS approach to the numerical modeling of electrical and heat transfer processes in 88 kA Hall-Heroult electrolysis cells", ANSYS 2000 Conf., Pittsburgh, VA, USA, Aug. 28, 2000.
9. Nishimura T., **Morega A.M.**, Kunitsugu K., Sakura S., "Direct simulation of double-diffusive convection in a salt-stratified system", 5th ASME/JSME Joint Thermal Engi. Conf., San Diego, CA, USA, March 15-19, 1999, p. 1-8 (AJTE99-6376).
10. Mocanu D., **Morega A.M.**, Panaitescu A., Panaitescu I., Moraru A., "Current flow and heat transfer processes in Aluminum electrolysis cells", 8th IGTE Symposium, Technical University of Graz, Austria, 1998, p. 462-467.
11. Nishimura T., **Morega A.M.**, "Influence of Lewis number on double-diffusive convection in a square cavity filled with binary gas", 10th Int. Symp. Transport Phenomena, Kyoto, Japan, 1997, Nov. 30 – Dec. 2, p. 173-178.
12. **Morega A.M.**, Ciocirlan B., Morega M., Hancea O., "Magnetic excitation of heart", 18th Annual Int. Conf. IEEE-EMBS, Amsterdam, 1996, Oct. 31 – Nov. 3, 5, VTCP6-1.
13. **Morega A.M.**, Mocanu D., Morega M., "Spectral approach to the cardiography", 12th Annual Rev. of Progress in Applied Comp. Electromagnetics, ACES' 96, Monterey, CA, USA, March 18-22, 1996, part 1, p. 1320-1325.
14. **Morega A.M.**, Nishimura T., "Double diffusive convection by a Chebyshev collocation method", 14th Symp. Turbulent Flows in Nishi-Nippon, Annual Summer Symp., Japan, 1996, 4 pag.
15. **Morega A.M.**, Ciocârlan B., Morega M., "Optimal transcutaneous pacing", 12th Annual Rev. Progr. Appl. Comp. Electromagn., ACES' 96, Monterey, CA, USA, March 18-22, 1996, part 1, p. 1326-1332.
16. **Morega A.M.**, Morega M., "Superimposed magnetic field in forced convection laminar boundary layer", 10th Annual Rev. Progr. Appl. Comp. Electromagnetics, ACES, the Naval Postgraduate School, "Boundary Conditions" Section of the Proc., Monterey, CA, USA, 1994, p. 511-515.

17. Bejan A., **Morega A.M.**, "Heatline visualization of boundary layers and duct flows", Int. Conf. on Flow Interaction, Univ. Hong Kong, Hong Kong, 1994, p. 100-103.
18. Morega M., **Morega A.M.**, "Transient leakage field in transformers with saturable magnetic core", 7th Annual Rev. Progr. Applied Comp. Electromagn., ACES, the Naval Postgraduate School, Monterey, CA, USA, 1991, p. 529-533.
19. Ioan C.D., **Morega A.M.**, Stancu C., "LOCAP – logic circuit analysis program", 7th Int. Conf. Control Syst. and Comp. Scie., Politehnic Institute of Bucharest, May 27-30, 1987, pp. 425–430, 1987.

D.3 Alte conferințe naționale (selecție)

1. Conferințele "Caius Iacob" National Conference on Fluid Mechanics and its Technical Application – edițiile anuale, începând din anul 1982.
2. Conferințele anuale „Activități și perspective în domeniul mașinilor electrice”, începând din 2008, <http://www.apme.ro>
3. Bala C.V., Homentcovschi D., **Morega A.M.**, „Metodă și program de calcul pentru determinarea reactanței și forțelor electrodinamice de scurtcircuit în transformatoare”, Conf. Naț. de Electrotehn. și Energ., Timișoara, 1982, p. 91–108.

