

Anexa A.3.6. Lista de lucrări cadre didactice

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
Domeniul de masterat: inginerie electrică
Forma de învățământ: zi
Durata studiilor: 4 semestre

Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat Inginerie Electrică

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Conf.dr.ing. **Mihai ALBU**

A. Teza de doctorat.- Titlul și anul susținerii, specializarea, locul susținerii

Contribuții la conducerea sistemelor de acționari electrice cu turație redusă
Domeniu: Inginerie electrică, Locul susținerii: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași,
2.02.2001. Diplomă: Seria B, Nr.0004250, Eliberată de Ministerul Educației Naționale.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Livint Gh., Horga V., Ratoi M., **Albu M.**, *Control of Hybrid Electrical Vehicles*, pp. 41-67, capitol in cartea *ELECTRIC VEHICLES Modelling and Simulations*, Editata de Seref Soyulu, Editura INTECH, 2011, ISBN 978-953-307-477-1, 26 pagini.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. **M. Albu**, *Electronică de putere – vol I: Noțiuni introductive, dispozitive, conversia statică alternativ-continuu a energiei electrice*, Casa de Editură “Venus” (Editură recunoscută CNCSIS), Iași, 2007, ISBN 973-756-003-5, 388 pagini.
2. **M. Albu**, M. Diaconescu, R. Bojoi, *Comanda semiconductoarelor de putere, convertoare statice cu comutație naturală – Îndrumar laborator electronică de putere*, Casa de Editură “Venus” (Editură recunoscută CNCSIS), Iași, 2008, ISBN 978-973-756-073-5, 234 pagini.
3. Gh. Livinț, R.Gaiginschi, V.Horga, R.Drosescu, G.Chiriac, **M.Albu**, M.Rățoi, I.Damian, M.Petrescu, *Vehicule electrice hibride*, Casa de Editură “Venus” (Editură recunoscută CNCSIS), Iași, 2006, 535 pagini, ISBN 973-756-002-7.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. **M. Albu** – *Îndrumar laborator electronică de putere*, publicat pe pagină web: www.euedia.tuiasi.ro/ep_lab, 24 lucrări laborator, 415 pagini.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. Gh.Livinț, V.Horga, D. Sticea, M.Rățoi and **M.Albu**, *Hybrid Electric Vehicle Model with CAN Network Real time Control*, Advances in Electrical and Computer Engineering, Nr.2, 2010, ISSN:1582-7445, pp.102-107 (**Indexat Web of Science, Scopus**).
2. V.Horga, D.Lucache, M.Rățoi, A. Simion, **M.Albu**, *Control of an Interior PM Synchronous Machine for Operating as Integrated Starter-Generator*, în Matematical Methods and Computational Techniques in Research and Education, Ed. WSEAS Press (www.wseas.org), ISBN: 978-960-6766-02-2, ISSN: 1790-5117, pp. 194-199.
3. Horga, V., Lucache, D., Rățoi, M., Simion, A., Albu, M., *Robust Control Strategy to Parameter Variations for an Interior PM Synchronous Machine*, WSEAS Transactions on Systems and Control, 3(5), pp. 453-462, 2008, (**Indexat Scopus**).
4. Gh. Livinț, V.Horga, **M. Albu**, M.Rățoi, *Evaluation of Control Algorithms for Hybrid Electric Vehicles*, WSEAS Transaction on Systems, Issue 1, Volume 6, January 2007, ISSN 1109-2777, pp.133-140, (**Indexat Inspec și Compendex**)
5. V. Horga, **M. Albu**, M Rățoi and C. Boțan, *Autonomous Induction Generator Voltage Control*, WSEAS Transaction on Power Systems, Issue 5, Volume 1, May 2006, ISSN 1790-5060, pp.774-779. (**Indexat Inspec**)

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

1. V.Horga, D.D.Lucache, **M.Albu**, *Grey-Box Direct Identification of PMBDC Electrical Machine Parameters Based on Continuous-Time Model*, Conferința Națională de Acționări Electrice, Ediția a XVIII-a, Cluj-Napoca, 13-14 octombrie 2016, Acta Electrotehnica 57 (2016).
2. Sticea D., Livinț Gh., **Albu M.**, *DC-DC Converter Structure for Energy Management on (Hybrid) Electric Vehicle*, Buletinul AGIR, Anul XVII, nr.4, octombrie-decembrie 2012, ISSN 1224-7928, pp.207-211 (**Indexat în Copernicus**).
3. D. Sticea, Gh.Livinț and **M.Albu**, *Design and Implementation of a Controller Area Network on a Hybrid Electric Vehicle Experimental Model*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc.3, 2011, ISSN 1223-8139, pp.87-93.
4. Gh.Livinț, V.Horga, D. Sticea, M.Rățoi and **M.Albu**, *Electrical Drive Systems Control on a Hybrid Electric Vehicle Model*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVI (LX), Fasc.4, 2010, ISSN 1223-8139, pp.103-115. (**Indexat Copernicus**)
5. Gh.Livinț, V.Horga, **M.Albu**, M.Rățoi, *Control Strategies for Hybrid Electric Vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc.5, 2006, ISSN:1223-8139, pp.553-562.
6. **M. Albu**, D. Lucache, M Rățoi, V. Horga, *Flexible Power MOSFET Topology for the Automotive DC-DC Converters Study*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, 2005, Tomul LI(LV), Fasc. 5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 1223-8139, pp.217-224.

7. Gh. Livint, V. Horga, M. Ratoi, D.D. Lucache and **M. Albu**, *Prototyping Station for Electric Drivers of HEVs*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, 2005, Tomul LI(LV), Fasc. 5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 1223-8139, pp.195-204.
8. Rățoi, M., Horga, V., **Albu, M.**, Diaconescu, M.P., *A DSP Implementation of DTC Method for Induction Motors*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, 2004, Tomul L(LIV), Fasc. 5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 1223-8139, pp.1077-1084.
9. **Albu, M.**, Foșalău, C., Brînzilă, M., *Programmed AC Source for the Simulation of the Line Voltage Disturbances*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, 2004, Tomul L(LIV), Fasc. 5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 1223-8139, pp. 939-944.
10. Rățoi, M., Horga, V., **Albu, M.**, Diaconescu M.P., *Mechatronic Load With Regenerative Capability for Electrical Drives Testing*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, 2002, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 5, Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, pp. 215-220.
11. Horga, V., Rățoi, M., **Albu, M.**, Graur, I., *Emulator Control of Dynamic Characteristics of Mechanical Loads*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, 2002, Tomul XLVIII (LII), Fasc. C, Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, pp. 227-234.
12. **Albu, M.**, Horga, V., Rățoi, M., Caba Simona, *Mechanical Loading System for the Electrical Drive Test Rigs*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, 2002, Tomul XLVIII (LII), Fasc. C, .Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, pp.221-226.
13. Onea Al., Horga, V., **Albu, M.**, Boțan, C., *Indirect Vector Control of Induction Motor with Floating Point DSP*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2002, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1-4, Automatică și Calculatoare, pp. 88-98.
14. **Albu, M.**, Ratoi, M., *Low Speed Observer for Direct-Drive Systems*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, 2000, Tomul XLVI (L), Fasc. 5, .Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, pp. 169-174.
15. **Albu, M.**, Simona Caba, *Torque and Speed Ripples in Low Speed Direct Drive*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, 2000, Tomul XLVI(L), Fasc.5, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, pp.266-273
16. **Albu, M.**, Foșalău, C., Bojoi, R., *Torque and Speed Ripples in Low Speed Drive Systems with Induction Motor*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLV(IL), Fasc.5B, Electr otehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, 1999, pp. 17-20 (**Indexat Inspec**).
17. **Albu, M.**, Băluță, Gh., *Torque and Speed Ripples in DC Low Speed Drive Systems*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLV(IL), Fasc.5B, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, 1999, pp. 13-16 (**Indexat Inspec**).
18. Băluță, Gh., Bojoi, R., **Albu, M.**, *The Interfacing of Optical (Position) Encoder with Stepper Motors*, Development and Application System, D&AS, no. 09, ISSN 1222-7234, Suceava, 1998, pp. 235-240.
19. Graur, I., Tașcă, Gr., **Albu, M.**, Mareș, A., Horga, V., Lucache, D., *Numerical Simulation of the Stabilized Functioning Regime of Some Electrical Drive Systems Used in Metallurgical Industry*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLII (XLVI), fasc. 1-2, Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, 1996, pp.129-136.

20. Graur, I., Tașcă, Gr., Graur, A., Tașcă, D., **Albu, M.**, Mareș, M., Lucache, D., Horga, V., *Mathematical Model for Stabilized State of Electrical Drive Systems Used in Metallurgical Industry*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLI (XLV), fasc. 3-4 Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, 1995, pp.137-143.
21. Diaconescu, M.P., Băluță, Gh., **Albu, M.**, Bojoi, R., *150W DC regulated Multi-Voltage Power Supply Dedicated to Electric Drives Control Microsystems*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLI (XLV), fasc. 5. Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, 1995, pp.715-719.
22. **Albu, M.**, Diaconescu, M., Băluță, Gh., Bojoi, R., Rățoi, M., *MOS GateDriver with Dedicated Integrated Circuits used for Driving a Half Bridge MOS Gate Semiconductor Power Device*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLI (XLV), fasc. 5. Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 0258-9109, 1995, pp.721-727.

I.(a) Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor internaționale

1. Vasile Horga, Marcel Rățoi, **Mihai Albu**, Dorin Lucache, *Unified Complex Vector Current Controller for AC Machine Drives*, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2018, pp. 0924 – 0931. (**Indexat IEEEExplore**).
2. Vladimir Berzan, Iurie Ermurachi, Dorin Lucache, **Mihai Albu**, *98.2% Efficiency, Low Cost, 6.6-kW AC/DC Converter for HEV/EV On-Board Charger*, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2018, pp. 0791 – 0796. (**Indexat IEEEExplore**).
3. Daniel Sticea, **Mihai Albu**, Gabriel Chiriac, *"Laboratory board for studying the half-bridge power electronic converters"*, 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), pp. 506-511, DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123380 50/3=16.66 (**Indexat IEEEExplore, Web of Science, Scopus**).
4. **Albu M.**, Sticea D., Fosalau C. and Chiriac G., *Low-Cost Low-Power Microgrid with Photovoltaic Panels*, Proceedings of International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 2014, ISSN 978-1-4799-5848-1, pp. 941-944, , DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970049 (**Indexat IEEEExplore, Web of Science, Scopus**)
5. Sticea D., **Albu M.** and Livint Gh., *The Bidirectional Power Exchange Using a DC/DC Converter with Coupled Inductances*, Proceedings of International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 2014, ISSN 978-1-4799-5848-1, pp. 933-940, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970048 (**Indexat IEEEExplore, Web of Science, Scopus**),
6. Sticea D., **Albu M.**, Livint Gh., Horga V., and Rățoi M., *An automated manual transmission solution for a hybrid electrical vehicle model*, Proceedings of the 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, Editura PIM, vol.2, pp.II-59–II-61, ISBN 978-606-13-0078-5, 28-30 October 2010, Iasi, Romania.
7. Livint Gh., Horga V., Rățoi M., **Albu M.**, Chiriac G., *Implementing the CANopen protocol for the distributed control of a hybrid electric vehicle*, ELECTROMOTION 2009, The 8th International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems

and The EPE Chapter „Electric Drives”, 1-3 July, Lille, France, CD-ISBN 978-2-915913-26-5, (**Indexat IEEEExplore, Web of Science, Scopus , Inspec**).

8. Sticea D., **Albu M.**, *Laboratory test banch for control algorithms study of the DC motor drive*, Proceedings of the 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, Editura PIM, 2009, vol. I, pp. 405-408, ISBN 978-606-520-617-5, October 8-9, 2009, Iași, Romania.
9. Sticea D., Livinț Gh., **Albu M.**, Chiriac G., *Experimental stand for the dynamical cycle study of the batteries used on hybrid electrical vehicle*, Proceedings of the 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, Editura PIM, 2009, vol. II, pp. 172-175, ISBN 978-606-520-623-6, October 8-9, 2009, Iași, Romania.
10. Livinț Gh., Horga V., Sticea D., Rățoi M., **Albu M.**, *Electrical drives control of a hybrid electric vehicle experimental model*, Proceedings of the 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, Editura PIM, 2009, vol. II, pp. 21-27, ISBN 978-606-520-623-6, October 8-9, 2009, Iași, Romania.
11. C. Boțan, V.Horga, **M.Albu**, M.Rățoi, *Decoupling Control of an Induction Motor Drive Supplied by a Voltage Source Inverter*, International Symposium on Signals, Circuits and Systems – International Symposium on Signals, Circuits and Systems - ISSCS 2007, Iași, Romania, 12-13 July 2007, vol.2, pp.421-424, IEEE Catalog Number 07EX1678, ISBN 1-4244-0968-3, Library of Congress 2007920356 (**Indexat IEEEExplore, Web of Science, Inspec**).
12. Gh.Livinț, M.Rățoi, V.Horga, **M.Albu**, *Estimation of Battery Parameters Based on Continuous-Time Model*, International Symposium on Signals, Circuits and Systems – International Symposium on Signals, Circuits and Systems - ISSCS 2007, Iași, Romania, 12-13 July 2007, vol.2, pp.613-616, IEEE Catalog Number 07EX1678, ISBN 1-4244-0968-3, Library of Congress 2007920356 (**Indexat IEEEExplore, Web of Science, Inspec**)
13. Boțan C., Horga V., Osatfi F., **Albu M.**, Rățoi M., *General Aspects of the Electrical Drive System Optimal Control*, CD of the 12th European Conference on Power Electronics and Applications EPE 2007, 2-5 September 2007, Aalborg, Danmark, ISBN 9789075815108 (**Indexat IEEEExplore, Web of Science, Inspec**)
14. D. Lucache, V.Horga, M.Rățoi, **M.Albu**, *Hardware-In-the-Loop Testing of an Integrated Starter Generator* - International Aegean Conference on Electric Machines, Power Electronics and Electromotion (ACEMP'07 & Electromotion'07)-Joint Conference, Bodrum, Turkey, 10.-12 September 2007, pp 363-368, ISBN 978-975-93410-2-2, Editors: Prof.dr H.Bülent Ertan, Prof.dr.Yildirim Üçtuğ (**Indexat IEEE Xplore, Web of Science**).
15. **M.Albu**, V.Horga, M.Rățoi, C. Boțan - *DC Link Voltage Control of an Induction Generator/PWM Converter System* - International Aegean Conference on Electric Machines, Power Electronics and Electromotion (ACEMP'07 & Electromotion'07)-Joint Conference, Bodrum, Turkey, 10.-12 September 2007, pp.766-769, ISBN 978-975-93410-2-2, Editors: Prof.dr H.Bülent Ertan, Prof.dr.Yildirim Üçtuğ (**Indexat IEEE Xplore, Web of Science**).
16. Lucache D., Horga V., **Albu M.**, Rățoi M, *Indirect Field Oriented Control of an Integrated Starter generator*, The 32nd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society - IECON'06, Paris – France, November 6 - 10, 2006, IEEE Catalog

Number: 06CH37763C, ISBN 1-4244-0136-4, ISSN 1553-572X, pp.5107-5112 (**Indexat IEEEExplore, Web of Science, Inspec**).

17. D.Lucache, V.Horga, M.Ratoi, A.Simion, **M.Albu**, *Motoring Regime Control of an Interior Permanent Magnet Synchronous Machine*, The 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems – Sielmen'07 – Chişinău, October, 4 - 6, 2007, (Analele Universităţii din Craiova, Seria: Inginerie Electrică, Anul 31, nr.31, 2007, Editura Universitaria, Vol.II, ISSN: 1842-4805, pp. 217-222.
18. Livinţ Gh., Horga V., **Albu M.**, Răţoi M., *Testing Possibilities of Control Structures for Hybrid Electric Vehicles*, Proceedings of the 2nd WSEAS International Conference on Dynamical Systems and Control – CONTROL'06, Bucharest, Romania, October 16-17 2006.
19. Fosallau, C., **Albu, M.**, *Teaching Electric Drives by Internet*, 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, Chişinău, Moldova, October 6-8, 2005, pp. 155-158.
20. Horga, V., Onea, A., **Albu, M.**, *DSP-Based Adaptive and Self-Tuning Control of an Adjustable Speed DC Drive System*, Proceedings of the 5-th WSEAS/IASME International Conference on System Theory and Scientific Computation – ISTAC 05, Malta, September 15-17, 2005, pp.180-185.
21. **Albu, M.**, Horga, V, Răţoi, M., *Disturbing Torque Observers for the Induction Motor Drives* Proceedings of the 9-th International Conference on Optimization of Electric and Electronic Equipments - OPTIM'04, vol. III, ISBN 973-635-228-9, Braşov, 20-21 mai 2004, pp.123-128 (**Indexat Web of Science**).
22. **Albu, M.**, *Disturbing Torque Observers for Direct-Drive Systems*, Proceedings of the 12th International Symposium on Power Electronics – Ee 2003, Novi Sad, November 5-7, 2003, paper no.T4-1.5, pp.1-5.
23. **Albu, M.**, Caba Simona, Răţoi, M., Horga, V., *IGBT Three-Phase Structure Controlled with the Intelligent Gate Drivers SKHI 22A*, Proceedings of the 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems – SIELMEN 2003, vol. II, ISBN 9975-9771-1-1, Chişinău, September 26-27, 2003, pp.33-36.
24. Onea, A., Horga, V., Boţan, C., **Albu, M.**, *Multitime Scale Approach to Induction Motor Parameter Estimation*, Proceedings of the IEEE International Symposium on Signals, Circuits and Systems SCS 2003, vol. 1, ISBN 0-7803-7979-9, Iaşi, July 10-11, 2003, pp. 333-326, IEEE Catalog Number 03EX720 (**Indexat IEEEExplore, Web of Science, Scopus, Inspec**).
25. **Albu, M.**, Horga, V., Răţoi, M., *Induction Motor Supply in Low Speed Range by PWM Inverters*, Proceedings of the IEEE International Symposium on Signals, Circuits and Systems SCS 2003, vol. 1, ISBN 0-7803-7979-9, Iaşi, 10-11 July, 2003, pp. 325-328, IEEE Catalog Number 03EX720 (**Indexat IEEEExplore, Web of Science, Scopus, Inspec**).
26. Caba Simona, Băluţă, Gh., **Albu, M.**, *Some Aspects About the Energy Consumption During the Start of the Electrical Drives*, Proceedings of the 3rd International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2001, vol. I, ISBN 9975-9638-6-2, Chişinău, 4-6 oct. 2001, pp.169 –170
27. **Albu, M.**, Caba Simona, Băluţă, Gh., Papachatzis, *Low Speed Measurement in the Electrical Drive Systems*, Proceedings of the 3rd International Conference on

- Electromechanical and Power Systems SIELMEN2001 , vol. I, ISBN 9975-9638-6-2, Chişinău, 4-6 oct. 2001, pp.171 –176.
28. Nemescu, M., Lucache, D., Ioachim, D., **Albu, M.**, *Calculation of a Compensator for a SISO Control System*, CD of the 7th International Symposium on Automatic Control and Computer Science SACCs 2001, Romania , Iaşi, Oct. 2001;
 29. **Albu, M.**, Băluţă, Gh., Nemescu, M., *Feedforward Control of a DC Direct-Drive in Low Speed Range*, CD of the 7th International Symposium on Automatic Control and Computer Science SACCs 2001, Romania, Iaşi, Oct. 2001;
 30. Băluţă, Gh., Villiotis I., Papahatzis N., **Albu M.**, *Aspects Regarding Stepper Motors Control Improvement*, Proceedings la a doua Conferinţă Internaţională de Sisteme Electromecanice - *SIELMEC'99*, ISBN:9975-944-30-2, 8-9 Octombrie 1999, Chişinău, Republica Moldova, Vol. I, pp. 149÷152.
 31. **Albu, M.**, M. Diaconescu, Gh. Băluţă, *DC Direct-Drive Test System*, Proceedings of the 3th IEEE International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Control Systems - *ELECTROMOTION'99*, Vol. I, Patras, Greece, 8-9 July 1999.
 32. Băluţă, Gh., Bojoi, R., **Albu, M.**, *Consideration Regarding the Gate Drive of Isolated Gate Bipolar Transistor (IGBT)*, Proceedings of the 3rd International Scientific Conference *ELEKTRO'99*, ISBN: 80-7100-606-8, 25 - 26 May 1999, Žilina, Slovak Republic, Section Electrical Engineering, pp. 157÷162.
 33. Bojoi, R., Băluţă, Gh., **Albu, M.**, *Simulation of PWM Inverters Using PSPICE*, Proceedings of International Symposium on Automatic Control and Computer Science – *SACCs'98*, Iaşi, 1998, vol. I, pp. 320-324, ISBN 973-9390-42-0.
 34. Băluţă, Gh., **Albu, M.**, Bojoi, R., *Reversible Pulse Sequencers for Step Motor Operation*, Proceedings of the 6th International Conference on Optimization of Electric and Electronic Equipments - *OPTIM'98*, Braşov, 1998, vol. II, pp. 355-360 (**Indexat IEEEExplore, Inspec**).
 35. Băluţă, Gh., Bojoi, R., **Albu M.**, *Considerations Concerning the Loading of Small Power Electric Motors*, Proceedings of the Second IEEE International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Control Systems-*ELECTROMOTION'97*, 1997, Cluj-Napoca, pp. 173÷176.
 36. Horga, V., Graur, I., **Albu, M.**, Graur, A., *Mathematical Modeling and Numerical Simulation of an Inverter-Fed Self-Controlled Synchronous Motor Using the Space-Phasor Theory*, Proceedings of the 1st International Conference on Electromechanical Systems - *SIELMEC'97*, ISBN:9975-910-22-X, Ed.Tehnică, Republica Moldova, Chişinău, 16-18 oct. 1997, vol.1, pp. 82-85.
 37. Băluţă, Gh., Bojoi, R., **Albu, M.**, *Mathematical Modeling and Numerical Simulation of Separately Excited DC Motor*, Proceedings of the 1st International Conference on Electromechanical Systems - *SIELMEC'97*, ISBN:9975-910-22-X, Ed.Tehnică, Republica Moldova, Chişinău, 16-18 oct. 1997, vol.1, pp. 34-37.
 38. Băluţă, Gh., **Albu, M.**, Bojoi, R., *Numerical Simulation of Adjustable Speed Drives with Separately Excited DC Motors*, Proceedings of the 1st International Conference on Electromechanical Systems - *SIELMEC'97*, ISBN:9975-910-22-X, Ed.Tehnică, Republica Moldova, Chişinău, 16-18 oct. 1997, vol.1, pp. 30-33.
 39. Simona Caba, **M. Albu**, R. Bojoi, V. Horga, *The Estimation of States and Parameters of an Electrical Drive System*, Proceedings of the 1st International Conference on

Electromechanical Systems - *SIELMEC'97*, ISBN:9975-910-22-X, Ed.Tehnică, Republica Moldova, Chişinău, 16-18 oct. 1997, vol.1, pp. 74-77.

40. **Albu, M.**, Băluţă, Gh., Caba Simona, Horga, V., *Direct Electrical Drive Systems in Low Speed Functioning*, Proceedings of the 1st International Conference on Electromechanical Systems - *SIELMEC'97*, ISBN:9975-910-22-X, Ed.Tehnică, Republica Moldova, Chişinău, 16-18 oct. 1997, vol.1, pp. 70-73.
41. **Albu, M.**, Băluţă, Gh., Bojoi, R., Răţoi, M., Bîrleanu, C., *Flexible Topology PWM Converter with IGBT Power Devices*, Proceedings of the 1st International Conference on Electromechanical Systems - *SIELMEC'97*, ISBN:9975-910-22-X, Ed.Tehnică, Republica Moldova, Chişinău, 16-18 oct. 1997. vol.1, pp. 46-49.
42. Băluţă, Gh., Bojoi, R., Resmeriţă, Şt., **Albu, M.**, *+5V,5A Switching Source*, Proceedings of the 5th International Conference *OPTIM'96*, Braşov, 15-16 mai 1996.
43. Băluţă, Gh., Resmeriţă, Şt., **Albu, M.**, Bojoi, R., *Contribution on the Numerical Measurement of the Characteristic Quantities of Electric Driving Systems*, Proceedings of the 5-th International Conference on Optimization of Electric and Electronic Equipments - *OPTIM'96*, Braşov, 15-16 mai 1996, vol.V, pp. 1609÷1618.

I.(b) Lucrări publicate în volumele unor conferinţe naţionale

1. Sticea D., **Albu M.**, *Tehnici active pentru îmbunătăţirea calităţii energiei electrice*, Concursul Naţional de Referate şi Comunicări ştiinţifice Ştefan Procopiu 2009, organizat de catre Colegiul Naţional Cartianu în perioada 24-25 ianuarie 2009, localitatea Piatra Neamţ, Romania.
2. Lucache D., **Albu M.**, Ioachim D., *Variantă de alimentare la înaltă frecvenţă a tuburilor fluorescente*, International Conference ILUMINAT 2005 & BALKAN LIGHT, Cluj-Napoca 2005.
3. **Albu, M.**, Caba Simona, Horga, V., *Laboratory PWM Inverter with IGBT Modules*, Proceedings of the 11th National Conference on Electrical Drives – CNAE2002, Galaţi, 2002, pp.386-391.
4. **Albu, M.**, Caba Simona, Iacob, I., *Microstepping System for Low Speed Step Motor Control*, Proceedings of the National Conference on Electrical Drives - CNAE'98, Craiova, 1998, pp.247-250
5. **Albu, M.**, Ratoiu, M., Bibiri, C., *Digital Speed Measuring Interface for Low Speed Drive Systems*, Proceedings of the National Conference on Electrical Drives - CNAE'98, Craiova, 1998, pp.241-246.
6. **Albu, M.**, Seghete, L., *Electric Drive of the Winding Machine with Small Power and Increasing slip Induction Motors*, Proceedings of the 8-th National Conference of Electrical Drives-CNAE'92, 1992, Iaşi, Vol. I, pp. E.16.1÷E.16.6.
7. Băluţă, Gh., Răţoi, M., **Albu, M.**, *Numerical Relay of Internal Angle*, Proceedings of the 8-th National Conference of Electrical Drives -CNAE'92, 1992, Iaşi, Vol. I, pp. B.17.1÷B.17.6.
8. Băluţă, Gh., Caba Simona., Răţoi, M., **Albu, M.**, *Pulse Distributors and Driver for Step Motor Control*, Proceedings of the 8-th National Conference of Electrical Drives-CNAE'92, 1992, Iaşi, Vol. II, pp. D.15.1÷D.15.6.