E. BREVETE DE INVENȚIE (selecție)

1. Dobrin I., **Morega A.M.**, Popescu M., "Superconductive synchronous electric motor consisting of an outer cylindrical enclosure accommodating another rotor cylindrical enclosure and a three-phase stator winding", RO126815-A0 / 2011.
2. Pîslaru-Dănescu L., **Morega A.M.**, ș.a., „Motor sonic magnetostrictiv cu modul electronic de acționare”, Brevet de invenție OSIM nr. 129685 / 2016.
3. Bălă C.V., Rizeanu M., **Morega A.M.**, „Înfășurări în galeți continui cu două sau mai multe căi de curent în paralel”, UPB, Brevet de invenție nr. 82124 / 1981, OSIM, Romania.

III. Memorialistică, media, varia

1. Media

Morega A.M., „Ingineria este creație”, *Curentul*, 27 Septembrie 2013.

Morega A.M., „Recomandările oamenilor de știință pentru Comisia Europeană în condiții de complexitate și incertitudine”, *Market Watch*, on-line, 23 Martie 2020.

2. Varia

Coordonator al *Concursului național de matematică pentru ingineria electrică* (clasele a XI-a și a XII-a) „Prof. Marcel Roșculeț”, organizat de Facultatea de Inginerie Electrică a UPB, Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată al Academiei Române și Societatea de Științe Matematice din România, <http://concurs-matematica.pub.ro/>

Co-editor al ediției a X-a a Constructal Law & Second Law Conference, București, 15-16 mai 2017, <https://clc2017.eu/>

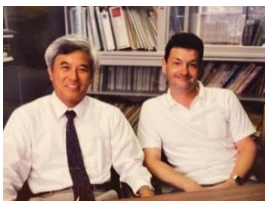
Coordonator al conferinței internaționale IEEE *Advanced Topics in Electrical Engineering* (IEEE-ATEE) – începând cu anul 2008 ATEE este indexată IEEE Xplore și WOS; noua serie a fost inaugurată la aniversarea de 90 de ani de la înființarea Facultății de Inginerie Electrică a UPB (2011), <http://atee.upb.ro>

Coordonator al conferinței naționale, anuale, *Actualități și Perspective în domeniul Mașinilor Electrice* (APME), la ediția XVI în anul 2020 (începând din 2008), <http://www.apme.pub.ro>

3. Imagini fotografice



La *First International Workshop on Thermodynamics and Heat Transfer*, Universitatea "Politehnica" din București, (30 iunie – 2 iulie 1994), împreună cu colegii de la Duke University (de la stânga): Dr. Jong Lim, Prof. Alexandru M. Morega, Prof. José Lage, Prof. José V.C. Vargas, Prof. Adrian Bejan, Prof. Shigeo Kimura.



La Yamaguchi University, Towidai, Ube, august 1996, împreună cu Prof. Kenji Hatanaka (stânga) și Prof. Tatsuo Nishimura (dreapta).



Decernarea premiului „Tudor Tănăsescu” al Academiei Române, iulie 2000 – Acad. Maia Simionescu, Acad. Ioan-Eugen Simion, Acad. Mihai Drăgănescu.



Cursul de *Electrofiziologie și Neuronavigație*, organizat de Societatea Română de Neurochirurgie, Spitalul Clinic de Urgență „Bagdasar-Arseni” și Laboratorul de Inginerie Electrică pentru Medicina de la Facultatea de Electrotehnică, UPB, 25-27 aprilie 2001. De la dreapta: Prof. Mircea Covrig (Șef catedră), Prof. Mihai-Octavian Popescu (Decan), Acad. Ioan Dumitrache (Rector), Prof. Alexandru Ciurea (Bagdasar-Arseni).



La Academia Română (iulie 2017), cu Prof. Adrian Bejan, Membru de Onoare al Academiei Române, laureat al premiului Benjamin Franklin.



Cu Prof. Helmut Hutten, Fellow al International Academy of Medical and International Engineering, la Workshop-ul BIOINGTEH, Poiana Brașov, 18-20 septembrie 2008.