9. Diaconescu, M., Rățoi, M., **Albu, M.**, *Data acquisition systems for process digital control*, Proceedings of the First Conference on Development and Application Systems-D&AS'92, Suceava, 1992.
10. Băluță, Gh., **Albu, M.**, Rățoi, M., Horga, V., *Control System with Programmable Controller for Self-Levelling Elevator*, Proceedings of the First Conference on Development and Application Systems-D&AS'92, 1992, Suceava, no. 01, pp. 153÷156.
11. Băluță, Gh., Rățoi, M., **Albu, M.**, Horga, V., *Drives System Control with the Wound Rotor Induction Motor Using Programmable Logic*, Proceedings of the First Conference on Development and Application Systems-D&AS'92, 1992, Suceava, no. 01, pp. 173÷176.
12. Caba Simona, Baluta, Gh., **Albu, M.**, Rățoi, M., *Digital Simulation of the DC Motor Drive System with the State Variables Feedback*, Proceedings of the First Conference on Development and Application Systems-D&AS'92, Suceava, 1992.

K. Contracte de cercetare/granturi

1. *Rețele de distribuție de curent continuu pentru aplicații industriale – DCNET*, Contract 194/07.2006 (Consortiu) Val: 297.500 mil, Responsabil tema: Prof. dr.ing Mihaela ALBU – Facultatea de Inginerie Electrică – București., Valoare UTI: 43.000RON/2008, Responsabil UTI: Prof.dr.ing. Corneliu BOȚAN
2. *Algoritmi evoluati de control in timp real pentru optimizarea vehiculelor electrice hibride*, Contract CEEX X2C28/2006, Valoare 350000/2008 din care 193700/2008 pentru UTI, na = 10, Director grant: Prof.dr.ing. Gh. Livint,
3. *Algoritmi evoluati de control in timp real pentru optimizarea vehiculelor electrice hibride*, Contract CEEX nr. X2C28/2006, Valoare: 381000/2007 din care 212000RON/2007 pentru UTI, Director proiect: Prof.dr.ing. Gheorghe LIVINȚ.
4. *Metode avansate de control pentru eficientizarea producerii și utilizării energiei*, Contract CEEX-MENER nr.603/2005 Valoare:192.500 RON/2007 pentru UTI, Director proiect: Prof.dr.ing. Corneliu BOȚAN
5. *Rețele de distribuție de curent continuu pentru aplicații industriale – DCNET*, Contract 194/07.2006 (Consortiu) Val: 297.500 mil, Responsabil tema: Prof.dr.ing Mihaela ALBU – Facultatea de Inginerie Electrică – București, Subcontract UTI: 3782P/02.07.07., Valoare UTI: 45.800RON/2007, Responsabil UTI: Prof.dr.ing. Corneliu BOȚAN
6. *Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride*, Contract GR 80/23.05.2007, cod CNC SIS 528, Tema 30/2007, Valoare 60000RON/2007, Director proiect: Prof.dr.ing. Gheorghe. LIVINȚ
7. *Sistem inteligent alternator-demaror-integrator-integrat pentru autovehicule*, Contract GR 80/23.05.2007, cod CNC SIS 530, Tema 32/2007, Valoare : 32000RON/2007, Director proiect: Conf.dr.ing. Dorin Dumitru LUCACHE
8. *Algoritmi evoluati de control in timp real pentru optimizarea vehiculelor electrice hibride*, Contract CEEX nr. X2C28/2006, Valoare 89.000 RON, Valoare UTI: 44.300 RON/2006, Director proiect: Prof.dr.ing. Gheorghe LIVINȚ

9. *Metode avansate de control pentru eficientizarea producerii și utilizării energiei*, Contract CEEEX-MENER nr.603/2005 Valoare: 244.800 RON/2006 pentru UTI, Director proiect: Prof.dr.ing. Corneliu BOȚAN
10. *Rețele de distribuție de curent continuu pentru aplicații industriale – DCNET*, Contract 194/07.2006 (Consortiu) Val: 297.500 mil, Responsabil tema: Prof.dr.ing Mihaela ALBU – Facultatea de Inginerie Electrică – București, Subcontract UTI: 3235P/05.07.06., Valoare UTI: 60.000RON/2006, Responsabil UTI: Prof.dr.ing. Corneliu BOȚAN
11. *Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride*, Contract A1/GR 164/19.05.2006, cod CNCSIS 528, Valoare 50000RON/2006, Director proiect: Prof.dr.ing. Gheorghe. LIVINȚ
12. *Sistem inteligent alternator-demaror-integrator-integrat pentru autovehicule*, Contract A1/GR 164/19.05.2006, cod CNCSIS 530, Tema 49/2006, Valoare : 30000RON/2006, Director proiect: Conf.dr.ing. Dorin Dumitru LUCACHE
13. *Metode moderne de control aplicate sistemelor de acționare electrică*, Contract nr. A1Gr 164/19.05.2006, Cod CNCSIS 471/2006, Tema 13, Valoare 20.000RON/2006, Director proiect: Prof.dr.ing. Corneliu BOȚAN
14. *Metode avansate de control pentru eficientizarea producerii și utilizării energiei*, Contract CEEEX-MENER nr.603/2005 Valoare: 244.200RON/2005 pentru UTI, Director proiect: Prof.dr.ing. Corneliu BOȚAN
15. *Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride*, Contract 27637/14.03.2005, Cod CNCSIS 528 Tema 33, Valoare 50000RON/2005, Director proiect: Prof.dr.ing. Gheorghe. LIVINȚ
16. *Sistem inteligent alternator-demaror-integrator-integrat pentru autovehicule*, Contract 27637/14.03.2005, cod CNCSIS 530, Tema 35/2005, Valoare : 28000RON/2005, Director proiect: Conf.dr.ing. Dorin Dumitru LUCACHE
17. *Metode moderne de control aplicate sistemelor de acționare electrică*, Contract 33371/2004, Cod CNCSIS 471/2005, Tema 11, Valoare: 17000RON/2005, Director proiect: Prof.dr.ing. Corneliu BOȚAN
18. *Structuri avansate de conducere a acționărilor electrice cu motoare pas cu pas*, Contract 34664/2005-T5, Cod CNCSIS 464/2005, Valoare 12.000RON/2005, Director proiect: Prof. dr.ing. Gheorghe BĂLUȚĂ
19. *Structuri avansate de conducere a acționărilor electrice cu motoare pas cu pas*, Contract 33371/2004 – T5, Cod CNCSIS 464/2004, Valoare 110 mil.ROL/2004, Director proiect: Prof. dr.ing. Gheorghe BĂLUȚĂ
20. *Calculul câmpului, proiectarea și experimentarea unor motoare sincrone de construcție specială*, Contract 33557/2003, Cod CNCSIS 336/2003, Tema 37, Valoare: 72 mil.ROL/2003, Director proiect Prof.dr.ing. Alecsandru SIMION
21. *Calculul câmpului, proiectarea și experimentarea unor motoare sincrone de construcție specială*, Cod CNCSIS 406/2002, Valoare: 46 mil.ROL/2002, Director proiect: Prof.dr.ing. Alecsandru SIMION

22. *Studiul câmpului, proiectarea și realizarea unor modele experimentale de motoare electrice de construcție specială - SCAPREME*”, Contr.nr.6177/2000-02 cu ANSTI (ulterior cu CNCISIS) - Cod CNCISIS 106/2002, Valoare: 50 mil.ROL/2002, Director proiect: Prof.dr.ing. Alecsandru SIMION
23. *Calculul câmpului, proiectarea și experimentarea unor motoare sincrone de construcție specială*, Contract 35254/2001, cod CNCISIS 247/2001, Tema 43, Valoare: 42,4mil.ROL/2001, Director proiect: Prof.dr.ing. Alecsandru SIMION;
24. *Studiul câmpului, proiectarea și realizarea unor modele experimentale de motoare electrice de construcție specială - SCAPREME*, Contr.nr.6177/2000-02 cu ANSTI (ulterior cu CNCISIS) - Tema A26/2001, Valoare: 57,4 mil.ROL/2001 - Director proiect: Prof.dr.ing. Alecsandru SIMION;
25. *Studiul câmpului, proiectarea și realizarea unor modele experimentale de motoare electrice de construcție specială - SCAPREME*, Contr.nr.6177/2000-02 cu ANSTI (ulterior cu CNCISIS) - Tema B23/2000, Valoare: 37,700 mil.ROL/2000, Director proiect: Prof.dr.ing. Alecsandru SIMION;
26. *O nouă calitate în pregătirea practică a studenților folosind laboratoare multifuncționale de electrotehnică* – Program multiinstituțional în colaborare cu Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, GRANT CNFIS 98/1997 (finanțat de CNFIS și Banca Mondială), Proiect de Inițiere Program - PIP realizat în 1998/1999 etapa I, Valoare: 24400USD = 216,550 mil.ROL/1998 , Director proiect: Prof.dr.ing. Alecsandru SIMION, 18 membrii în echipă având cote egale (1USD = 8875 ROL în 1998);
27. *Cercetări privind noi posibilități de comandă cu și fără traductor incremental (de poziție) pentru motoarele pas cu pas*.Contract de cercetare nr. 5002, Grant 597/1996, Tema 65, Beneficiar: C.N.C.S.U. și Ministerul Învățământului, Valoare: 3 mil.ROL/1996, Director proiect: Prof.dr.ing. Mircea Paul DIACONESCU
28. *Cercetări privind noi posibilități de comandă cu și fără traductor incremental (de poziție) pentru motoarele pas cu pas*.Contract de cercetare nr. 4002, Grant 662/1995, Tema B11, Beneficiar: C.N.C.S.U. și Ministerul Învățământului, Valoare: 1,6 mil.ROL/1995, Director proiect: Prof.dr.ing. Mircea Paul DIACONESCU
29. *Studii și cercetări experimentale pentru raționalizarea consumurilor de energie în secția de Finisaj la S.C. Integrata S.A. Pașcani*. Contract nr. 666/95-96. Beneficiar: S.C. Integrata Pașcani S.A., Valoare: 2,360 mil.ROL/1995, Responsabil contract: Șef lucr. Grigore TAȘCĂ

Octombrie 2025

Conf.dr.ing. Mihai ALBU

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Numele și prenumele: **Ș.I dr. ing. Baci Alina Georgiana**

A. Teza de doctorat

Stan (Baci) Alina Georgiana, *Cercetări privind managementul surselor de energie de pe vehicule electrice hibride* (2012), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, domeniul: Inginerie Electrică, coordonator științific Prof. Dr. Ing. Gheorghe Livinț, perioada studiilor doctorale: octombrie 2009 – octombrie 2012, susținută public la data de 27.10.2012.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

- Gheorghe Livinț, **Baci Alina-Georgiana**, *Sisteme de control robust*, Ed. Matrix Rom București, ISBN 978-606-25-0542-4, 2020

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

- **Baci A.G.**, Livinț G., Irimia D.C., Poboroniuc M.S., *Battery/Supercapacitor Hybridization – Solution to improve efficiency of a vehicular system*, Conferința Națională a Acțiunilor Electrice, Iași, 7-8 Iunie 2018.

- Irimia D.C., **Baciu A.G.**, Sticea D.A., Poboroniuc M.S., *New Fes-robotic glove hyybrid system for hand motor functions rehabilitation*, Conferința Națională a Acțiunărilor Electrice, Iași, 7-8 Iunie 2018.
- **Stan A.G.**, Adam G., Livinț G., Munteanu C., *"Simulation and analysis of a fuel cell/battery hybrid vehicular power system"* – 4th International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, pg. 171-176, 22nd-23rd September 2011, Suceava, Romania
- Adam G., **Stan A.G.**, Livinț G., *A Matlab graphical user interface for studying brushless dc motor control* – 4th International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, pg. 251-254, 22nd-23rd September 2011, Suceava, Romania
- **Stan A.G.**, Munteanu C., Livinț G., Adam G. *Technological challenges for successful development of a hybrid electric vehicle*, The 7th International Conference Management of Technological Changes, MTC 2011, pg. 609-612, 1-3rd September 2011, Alexandroupolis, Greece
- Adam G., **Stan A.G.**, Livinț G. *Impact of poor power quality in household equipment and how to diminish it*, The 7th International Conference Management of Technological Changes, MTC 2011, pg. 433-436, 1-3rd September 2011, Alexandroupolis, Greece
- **Stan A.G.**, Livinț G., *Utilizarea transformatei Wavelet în analiza și filtrarea semnalelor* – Al II-lea Simpozion Stiințific Studentesc Național ELStudis, 26-27 Octombrie 2010, Iasi, Romania.
- **Stan A.G.**, Livinț G., *"A Wavelet based energy management strategy for a fuel cell power system"* – 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE2010, Iasi, Romania.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

- **Aida Baltag, Gheorghe Livint, Alina Baciu, Samir Bellarbi** *Design of Hinfinity robust controllers for wind turbines based on DFIG*, **EPE 2022 - Proceedings of the 2022 12th International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering, 2022, Iasi, Romania**
- Alexandru Mitocaru, Marian-Silviu Poboroniuc, Danut Irimia, Silvia Placinta, Alina Baciu *Brain-Computer Interface movement control for humanoid robot*, **EPE 2022 - Proceedings of the 2022 12th International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering, 2022, Iasi, Romania**
- **Aida Baltag, Gheorghe Livint, Alina Baciu** *Robust control structure for wind turbine based on DFIG*, Conferinta Nationala a Actionarilor Electrica, Editia XX Timisoara, 12-13 mai 2022
- **Aida Baltag, Gheorghe Livint, Lucian Belehuz, Alina Georgiana Baciu**, "Application of feedback linearization method to wind turbines with PMSG for extracting maximum power from wind energy", *2023 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS)*, 21-23 June 2023, Cluj-Napoca Romania

- Marian-Silviu Poboroniuc , Andrei Iulian Roman, Radu Ionascu, Teodora Piseru, Andrei Piseru, Danut Irimia, Alina Baci, Alexandru Mitocaru, “*Hybrid FES&Mechatronic devices to assess and support rehabilitation in stroke people*”, The XXVII international Conference “INVENTICS 2023 – Science of creativity”, Iasi, Romania
- Florin Andrei Rusu, Gheorghe Livint, **Alina Baci**, *Analysis of hybrid energy storage systems based on photovoltaic panel, supercapacitors and battery for electric vehicles*, Environmental Engineering and Management Journal, Vo.19, No.1, 121-129, January 2020.
- Danut Constantin Irimia ; Alexandra Mitocaru ; **Alina Georgiana Baci** ; Marian Silviu Poboroniuc *Steady-State Visual Evoked Potentials-based Control of a Mobile Robot Platform as a Preamble to Support Paraplegics Mobility*, 2019 E-Health and Bioengineering Conference (EHB),2019, Iasi Romania.
- Rusu F.A., **Baci A.G.**, Livint G., *Applicability of Fuel Cell in Electric Vehicles* , Proc. of 18-th International Conference on Electrical and Power Engineering EPE2018, Iași, România, 18-19 Oct. 2018, indexata IEEE.
- M.S. Poboroniuc, D.C. Irimia, **A. Baci**, T. Bondar, I.A. Nitica, A.E. Piseru, *A Fuzzy Controller to Support FES-Based Sitting-Down in Paraplegia*, Proc. of 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559951, indexata IEEE.
- **Baci A.G.**, Livint G., *Wavelet Transform and Neural Network Based Control Strategy for Hybrid Energy System*, Proc. of 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN2017, Chișinău, Rep. Moldova, 12-13 Oct. 2017.
- Danut Irimia, Marian Poboroniuc, Florin Serea, **Alina Baci**, Radu Olaru, *Controlling a FES-EXOSKELETON Rehabilitation System by Means of Brain-Computer Interface*, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, indexed IEEEExplore and Reuters WOS, pp.352-355, 20-22.10.2016, RO, ISBN: 978-1-5090-6128-0, IEEE Catalog Number: CFP1647S-USB, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781361.
- **Stan (Baci) A.G.**, Livint G, *Control strategies for hybrid electric vehicles with two energy sources on board* - 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 8th edition, 16-18 October 2014, Iași, România.
- **Stan (Baci) A.G.**, Livint G, *Multistep – Ahead Prediction of Power Demand using a sliding Window Technique and Neural Networks* - 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 7th edition, 25-27 October 2012, Iasi, Romania.
- Adam G., **Stan (Baci) A.G.**, Livint G., *An adaptive hysteresis band current control for three phase shunt active power filter using Fuzzy logic* – 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 7th edition, 25th-27th October 2012, Iasi, Romania.

- **Stan (Baciu) A.G.**, Adam G., Livinț G. *Using Wavelet transform and neural network algorithm for power demand prediction* - 26th European Conference on Modelling and simulation, ECMS 2012, 29th May-1st June 2012, Koblenz, Germany.
- Adam G., **Stan (Baciu) A.G.**, Livinț G. *Improved BLDC control algorithm for reducing source current harmonics. Simulation study* - 26th European Conference on Modelling and simulation, ECMS 2012, 29th May-1st June 2012, Koblenz, Germany.
- Adam G., **Stan A.G.**, Livinț G. *A Matlab-Simulink approach to shunt active power filters* - 25th European Conference on Modelling and simulation, ECMS 2011, pg. 205-210, 7-10th June 2011, Krakow, Poland.

J. Invenții

K. Contracte de cercetare/granturi

- Membru în cadrul proiectului ROSE 185/SGU/NC/II, cu titlul *Creșterea gradului de retenție în primul an de studii universitare în inginerie electrică și energetică prin reducerea abandonului și creșterea promovabilității*, acronim *ProElectro* cu perioada de desfășurare 11.09.2019 - 10.09.2022, valoarea totală a finanțării 699789 lei.
- PNIII proiect, nr. 25PTE /2020, cu titlul *Mănuși mecatronice textile inteligente pentru recuperarea mâinii la persoanele cu accident vascular cerebral (MANUTEX)*, 2020-2022, Responsabil proiect Poboroniuc Marian-Silviu.
- PNIII proiect, nr. TE114 /2020, cu titlul *Sistem hibrid BCI-Exoschelet pentru recuperarea membrelor superioare (HBES)*, Director proiect Irimia Dănuț-Constantin.
- IG proiect P20_IDEI/2021: ***Control methods for humanoid robots using Brain Computer Interface***, coordonator de proiect: Baciu Alina-Georgiana, Project Ideas Grant Competition organized by TUIASI within HORIZON Europe Program, 2021
- Membru în echipa de implementare a proiectului **PEO - Primul STEM student din familie**, ID 326591, proiect cofinanțat prin Programul Educație și Ocupare (PEO) 2021-2027.

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data

28.10.2025

Semnătura

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Numele și prenumele: **Căileanu Corneliu**

A. Teza de doctorat

„Utilizarea Sistemelor Discrete pentru Conducerea Adaptiv-Optimală a Acțiunilor Electrice” 1997, Domeniul „Ingineria Sistemelor”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, conducător doctorat: prof. dr. ing. Balaban E.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

1. **C. Căileanu**, Gh. Livint, Neural networks in model based control of discrete event systems, in Real World Applications of Intelligent Technologies, Eds. H.J. Zimmermann, M. Gh. Negoita, Dan Dascalu, Editura Academiei Romane, 1995, ISBN: 973-27-0553-1, pag. 185-192.
2. **C. Căileanu**, Algoritmi de comandă a motoarelor de curent alternativ, Editura MATRIX ROM, București, România, 1998, ISBN: 973-9390-13-7.
3. **C. Căileanu**, Sisteme cu evenimente discrete, **Editura Matrix Rom**, 2015, ISBN 978-606-25-0203-4

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

1. **Căileanu C.**, Modelarea și comanda sistemelor cu evenimente discrete – note de curs, www.didatec.ro, programul „Scoala universitara de formare initiala si continua a personalului didactic si a trainerilor din domeniul specializarilor tehnice si ingineresti - DidaTec”, Cod Contract: POSDRU/87/1.3/S/60891, 2014.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. **C. Căileanu**, J.L. Ferrier, Digital control of an unstable system : Ball and Beam, the 4-th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, 29-30 octombrie 1993, Iași, România, vol.1, pag. 216-221. (**The open archive HAL – hal.archives.ouvertes.fr - HAL Id : [hal-00843137](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00843137)**).
2. **C. Căileanu**, An Agent-based Approach to Induction Motor Drives Control, IEEE Conference INES'97, 15-17 September 1997, Budapest, Hungary, pag. 351-355
3. **C. Căileanu**, Deterministic Timed Event Graphs Identification, 40th IEEE Conference on Decision and Control, Orlando, Florida, USA, December 4-7, 2001, pp.4996-4997
4. **C. Căileanu**, Reliability Calculus using Max-Plus Algebra, 16th IFAC Congress, Prague, Czech Republic, July, 3-8, 2005

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

1. Gh. Livint, **C. Căileanu**, J.L. Boimond, J.L. Ferrier, Considerations on discrete event systems modelling and control, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLI (XLV), Facs. 5, 1995, Secția III, Electrotehnica, Energetica, Electronica, pag. 963-972.
2. **C. Căileanu**, Gh. Livint, Neural networks for discrete event systems identification, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLI (XLV), Facs. 5, 1995, Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pag. 973-980.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. C. Neaga, **C. Căileanu**, Pachet de programe pentru analiza automatelor programabile pe bit, Al III-lea Simpozion Național 'Structuri, algoritmi și echipamente de comandă a proceselor industriale', 25-26 octombrie 1991, Iași, România, vol.2, pag. 149-152.
2. C. Neaga, **C. Căileanu**, Pachet de programe pentru analiza automatelor programabile pe cuvânt, al III-lea Simpozion Național 'Structuri, algoritmi și echipamente de comandă a proceselor industriale', 25-26 octombrie 1991, Iași, România, vol.2, pag. 153-157.
3. Gh. Livint, R. Olaru, **C. Căileanu**, C. Cotae, The determination of the static characteristics of screened inductive transducers with magnetic fluids, the 6-th International Conference on Magnetic Fluids, 20-24 July 1992, Paris, France, pag. 530-531.
4. **C. Căileanu**, Gh. Livint, Comanda cu model intern a motoarelor electrice de curent continuu, Conferința' Electrotehnica-80', 22-24 octombrie 1992, Iași, România, vol.II, pag. 45-50.
5. **C. Căileanu**, Evolution strategies for system identification, the 4-th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, 29-30 octombrie 1993, Iași, România, vol.1, pag. 66-71.
6. Gh. Livint, **C. Căileanu**, Internal model control structures for position control systems with DC motors, the 4-th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, 29-30 octombrie 1993, Iași, România, vol.1, pag. 205-210.

7. **C. Căileanu**, Gh. Livint, Flexible digital control for DC motors, the 4-th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, 29-30 octombrie 1993, Iași, România, vol.1, pag. 211-215.
8. **C. Căileanu**, J.L. Ferrier, Digital control of an unstable system : Ball and Beam, the 4-th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, 29-30 octombrie 1993, Iași, România, vol.1, pag. 216-221. (**The open archive HAL – hal.archives.ouvertes.fr - HAL Id : [hal-00843137](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00843137)**).
9. **C. Căileanu**, Multiple run approach for system identification, the 8-th Symposium of Modelling, Simulation and Identification Systems, 21-22 octombrie 1994, Galați, România, vol.1 pag. 27-32.
10. **C. Căileanu**, Considerations on Bond-Graphs for system modelling (1), the 8-th Symposium of Modelling, Simulation and Identification Systems, 21-22 octombrie 1994, Galați, România, vol.1 pag. 33-42.
11. **C. Căileanu**, Considerations on Bond-Graphs for system modelling (2), the International (AMSE) Conference SDS'94, 12-14 decembrie 1994, Hyderabad, India, vol. 1, pag. 113-122.
12. C. Calistru, **C. Căileanu**, Symbolic calculus : an efficient way of solving control and optimization problems, the 10-th International Conference on Control Systems and Computer Science, 24-26 mai 1995, București, România, vol. 1, pag. 203-206.
13. **C. Căileanu**, C. Calistru, Considerations on bilinear systems control, the 10-th International Conference on Control Systems and Computer Science, 24-26 mai 1995, București, România, vol. 1, pag. 126-129.
14. Gh. Livint, **C. Căileanu**, M.D. Zamfir, M. Poboroniuc, Bilinear discrete event systems control, the 5-th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, 26-27 octombrie 1995, Iași, România, vol.1, pag. 73-77.
15. **C. Căileanu**, Gh. Livint, Techniques for induction motor modelling and parameter identification, the 5-th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, 26-27 octombrie 1995, Iași, România, vol.1, pag. 102-107.
16. **C. Căileanu**, Gh. Livint, Neural networks in model based control of discrete event systems, in Real World Applications of Intelligent Technologies, Eds. H.J. Zimmermann, M. Gh. Negoita, Dan Dascalu, **Editura Academiei Romane**, 1995, pag. 185-192.
17. Gh. Livint, **C. Căileanu**, Neurocontrol of discrete event systems, the 3-rd workshop (IFAC) on Intelligent Manufacturing Systems, 24-26 octombrie 1995, București, România, pag. 489-494.
18. Gh. Livint, **C. Căileanu**, J.L. Boimond, J.L. Ferrier, Considerations on discrete event systems modelling and control, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLI (XLV), Facs. 5, 1995, Secția III, Electrotehnica, Energetica, Electronica, pag. 963-972.
19. **C. Căileanu**, Gh. Livint, Neural networks for discrete event systems identification, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLI (XLV), Facs. 5, 1995, Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pag. 973-980.
20. **C. Căileanu**, Optimal-model reference adaptive control of induction motor drives, the 3-rd International Conference, D&AS'96, 23-24 mai, 1996, Suceava, România, vol. 008, pag. 13-20, **ISSN 1222-7234**.

21. **C. Căileanu**, Considerations on model reference adaptive control of induction motors, Simpozionul National de Automatica și Testare, Cluj-Napoca, România, 23-24 mai, 1996, pag. 229-234.
22. **C. Căileanu**, Adaptive Control of Induction Motors Using Artificial Neural Networks, World Multiconference SCI'97/ISAS'97, 7-11 July, 1997, Caracas, Venezuela, Vol.3, pag. 143-150.
23. **C. Căileanu**, An Agent-based Approach to Induction Motor Drives Control, IEEE Conference INES'97, 15-17 September 1997, Budapest, Hungary, pag. 351-355.
24. **C. Căileanu**, Comanda Neliniara Adaptiva a Acționariilor Electrice cu Motoare Asincrone, Conferința Internațională SIELMEC'97, 16-18 Octombrie, 1997, Chișinău, Moldova, Vol. 2, pag. 86-89.
25. **C. Căileanu**, Intelligent Control of AC Drives, Conferința Națională de Acționări Electrice, 8-9 octombrie 1998, Craiova, România, pag. 179-184.
26. **C. Căileanu**, J.L. Boimond, Considerations on Discrete-Event Dynamic Systems Identification, Proceedings of the SCI2000 Conference, Orlando Florida, USA, July 23-26, 2000, Vol.8, Part II, pp.324-329.
27. **C. Căileanu**, On-line Algorithms for Deterministic Timed Event Graphs Identification, Proceedings of the 9th Mediterranean Conference on Control and Automation, June 27-29, 2001, Dubrovnik, Croatia (CD).
28. **C. Căileanu**, Considerations on Timed Event Graphs Identification, Preprints of the Workshop on Max-Plus Algebras, Prague, Czech Republic, August 27-29, 2001, pp.63-69.
29. **C. Căileanu**, Deterministic Timed Event Graphs Identification, 40th IEEE Conference on Decision and Control, Orlando, Florida, USA, December 4-7, 2001, pp.4996-4997.
30. **C. Căileanu**, Reliability Calculus using Max-Plus Algebra, Proceedings of the 16th IFAC Congress, Prague, Czech Republic, 2005, Volume # 16 | Part# 1, pp. 1814-1814, ISBN 978-3-902661-75-3.

J. Invenții

K.

L. Contracte de cercetare/granturi

1. Contract nr. 653/1990, Beneficiar: Institutul de Fizică Atomică București - Cercetări privind realizarea traductorilor electrici de presiune, Responsabil contract: Dr. Horia Chiriac, Institutul de Fizică Tehnică Iași
2. Contract nr. 703/1990, Beneficiar: Institutul de Fizică Atomică București - Cercetări privind realizarea de instalații de testare a caracteristicilor magnetice, Responsabil contract: Dr. Horia Chiriac – Institutul de Fizică Tehnică Iași
3. Contract nr. 8602/1991, plan intern, Universitatea Tehnică Iași - Identificarea Statistică a Proceselor, Responsabil contract: Prof. dr. ing. Gh. Livint.
4. Contract nr. 8506/1993, plan intern, Universitatea Tehnică Iași - Modelarea unor procese tehnice in vederea conducerii cu calculatoare numerice, Responsabil contract: Prof. dr. ing. Gh. Livint.
5. Contract nr. 36894/1994, Beneficiar: Ministerul Învățământului, – Structuri și algoritmi de reglare numerică a proceselor industriale, Responsabil contract: Prof. dr. ing. Gh. Livint.

6. Grant Intel - Intel Galileo University Program, 2014 (responsabil grant), donație in valoare de 7110,80lei, NIR nr. 371 din data de 10 Sep. 2014).

M. Premii, distincții

N. Alte realizări semnificative

Data

27.10.2025

Semnătura

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Numele și prenumele: HORGĂ Vasile

A. Teza de doctorat

Contribuții la analiza și sinteza structurilor echipamentelor electronice pentru comanda acționărilor electrice, Universitatea Tehnică „Gh.Asachi”, Iași, 14 iunie 2003

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

2. S.I. Deaconu, **V.Horga**, M.Topor, F.Marignetti, L.N. Tutelea, I.Nucă, *Lightweight High-Efficiency Power Train Propulsion with Axial-Flux Machines for Electric or Hybrid Vehicles*, pp. 1-22, capitol în cartea *New Trends in Electrical Vehicle Powertrains*, Editura INTECH, Editor Dr. Luis Romeral Martinez, ISBN 978-953-51-6246-9, London, November, 2018

1. Gh. Livinț, **V. Horga**, M. Rățoi, M. Albu, *Control of Hybrid Electrical Vehicles*, pp.41-67, capitol în cartea *ELECTRIC VEHICLES Modelling and Simulations*, Editura INTECH, Editor Seref Soylu, ISBN 978-953-307-477-1, September, 2011

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

5. M.Postolache, **V.Horga**, C. Dosoftei, *Rețele CANopen în automatizări industriale*, Editura Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași, ISBN 978-973-621-529-2, Iași, 2023

4. **V.Horga**, T.Ganciu, *Identificarea sistemelor continue. Teorie și aplicații*, Editura Politehnicum, Iași, 2009, 350 pagini, ISBN 978-973-621-270-3

3. **V.Horga**, T.Ganciu, *Controlul adaptiv al proceselor. Teorie și aplicații*, Editura Politehnicum, Iași, 2008, 196 pagini, ISBN 978-973-621-220-8

2. Gh. Livinț, R.Gaiginschi, **V.Horga**, R.Drosescu, G.Chiriac, M.Albu, M.Rățoi, I.Damian, M.Petrescu, *Vehicule electrice hibride*, Casa de Editură „Venus”, Iași, 2006, 535 pagini, ISBN 973-756-002-7

1. T.Ganciu, **V.Horga**, *Identificarea sistemelor*, Editura „Gh.Asachi”, Iași, 2002, 252 pagini, ISBN 973-8292-55-7

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

-

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

-

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

-

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

14. I. Doroftei, I. Conduraru, **V. Horga**, *Preliminary Ideas on the Odometry of an Omnidirectional Mobile Robot*, Advances in Robot Design and Intelligent Control, pp. 157-164, Springer International Publishing, 2016, ISBN 978-3-319-21289-0
13. Gabriela Maria Atanasiu, **V. Horga**, *Gray-Box Direct Identification of Structures Based on Continuous-Time Models*, pp. 117-124, Life-Cycle of Structural Systems: Design, Assessment, Maintenance and Management, Editors: Hitoshi Furuta, Dan M. Frangopol, Mitsuyoshi Akiyama, CRC Press, Taylor & Francis Group, ISBN 9781138001206 - CAT# K22441, 466p, 2014 October 21,
12. Carmen Bujoreanu, **V. Horga**, B. Drăgan, *Vibration Analysis Methods in Bearing Damage Detection*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 371, No.1, 2013, pp 622-626
11. **V. Horga**, I. Doroftei, M. Rățoi, *CANopen Protocol for the Distributed Control of an Omnidirectional Mobile Robot*, European Journal of Mechanical and Environmental Engineering, vol. 2010-1, pp. 25-30
10. Gh. Livint, **V. Horga**, D. Sticea, M. Rățoi, M. Albu, *Hybrid Electric Vehicle Experimental Model with CAN Network Real Time Control*, Advances in Electrical and Computer Engineering-AECE, vol. 10, Issue 2, 2010, pp. 102-107
9. C. Boțan, **V. Horga**, F. Ostafi, M. Rățoi, *Minimum Energy and Minimum Time Control of Electrical Drive Systems*, WSEAS Trans. on Power Systems, Issue 4, vol. 3, April 2008, pp. 141-150
8. **V. Horga**, D. D. Lucache, M. Rățoi, A. Simion, M. Albu, *Robust Control Strategy to Parameter Variations for an Interior PM Synchronous Machine*, WSEAS Trans. on Systems and Control, Issue 5, vol. 3, May 2008, pp. 453-462
7. Gh. Livint, **V. Horga**, M. Albu, M. Rățoi, *Evaluation of Control Algorithms for Hybrid Electric Vehicles*, WSEAS Trans. on Systems, Issue 1, vol. 6, January 2007, pp. 133-140, ISSN 1109-2777
6. M. Albu, **V. Horga**, M. Rățoi, *Disturbance Torque Observers for the Induction Motor Drives*, Journal of Electrical Engineering, 2006, Vol. 3, pp. 65-70
5. **V. Horga**, M. Albu, M. Rățoi, C. Boțan, *Autonomous Induction Generator Voltage Control*, WSEAS Trans. on Power Systems, Issue 5, vol. 1, May 2006, pp. 774-779
4. C. Boțan, F. Ostafi, **V. Horga**, *Suboptimal Control of Servo Drive Systems*, WSEAS Trans. on Mathematics, Issue 3, vol. 5, March 2006, pp. 308-313
3. A. Onea, **V. Horga**, M. Rățoi, *Indirect Vector Control of Induction Motor Based on Minimum Number of Parameters Model*, WSEAS Trans. on Circuits and Systems, Issue 10, vol. 5, October 2006, pp. 1514-1521
2. A. Onea, **V. Horga**, M. Rățoi, *Software Tools for DSP Motion Control Applications*, WSEAS Trans. on Information Science & Applications, Issue 12, vol. 2, December 2005, pp. 2251-2258
1. T. Ganciu, **V. Horga**, I. Graur, *Direct Parameter Estimation of Induction Motor Based on Continuous Time Model*, Electronics, vol. 5, no 1-2, December 2001, YU, Faculty of Electrical Engineering, University of Banjaluka, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, pp. 73-77

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

30. C. Boțan, **V. Horga**, *Optimal Control of the Drive Systems with Speed Dependent Load Torque*, Annals of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Tome XX (2022), Fascicule 4 (November), pp.139-145
29. C. Botan, **V. Horga**, M. Rățoi, *Optimal Control of an Electrical Drive System with Current Controlled Induction Motor*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LXIV (LXVIII), Fasc.3, 2018, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
28. **V.Horga**, D.D.Lucache, M.Albu, *Grey-Box Direct Identification of PMBDC Electrical Machine Parameters Based on Continuous-Time Model*, Acta Electrotehnica 57 (2016), Technical University of Cluj-Napoca, Faculty of Electrical Engineering, Romania
27. G.Mihalache, Gh.Livinț, **V.Horga**, *A New Method for Modeling and Control of Hybrid Stepper Motors*, Analele Universității „Eftimie Murgu”, Fascicula de inginerie, Anul XXI, nr. 3, 2014, Vol.1, pp.13-24, Editura Eftimie Murgu, Reșița
26. Carmen Bujoreanu, B. Drăgan, **V. Horga**, *Vibration Control Approach in Low Slip Speed Dry Friction Systems*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVIII (LXII), Fasc.2, 2012, Secția Construcții de Mașini, pp.173-182
25. Gh.Livinț, **V.Horga**, D.Sticea, M.Rățoi, M.Albu, *Electrical Drive Systems Control on a Hybrid Vehicle Model*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVI (LX), Fasc.3, 2010, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
24. Gh.Ursanu, M.Cazacu, **V.Horga**, Gh.Băluță, *dsPIC Microcontroller Based Control of a D.C. Servomotor*, Annals of University of Craiova, Seria Inginerie electrică, no.34, 2010, vol.2, Editura Universitaria, pp.25-29
23. Gh.Livinț, **V.Horga**, M.Rățoi, *Distributed Control System for a Hybrid Electric Vehicle Implemented with CANopen Protocol – Part I*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc.4, 2008, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
22. Gh.Livinț, **V.Horga**, M.Rățoi, M.Albu, M.Petrescu, G.Chiriac, *Distributed Control System for a Hybrid Electric Vehicle Implemented with CANopen Protocol – Part II*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc.4, 2008, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
21. A.Onea, **V.Horga**, M.Rățoi, *DSP-Based Self-Commissioning Control of an Adjustable Speed Drive System*, Memoriile Secțiilor Științifice ale Academiei Române, Seria V, Tomul XXX, pp.77-87, 2007
20. Gh.Livinț, G.Chiriac, **V.Horga**, *Aspects Regarding the Design of the Electric Drives of the Electric Vehicle*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc.5B, 2006, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
19. Gh.Livinț, **V.Horga**, M.Albu, M.Rățoi, *Control Strategies for Hybrid Electric Vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc.5B, 2006, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
18. Gh.Livinț, **V.Horga**, M.Rățoi, D.D.Lucache, M.Albu, *Prototyping Station for Electric Drives of HEVs*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LI (LV), Fasc.5, pp.195-204, 2005, Electrotehnică, Energetică, Electronică
17. M.Albu, D.D.Lucache, M.Rățoi, **V.Horga**, *Flexible Power Topology for the Automotive dc-dc Converters Study*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LI (LV), Fasc.5, pp.217-224, 2005, Electrotehnică, Energetică, Electronică

16. M.Nemescu, **V.Horga**, M.Temneanu, *Synthesis of the Speed Regulator for a Field-Oriented Controlled Induction Motor Drive*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc.5A, 2004, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
15. M.Rățoi, **V.Horga**, M.Albu, M.P.Diaconescu, *A DSP Implementation of Direct Torque Control Method for Induction Motor*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc.5C, 2004, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
14. N.Papachatzis, M.P.Diaconescu, M.Rățoi, **V.Horga**, *High Level Graphical Interface for Behavior Analysis of the DSP Motion Control System*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc.5C, 2004, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
13. A.Onea, **V.Horga**, *State and Parameters Estimation of Induction Machine*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul XLIX (LIII), Fasc.1-4, pp.23-34, 2003, Automatică și Calculatoare
12. M.Rățoi, **V.Horga**, M.Albu, M.P.Diaconescu, *Mechatronic Load with Regenerative Capability for Electrical Drives Testing*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLVIII (LII), Fasc.5C, 2002, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
11. M.Albu, **V.Horga**, M.Rățoi, Simona Caba, *Mechanical Loading System for the Electrical Drive Test Rigs*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLVIII (LII), Fasc.5C, 2002, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
10. **V.Horga**, M.Rățoi, M.Albu, I.Graur, *Emulator Control of Dynamic Characteristics of Mechanical Loads*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLVIII (LII), Fasc.5C, 2002, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
9. M.V.Nemescu, M.Temneanu, **V.Horga**, *Automatic Control System of the Thickness of Deposited Asphaltic Mixture Layer*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLVIII (LII), Fasc.5B, 2002, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică
8. **V.Horga**, A.Onea, M.Rățoi, C.Boțan, *Induction Motor Control Based on Minimum Number Parameters Model*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul XLVIII (XLII), Fasc.1-4, pp.77-85, 2002, Automatică și Calculatoare
7. A.Onea, **V.Horga**, M.Albu, C.Boțan, *Indirect Vector Control of Induction Motor with Floating Point DSP*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul XLVIII (XLII), Fasc.1-4, pp.87-98, 2002, Automatică și Calculatoare
6. **V.Horga**, I.Graur, M.Rățoi, *Flux and Speed Control in an Indirect Field-Oriented System of an Induction Motor*, Acta Electrotehnica Napocensis, Technical University of Cluj-Napoca, Faculty of Electrical Engineering, Romania, vol.38, no.1,1997, pp.45-48
5. I.Graur, I., Gr. Tașcă, M. Albu, A. Mareș, **V.Horga**, D. Lucache, *Numerical Simulation of the Stabilized Functioning Regime of Some Electrical Drive Systems Used in Metallurgical Industry*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLII (XLVI), fasc. 1-2, Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică 1996, pp.129-136.
4. I.Graur, **V.Horga**, R.Bojoi, *Electromagnetic Torque of Self - Controlled Salient Pole Synchronous Motor*, The Annals of the “Stefan cel Mare” University of Suceava, 1996, no.5, pp.5-11
3. **V.Horga**, I.Graur, R.Bojoi, *Optimal Thyristor's Commutation in Inverter Self-Controlled Synchronous Motor System*, The Annals of the “Stefan cel Mare” University of Suceava, 1996, no.6, pp.5-9
2. I.Graur, Gr. Tașcă, A.Graur, D.Tașcă, M.Albu, M.Mareș, D.D.Lucache,**V.Horga**, *Mathematical Model for Stabilized State Electrical Drive Systems Used in Metallurgical*

Industry, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul XLI(XLV), Fasc. 3-4, 1995, Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică

1. Gh.Băluță, C.Căciuleanu, **V.Horga**, *Computer Based Testing of Stepper Motors*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul XXXVIII (XLII), Fasc.1-4, 1992, secția IV, Automatică și Calculatoare

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

91. C. Boțan, **V.Horga**, S.-N. Plăcintă, *Steady State and Dynamic Optimization of the Synchronous Reluctance Machines*, 2025 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) & 2025 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 2025, Timișoara, Romania, 15-17 May 2025

90. S.-N. Plăcintă, A.-I. Timofte, I.Balan, **V.Horga**, M.-S. Poboroniuc, *A New Synchronous Reluctance Machine Position Observer Based on Active Flux Concept*, 2025 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) & 2025 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 2025, Timișoara, Romania, 15-17 May 2025

89. I.Balan, A.-I. Timofte, S.-N. Plăcintă, **V.Horga**, A. Sălceanu, *Using Model-Based Design in the Digital Control of Electrical Drives Laboratory*, 2025 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) & 2025 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 2025, Timișoara, Romania, 15-17 May 2025

88. A. Hanif, C.G. Cantemir, **V. Horga**, M. Rățoi, R. Jansen, A. Provenza, *High Power Electric Powertrain for Commercial Aircraft Propulsion*, 2024 IEEE International Conference and Exposition on Electric and Power Engineering (EPEi), Iași, Romania, 17-19 October 2024, pp.599-604

87. A. H. Safder, A. Hanif, Q. Ahmed, C.G.Cantemir, **V.Horga**, *Need of Dynamic Drive Control for Efficient Electrified Powertrain in Automotive Industry*, 2024 IEEE International Conference and Exposition on Electric and Power Engineering (EPEi), Iași, Romania, 17-19 October 2024, pp.567-572

86. C. Boțan, **V.Horga**, *Steady State and Dynamic Optimization of the Drive Systems with Surface-Mounted Permanent Magnet Synchronous Machines*, 17th International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 23-25 May 2024, pp. 19-24

85. A. Hanif, C. G. Cantemir, **V. Horga**, M. Rățoi, A. Provenza, *FPGA Based Open Loop Synchronized Sinusoidal Pulse Width Modulator for Aircraft Electric Propulsion Machine Drive*, 2023 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)

84. A.Timofte, I. Balan, **V. Horga**, A.Sălceanu , *A Novel Sensorless Control of a Hybrid Excitation Synchronous Machine used in the Field of Electric Traction*, 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2023

83. I. Balan, A. Timofte, **V. Horga**, A. Sălceanu, *Simulation and Control of a Nine Phase Induction Machine with Pole-Phase Modulation used in Propulsion System for Electric Vehicles*, 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2023

82. A.Timofte, I. Balan, **V. Horga**, A. Sălceanu, *A Novel Sensorless Control of a Hybrid Excited Synchronous Machine used in the Field of Electric Traction*, 6th International Conference of the Doctoral School, May 17 - 19, 2023, Iași, România

81. I. Balan, A. Timofte, Silvia Plăcintă, **V.Horga**, A. Sălceanu, *Model-Based Design used in Teaching of BLDC Control*, 6th International Conference of the Doctoral School, May 17 - 19, 2023, Iași, România
80. C.Dosoftei, **V.Horga**, I.Doroftei, T.Popovici, S.Custura, *Simplified Mecanum Wheel Modelling using a Reduced Omni Wheel Model for Dynamic Simulation of an Omnidirectional Mobile Robot*, EPE 2020, Iași, 22-23 October, 2020, 2020 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), pp.721-726
79. **V.Horga**, M. Rățoi, M. Albu, D. Lucache, *Unified Complex Vector Current Controller for AC Machine Drives*, EPE 2018, Iași, 18-19 October, 2018, 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), pp.924-931
78. S.I.Deaconu, M Topor, F. Marignetti, I. Nucă, **V.Horga**, *High Efficiency Power Train Propulsion with Axial Flux Machines*, 6th International Conference of Applied Science ICAS2018, Banja Luca, 2018, May 9-11, pp.126-127
77. G. Mihalache, Gh. Livint, **V.Horga**, A.Arcire, *A New Mathematical Model for the Command Sequence Generator of a Two-Phase Hybrid Stepper Motor*, EPE 2016, Iasi, 20-21 October, 2016, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), pp.640-643
76. I. Doroftei, I.Conduraru, **V.Horga**, *Preliminary Ideas on the Odometry of an Omnidirectional Mobile Robot*, The 24th International Conference on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region – RAAD 2015, May 27-29, 2015, Bucharest, pp.157-164
75. Gabriela Maria Atanasiu, **V.Horga**, *Gray-Box Direct Identification of Structures Based on Continuous-Time Models*, 4th International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering - IALCCE2014, November 16-19, 2014, Waseda University, Tokyo, Japan, pp.117- 124
74. C.Boțan, F.Ostafi, M.Rățoi, **V.Horga**, *Current and Voltage Control Strategies for Suboptimal Control of Servo Drive Systems*, 10th International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), Iași, Jun.30-July 01, 2011, pp. 359-362
73. C.Boțan, M.Rățoi, F.Ostafi, **V.Horga**, *Minimum Energy Control of Servo Drive Systems with PMSM*, International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion - SPEEDAM 2010, Pisa, Italy, 14-16 June 2010, pp.19-23
72. D.D.Lucache, **V.Horga**, I.Damian, M.Albu, M.Rățoi, *ICE Model Used in an Indoor Testing Bench for Hybrid Structures*, International Congress on Automotive and Transport Engineering-CONAT 2010, Brașov, Romania, October 27-29, 2010, pp.171-178
71. Gh. Livinț, **V.Horga**, M.Rățoi, M.Albu, G.Chiriac, *Implementing the CANopen Protocol for the Distributed Control of a Hybrid Electric Vehicle*, 8th International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems and Electric Drives Joint Symposium-ELECTROMOTION 2009, 1-3 July 2009, Lille, France
70. C.Boțan, M.Rățoi, F.Ostafi, **V.Horga**, *Optimal Control of a Servo Drive System with a PMSM*, International Symposium on Signals, Circuits and Systems - ISSCS 2009, 9-10 July 2009, Iași, Romania, pp.569-572
69. Gh. Livinț, **V.Horga**, D.Sticea, M.Rățoi, M.Albu, *Electrical Drives Control of a Hybrid Electric Vehicle Experimental Model*, 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, October 8-9, 2009, Iași, Romania, pp. 21-27
68. Gh. Baluță, **V.Horga**, *Aspects Concerning the Implementation of a Virtual Laboratory for Brushless DC Servomotors Using the Internet*, 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS2009, September 24–25, 2009, Suceava, Romania, pp.143-148

67. C.Boțan, **V.Horga**, M.Rățoi, *Optimal Control of the Electrical Drives with Permanent Magnet Synchronous Machine*, 19th International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion – SPEEDAM 2008, Ischia – Italy, 11-13 June 2008, pp.14-18
66. C.Boțan, **V.Horga**, *Optimal Control of the Electrical Drives with Induction Motors*, IEEE International Symposium on Industrial Electronics - ISIE 2008, Cambridge – UK, 30 June - 2 July 2008, pp.425-430
65. A.Onea, **V.Horga**, *Identification of Continuous Dynamical Model of Induction Motor Based on the Poisson Moment Functional*, 12th WSEAS International Conference on Systems, Heraklion – Greece, 22-24 July 2008, pp.757-762
64. C.Boțan, M.Rățoi, **V.Horga**, *Optimal Control of Electrical Drives with Induction Motors for Variable Torque*, 13th International Power Electronics and Motion Control Conference – EPE PEMC 2008, Poznań – Poland, September 1-3, 2008, pp.1111-1116
63. Gh.Băluță, **V.Horga**, C.Lazăr, *Implementation of a Virtual Laboratory for Low Power Electrical Drives*, 13th International Power Electronics and Motion Control Conference – EPE PEMC 2008, Poznań – Poland, September 1-3, 2008, pp.2043-2048
62. C.Boțan, **V.Horga**, F.Ostafi, *Efficient Control of the Electrical Drives in the Transient State*, The IEEE International Electric Machines and Drives Conference, Antalya, Turkey, 3-5 May 2007, pp. 938-942
61. Gh.Livinț, M.Rățoi, **V.Horga**, M.Albu, *Estimation of Battery Parameters Based on Continuous-Time Model*, International Symposium on Signals, Circuits and Systems -ISSCS 2007, Iași, Romania, 12-13 July 2007, vol.2, pp.613-616
60. C.Boțan, **V.Horga**, M.Albu, M.Rățoi, *Decoupling Control of an Induction Motor Drive Supplied by a Voltage Source Inverter*, International Symposium on Signals, Circuits and Systems -ISSCS 2007, Iași, Romania, 12-13 July 2007, vol.2, pp.421-424
59. C.Botan, **V.Horga**, F.Ostafi, *Energy – Time Dichotomy in the Optimal Control of the Electrical Drives*, 3rd IASME/WSEAS International Conference on Energy, Environment, Ecosystems and Sustainable Development -EEESD '07, Agios Nikolaos, Crete Island, Greece, July 24-26, 2007, pp.541-547
58. C.Boțan, **V.Horga**, F.Ostafi, M.Albu, M.Rățoi, *General Aspects of the Electrical Drive Systems Optimal Control*, 12th European Conference on Power Electronics and Applications - EPE 2007, Aalborg, Denmark, 2-5 September 2007
57. M.Albu, **V.Horga**, M.Rățoi, C.Boțan, *DC Link Voltage Control of an Induction Generator/PWM Converter System*, International Aegean Conference on Electric Machines, Power Electronics and Electromotion (ACEMP'07 & Electromotion'07)-Joint Conference, Bodrum, Turkey, 10-12 September 2007, pp.766-769
56. D.D.Lucache, **V.Horga**, M.Rățoi, M.Albu, *Hardware-In-the-Loop Testing of an Integrated Starter Generator*, International Aegean Conference on Electric Machines, Power Electronics and Electromotion (ACEMP'07 & Electromotion'07)-Joint Conference, Bodrum, Turkey, 10-12 September 2007, pp 363-368
55. Gh.Băluță, **V.Horga**, *Control of Stepper Motors on Virtual Laboratory*, 15th IMEKO TC4 Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation, Iași, România, 18-22 September, 2007, vol.2, pp.692-697
54. **V.Horga**, D.D.Lucache, M.Rățoi, A.Simion, M.Albu, *Control of an Interior PM Synchronous Machine for Operating as Integrated Starter-Generator*, 3rd WSEAS

- International Conference on Dynamical Systems and Control - Control'07, Arcachon, France, October 13-15, 2007, pp. 194-199
53. D.D.Lucache, **V.Horga**, M.Rătoi, A.Simion, I.Damian, *Generating Regime Control of an Interior PM Synchronous Machine*, International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters - ELS 2007, Suceava, Romania, 20 - 21 September 2007, pp. 175-181
 52. A.Onea, **V.Horga**, M.Rătoi, *Development Tools for Drive Control Applications Based on DSP Architectures*, 4th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics, Sibiu, Romania, 27-30 September, 2007, Preprints, vol.3, pp.713-719
 51. D.D.Lucache, **V.Horga**, M.Rătoi, A.Simion, M.Albu, *Motoring Regime Control of an Interior Permanent Magnet Synchronous Machine*, 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems – Sielmen'07, Chişinău, Republica Moldova, October 4 - 6, 2007, pp. 217-222
 50. Gh.Livint, G.Chiriac, **V.Horga**, *Aspects Regarding the Drive Line Design of the Parallel Hybrid Electric Vehicles*, 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems – Sielmen'07, Chişinău, Republica Moldova, October 4 - 6, 2007, pp. 286-289
 49. **V.Horga**, Gh.Băluţă, C.Lazăr, *Virtual Laboratory for dc Servomotors Remote Control*, 9th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, Iaşi, Romania, November 16 - 18, 2007
 48. C.Boţan, M.Rătoi, **V.Horga**, F.Ostafi, *Optimal Control of Vehicle from Energetic Point of View*, 3rd International Conference on Railway Traction Systems – RTS 2007, 12 - 15 November 2007, Tokyo, Japan
 47. C.Boţan, F.Ostafi, **V.Horga**, *Energetic Aspects Referring to Servo Drive Systems*, The 2006 IASME/WSEAS International Conference on Energy and Environmental Systems - EE'06- Chalkida, Evia Island, Greece, May 8-10, 2006, pp. 55-60
 46. Gh.Livint, **V.Horga**, M.Albu, M.Rătoi, *Testing Possibilities of Control Structures for Hybrid Electric Vehicles*, 2nd WSEAS International Conference on Dynamical Systems and Control – CONTROL'06, Bucharest, Romania, October 16-17 2006, pp. 47-52
 45. **V.Horga**, A.Onea, M.Rătoi, *Parameter Estimation of Induction Motor Based on Continuous Time Model*, 6th WSEAS International Conference on Simulation, Modelling and Optimization - SMO '06, Lisbon, Portugal, September 22-24, 2006
 44. A.Onea, **V.Horga**, M.Rătoi, *Indirect Vector Control of Induction Motor*, 6th WSEAS International Conference on Simulation, Modelling and Optimization - SMO '06, Lisbon, Portugal, September 22-24 2006, pp. 98-103
 43. D.D.Lucache, **V.Horga**, M.Albu, M.Rătoi, *Indirect Field Oriented Control of an Integrated Starter Generator*, The 32nd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society - IECON'06, Paris – France, November 6 - 10, 2006, pp.5107-5112
 42. Gh.Livint, G.Chiriac, D.D.Lucache, **V.Horga**, I.Damian, *Optimization of Duty Hybrid Electric Vehicles Using the Artificial Intelligence*, 7th Conference "Modern Electric Traction in Integrated XXIst Century Europe-MET2005", Warsaw, Poland, 29 September -1 October 2005
 41. A.Onea, **V.Horga**, M.Rătoi, *Development Tool for DSP Architectures*, 5th WSEAS/IASME International Conference on System Theory and Scientific Computation-ISTASC'05, Malta, 15-17 September, 2005, pp 283-288

40. **V.Horga**, A.Onea, M.Albu, *DSP-Based Adaptive and Self-Tuning Control of an Adjustable Speed DC Drive System*, 5th WSEAS/IASME International Conference on System Theory and Scientific Computation- ISTASC'05, Malta, 15-17 September, 2005, pp. 180-185
39. M.Albu, **V.Horga**, M.Răţoi, *Disturbance Torque Observers for the Induction Motor Drives*, 4th International Conference on Optimisation of Electrical and Electronic Equipment - OPTIM '04, Poiana Braşov, Romania, 20-23 May 2004, vol.3, pp.136-139
38. A.Onea, **V.Horga**, C.Boţan, M.Albu, *Multitime Scale Approach to Induction Motor Parameter Estimation*, International Symposium on Signals, Circuits and Systems - ISSCS 2003, Iaşi, Romania, 10-11 July 2003, pp.325-328
37. **V.Horga**, A.Onea, M.Răţoi, I.Graur, *A Self-Commissioning Method for Induction Motor Drive Systems*, International Symposium on Signals, Circuits and Systems - ISSCS 2003, Iaşi, Romania, 10-11 July 2003, pp.329-332
36. M.Albu, **V.Horga**, M.Răţoi, *Induction Motor Supply in Low Speed Range by PWM Inverters*, International Symposium on Signals, Circuits and Systems - ISSCS 2003, Iaşi, Romania, 10-11 July 2003, pp.333-336
35. M.Albu, Simona Caba, **V.Horga**, M.Răţoi, *IGBT Three Phase Structure Controlled with the Intelligent Gate Drives SKHI-22A*, 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN'03, ISBN 9975-9771-1-1, Chişinău, Republica Moldova, 26-27 September 2003, vol. 2, pp.33-36
34. A.Onea, **V.Horga**, C.Boţan, *Digital Motion Control Development Shell*, Advances in Information Science and Soft Computing, WSEAS Press, pp.87-92
33. A.Onea, **V.Horga**, *Educational Software Environment for Motion Control*, 5th IASTED International Conference on Computers and Advanced Technology in Education, Cancun, Mexico, May 20-22, 2002, pp.334-339
32. **V.Horga**, A.Onea, I.Graur, C.Boţan, *On-Line Parameter Estimation of Induction Motor Based on Continuous Time Model*, The IASTED International Conference on Control and Applications, Cancun, Mexico, May 20-22, 2002, pp.214-219
31. **V.Horga**, A.Onea, M.P.Diaconescu, *A Method for Parameter Estimation in Induction Motor Drives*, 6th WSEAS International Multiconference on Circuits, Systems, Communications and Computers, Rethymnon, Crete, Greece, 7-14 July 2002, pp.4111-4115
30. A.Onea, **V.Horga**, M.P.Diaconescu, C.Boţan, *Off-line Parameter Estimation of Induction Motor Based on a Multitime Scale Approach*, 6th WSEAS International Multiconference on Circuits, Systems, Communications and Computers, Rethymnon, Crete, Greece, 7-14 July 2002, pp.4061-4066
29. M.Albu, Simona Caba, **V.Horga**, *Laboratory PWM Inverter with IGBT Modules*, 11th National Conference on Electric Drive, Galaţi, 10-12 October 2002, pp.386-391
28. D.D.Lucache, A.Simion, S.Călugăreanu, **V.Horga**, *Design of Disk-Type Permanent-Magnet Synchronous Machine for Magnetic Bearings Applications*, 4th International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems, Bologna, Italy, 19-20 June 2001, pp.5107-5112
27. I.Graur, **V.Horga**, M.Răţoi, *Recursive Algorithm for Electromagnetic Parameters Estimation of Squirrel Cage Induction Motors*, 3rd International Conference on Electromechanical and Energetic Systems, Chişinău, Republica Moldova, 4-6 October 2001, vol.1, pp.71-74

26. **V.Horga**, I.Graur, M.Rățoi, *Indirect Parameter Estimation of Induction Motor Based on Time Domain Analysis*, 11th International Symposium on Power Electronics - Ee 2001, Novi Sad, Yugoslavia, October 31-November 2, 2001, pp. 246-250
25. T.Ganciu, **V.Horga**, I.Graur, *Direct Parameter Estimation of Induction Motor Based on Continuous Time Model*, 11th International Symposium on Power Electronics - Ee 2001, Novi Sad, Yugoslavia, October 31-November 2, 2001, pp. 251-255
24. **V.Horga**, M.Rățoi, I.Graur, *Multifunction Testbench for Electric Drives Study*, 2nd International Conference on Electromechanical Systems, Chișinău, Republica Moldova, 8-9 October 1999, vol.1, pp.201-206
23. I.Graur, **V.Horga**, *Parameters Estimation of Induction Motor Electric Drives*, 2nd International Conference on Electromechanical Systems, Chișinău, Republica Moldova, 8-9 October 1999, vol.1, pp.207-212
22. D.D.Lucache, **V.Horga**, I.Graur, Gr.Tașcă, *Computerized Check Routine for Choice of Electrical Drive Motor with Random Load*, 9th National Conference on Electric Drive, 8-9 October, 1998, Craiova, pp.199-203
21. I.Graur, **V.Horga**, M.Rățoi, *Mathematical Modeling and Numerical Simulation of CRPWM Inverter-Fed Induction Motor*, 2nd International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems - Electromotion'97, Cluj-Napoca, România, 8-9 May 1997, pp.116-120
20. I.Graur, **V.Horga**, A.Onea, *Torque Control for Conveyor Drives with Multiple Induction Motors*, 9th International BERG Conference, Kosice, Slovak, 2-5 September 1997, pp.57-60
19. Simona Caba, **V.Horga**, Iulia Enache, *The Optimal Control of the Electric Drive System of a Rolling Mill*, 1st International Conference on Electromechanical Systems, Chișinău, Republica Moldova, 16-18 October 1997, vol.1, pp.66-69
18. M.Albu, Gh.Băluță, S.Caba, **V.Horga**, *Direct Electrical Drive Systems in Low Speeds Functioning*, 1st International Conference on Electromechanical Systems, Chișinău, Republica Moldova, 16-18 October 1997, vol.1, pp.74-77
17. I.Graur, **V.Horga**, Gh.Savitescu, A.Graur, *Mathematical Modeling of Induction Motors Drive Conveyor*, 1st International Conference on Electromechanical Systems, Chișinău, Republica Moldova, 16-18 October 1997, vol.1, pp.78-81
16. **V.Horga**, I.Graur, M.Albu, A.Graur, *Mathematical Modeling and Numerical Simulation of an Inverter-Fed Self-Controlled Synchronous Motor Using Space-Phasor Theory*, 1st International Conference on Electromechanical Systems, Chișinău, Republica Moldova, 16-18 October 1997, vol.1, pp.82-85
15. M. Rățoi, A.Anghel, Gh.Băluță, **V.Horga**, *DSP Control of Induction Motor Using TMS320C26*, 1st International Conference on Electromechanical Systems, Chișinău, Republica Moldova, 16-18 October 1997, vol.1, pp.102-103
14. I.Graur, D.D.Lucache, Gr.Tașcă, **V.Horga**, *Numerical Simulation of Stabilized Running State of the Electric Drives Systems with Machine Tools*, 3rd International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 23-25 May 1996, vol.8, pp. 67-74
13. I.Graur, D.D.Lucache, Gr.Tașcă, **V.Horga**, *Mathematical Model for the Calculus of Stabilized Running State of Some Electrical Drive Systems with Tool Machines*, 3rd International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 23-25 May 1996, vol.8, pp.75-80

12. I.Graur, **V.Horga**, R.Bojoi, *Determination of Electromagnetic Torque Produced by Self-Controlled Salient Pole Synchronous Motor*, Simpozionul „85 ani de la înființarea Școlii de Electricitate Industrială”, Iași, 2-4 noiembrie 1995, pp. 745-753
11. **V.Horga**, *Simularea regimului tranzitoriu electromagnetic al motorului asincron cu ajutorul modelului ortogonal general*, Conferința tehnico-științifică jubiliară „30 ani de la înființarea Universității Tehnice a Moldovei”, Chișinău, Republica Moldova, 2-3 iunie 1994, pp.7-8
10. Simona Caba, **V.Horga**, *Protecția de distanță a liniilor electrice cu ajutorul calculatorului de proces*, Conferința tehnico-științifică jubiliară „30 ani de la înființarea Universității Tehnice a Moldovei”, Chișinău, Republica Moldova, 2-3 iunie 1994, pp.5-6
9. Gr.Tașcă, I.Graur, D.D.Lucache, **V.Horga**, *Experimental Research of the Stabilizes State of Electrical Drive System with Equipments for Corn Threshing, Part I- The Work Method*, 2nd International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 26-28 May 1994, vol.5, pp.107-113
8. Gr.Tașcă, I.Graur, D.D.Lucache, **V.Horga**, *Experimental Research of the Stabilizes State of Electrical Drive System with Equipments for Corn Threshing, Part II- The Electrical Motor's Verify*, 2nd International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 26-28 May 1994, vol.5, pp.273-276
7. St.Popescu, I.Graur, D.D.Lucache, **V.Horga**, *Contributions to Analysis of the Functional Transient State for the Pumping Units-Hydraulically Network Ensemble*, 2nd International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 26-28 May 1994, vol.5, pp.85-92
6. I.Graur, **V.Horga**, *Vector Control of Induction Motors Drives. Numerical Simulation*, 2nd International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 26-28 May 1994, vol.5, pp.183-188
5. M.Rățoi, **V.Horga**, R.Bojoi, *Numerical Control of PWM Inverters*, 2nd International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 26-28 May 1994, vol.5, pp.103-106
4. M.Rățoi, R.Bojoi, **V.Horga**, M.Papuc, *Universal Controller for Line Commuted Power Converter*, 2nd International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 26-28 May 1994, vol.5, pp.99-102
3. Gr.Tașcă, I.Graur, **V.Horga**, *Modelul matematic pentru calculul regimului de funcționare stabilizat al unor sisteme de acționare electrică (S.A.E.) cu utilaje pentru tocat furaje*, Simpozionul „Știința și Studiile Superioare Agricole. Realizări și perspective”, Universitatea Agrară a Moldovei, Chișinău, Republica Moldova, 19-21 octombrie 1993
2. Gh.Băluță, M.Albu, M.Rățoi, **V.Horga**, *Control System with Programmable Controller for Self Leveling Elevator*, 1st International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 28-30 May 1992, vol.1, pp.153-156
1. Gh.Băluță, M.Rățoi, M. Albu, **V.Horga**, *Drives System Control with the Wound Rotor Induction Motor Using Programmable Logic*, 1st International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, 28-30 May 1992, vol.1, pp.173-176

J. Invenții

5. **V.Horga**, R. Mocanu, Th. Knopik, P.-D. Silvestru, *Online Self-Calibrating Techniques for the Analogue Magnetic Sinusoidal Position Transducer*, Cod Brevet 2025E05749 RO, 28.10.2025

4. C. Dosoftei, T.Popovici, **V.Horga**, I. Doroftei, V. Iolea, A. Ciobanu, *Robot mobil omnidirectional autonom*, Cod Brevet RO 135580 B1, Oficiul de stat pentru invenții și mărci, BOPI/Secțiunea Invenții/ 12/2023, 29.12.2023
3. **V.Horga**, A. Axinte, *Unified Discrete-Time Complex Vector Current Controller for AC Machine Drives*, Cod Brevet 2019E01073 RO/07.02.2019 / WO 2023/098960 A1 – granted at 08.06.2023
2. **V.Horga**, M. Bîrlădeanu, *Unified Discrete-Time Position Observer for AC Machine Drives*, Cod Brevet 2021E07267 RO, 19.11.2021
1. I. Doroftei, **V. Horga**, M. Rățoi, Vehicul cu patru roți omnidirecționale, Cod Brevet RO 128285 B1, Oficiul de stat pentru invenții și mărci, BOPI/Secțiunea Invenții, 7/2019 - 30.07.2019

K. Contracte de cercetare/granturi

Tema 26. Dezvoltarea unui sistem logistic inteligent utilizând roboți mobili omnidirecționali autonomi

Proiect de transfer la operatorul economic, nr. 19/2020

Perioada: 01.06.2020-31.05.2022

Responsabil temă: șef lucr. dr.ing. Constantin Cătălin Dosoftei

Tema 25. 10 MW Ring Motor

Mechanical & Aerospace Engineering. Centre for Automotive Research. Ohio State University

Sponsor. NASA Headquarters

Project # 60045048/GRT00035449/NNX14AL87A

Perioada: 04.08.2014 – 03.08.2019

Valoare: 2.000.000\$

Responsabil temă: Cercetator principal Codrin Grue Catemir

Tema 24. OSU Next Generation Traction Drive

Mechanical & Aerospace Engineering. Centre for Automotive Research. Ohio State University

Sponsor. Cummins Inc

Project # 600622297/GRT00049037 & 60062298/GRT00049038

Perioada: 01.07.2017 – 31.12.2018

Valoare: 1.500.000\$

Responsabil temă: Cercetator principal Codrin Grue Cantemir

Tema 23. Sisteme performante de acționare a vehiculelor hibride și electrice cu o mașină sincronă axială cu două rotoare, un stator și un singur invertor .

PN-III-P3-3.1-PM-RO-MD-2016-0093

Perioada : 2016-2017 (18 luni)

Responsabil tema: Conf. dr.ing Sorin Ioan Deaconu

Responsabil partener: Conf.dr.ing. Vasile Horga

Tema 22. Dezvoltarea societății Venqo Engineering SRL prin cercetarea și punerea în producție a unui modul rapid de căpuire

POSCCE-II-D2.3-O2.3.1 - Cod SMIS: 1686/47393

Nr.559/03.09.2013

Perioada: 04.09.2013 – 03.02.2015

Valoare: 947.865,45 RON

Responsabil temă: dr.fiz. Tudose Ovidiu-Gelu

Tema 21. Dezvoltarea societății Venqo Engineering SRL prin dezvoltarea și lansarea pe piață a unor servicii de inginerie și proiectare în domeniul vehiculelor electrice.

POSCCE-II-D2.3-O2.3.3 - Cod SMIS: 1439/42479

Nr.474/30.05.2013

Perioada: 31.05.2013 - 30.06.2015

Valoare: 4.220.776,85 RON

Responsabil temă: ing. Cocîrță Thomas

Tema 20. Seismic Engineering Research Infrastructures for European Synergies (SERIES).

FP7 Research Infrastructures Integrating Activity, Combination of Collaborative Project and Coordination and Support Action, European Commission

Perioada: 2009-2013.

Responsabil tema: Prof. dr.ing Gabriela Atanasiu

Tema 19. Cercetări privind îmbunătățirea performanțelor roților de tip mecanum, conceperea și realizarea unui vehicul omnidirecțional

Idei –CNCSIS PN–II–ID–PCE–2007–1

Perioada: 2007-2010

Responsabil tema: Prof. dr.ing I.Doroftei

Tema 18. Tehnologii informatice de timp real pentru sistemele incorporate care asigură controlul lanțului de transmisie a puterii la autovehicule

Parteneriat – PNCDI 2

Perioada 2008-2009

Responsabil temă: Prof.dr.ing. C.Lazăr

Tema 17. Laborator virtual de acționări electrice de mică putere cu utilizare de la distanță prin Internet -LVAEMP-INTERNET

Cod CNCSIS 266-2006

Perioada 2006-2008

Responsabil temă: Prof.dr.ing. Gh.Băluță

Tema 16. Noi tipuri de camere de ardere pulsatorie policarburante –PULSOCAM

Contract 281-2006 INCDT COMOTI București

Perioada 2006-2008

Responsabil tema: Prof. dr.ing Gh.Dumitrașcu

Tema 15. Rețele de distribuție de curent continuu pentru aplicații industriale – DCNET

Cod CNCSIS 95-2006 – Consorțiu

Perioada 2006-2008

Responsabil tema: Prof. dr.ing Mihaela Albu
Facultatea de Inginerie Electrică – București

Tema 14. Algoritmi evaluați de control în timp real pentru optimizarea vehiculelor hibride

Cod MEC 8222/2006 –(X2C28- AMTRANS)

Perioada 2006-2008

Responsabil temă: Prof.dr.ing. Gh.Livinț

Tema 13. Metode avansate de control pentru eficientizarea producerii și utilizării energiei

Cod MEC PC-D05-PT17-154/2006,

Perioada 2005-2008

Responsabil temă: Prof.dr.ing. C.Boțan

Tema 12. Sistem inteligent alternator-demaror-integrat pentru autovehicule

Cod CNCSIS 530/2005

Perioada 2005-2006

Responsabil temă: Conf.dr.ing. D.D.Lucache

Tema 11. Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride

Cod CNCSIS 528/2005

Perioada 2005-2006

Responsabil temă: Prof.dr.ing. Gh.Livinț

Tema 10. Structuri avansate de conducere a acționărilor electrice cu motoare pas cu pas

Cod CNCSIS 464/2004

Perioada 2004-2005

Responsabil temă: Prof.dr.ing. Gh.Băluță

Tema 9. Metode moderne de control aplicate sistemelor de acționare electrică

Cod CNCSIS 471/2004

Perioada 2004-2006

Responsabil temă: Prof.dr.ing. C.Boțan

Tema 8. Cercetări privind optimizarea structural-cinematică, realizarea și controlul unor roboți mobili în concepție modulară, cu aplicații în educație

Cod CNCSIS 507/2004

Perioada 2004-2006

Responsabil temă: Prof.dr.ing. I.Doroftei

Tema 7. Cercetări privind construcția, modelarea și comanda unor lagăre magnetice axiale hibride cu performanțe superioare cu aplicație la sisteme inerțiale cu acumulare de energie

Cod CNCSIS 123/2002

Perioada 2002

Responsabil temă. Prof.dr.ing. Gh. Livinț

Tema 6. Cercetări privind retehnologizarea echipamentelor de distribuit mixturi asfaltice, betoane și agregate prin introducerea controlului automat al nivelului materialului și al poziției grinzii finisoare

Cod CNCSIS 400/2001

Perioada 2001-2002

Responsabil tema: Prof.dr.ing. M.Nemescu

Tema 5. Tehnici avansate aplicate în controlul sistemelor de acționare electrică

Cod CNCSIS 303/2001

Perioada 2001-2003

Responsabil temă: Prof.dr.ing. C.Boțan

Tema 4. Calculul câmpului, proiectarea și experimentarea unor motoare sincrone de construcție specială Cod CNCSIS 247/2001

Perioada 2001-2003

Responsabil temă: Prof.dr.ing. A.Simion

Tema 3. Studiul câmpului, proiectarea și realizarea unor mașini electrice de construcție specială – SCAPREME

Contract nr. 6177/2000

Perioada 2000

Responsabil temă: Prof.dr.ing. A. Simion

Tema 2. Sisteme evolute de conducere a acționărilor electrice

Cod CNCSU 244/1997

Perioada 1997-1999

Responsabil temă: Prof.dr.ing. C.Boțan

Tema 1. Cercetări privind noi posibilități de comandă cu și fără traductor incremental (de poziție) pentru motoarele pas cu pas

Cod CNCSU 662/1995

Perioada 1995-1996

Responsabil temă: Prof. dr. ing. M.P. Diaconescu

L. Premii, distincții

2. C. Dosoftei, T.Popovici, V.Horga, I. Doroftei, V. Iolea, A. Ciobanu, Robot mobil omnidirecțional autonom, Medalia de aur, UGAL Invent – Salonul Inovării și Cercetării, 9-10 Noiembrie 2023, Galați - România

1. I. Doroftei, V. Horga, M. Rățoi, Vehicul cu patru roți omnidirecționale, Medalia de aur, UGAL Invent – Salonul Inovării și Cercetării, 9-10 Noiembrie 2023, Galați - România

M. Alte realizări semnificative

-

Data

28.10.2025

Semnătura

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Numele și prenumele:

A. Teza de doctorat

Irimia Danut Constantin, *Controlul și testarea experimentală a neuroprotezelor* (2012), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, domeniul: Inginerie Electrică, coordonator științific Prof.Dr.Ing. Gheorghe Livinț, perioada studiilor doctorale: octombrie 2009 – octombrie 2012, susținută public la data de 27.10.2012.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

B1. V. Bobot, J.K. Borup, S.D. Ionascu, M. Vettensaari, S. Wintgen, Poboroniuc M., R. Ionascu, **D. Irimia**, M.C. Stefan, M. Bacosca, Editori: V. Bobot, J.K. Borup, S.D. Ionascu, M. Vettensaari, S. Wintgen; *How to build a robot*, Edited by WEBPRINT s.r.o., Trencin, Slovak Republic, ISBN 978-80-970475-2-8, 2010, 99 pag.(50 rinduri/ pagina).

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

C1. Danut Constantin Irimia, Marian Silviu Poboroniuc, *Elemente de Analiză și Control în Sisteme Tip Interfața Creier-Claculator*, Editura PIM, Iași, ISBN 978-606-13-7332-1, 2022

C2. Editori: Silvia-Daniela Ionascu, M.S. Poboroniuc, Radu Ionascu. Autori: V. Bobot, S.D. Ionascu, Poboroniuc M., J.K. Borup, M. Vettensaari, S. Wintgen, M. Ciulei, D. Irimia, M. Bacosca, G. Eusebiu, *Cum se construiește un robot*; Proiect ROKEY 2008-2010, Editura IMPRIMIS, Iasi, Romania, ISBN 978-606-92400-1-4, 2011, 99 pag., (50 rinduri/ pagina).

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

F1. Hayta, Ünal, Danut Constantin Irimia, Christoph Guger, İbrahim Erkutlu, and İbrahim Halil Güzelbey. 2022. "Optimizing Motor Imagery Parameters for Robotic Arm Control by Brain-Computer Interface" *Brain Sciences* 12, no. 7: 833. <https://doi.org/10.3390/brainsci12070833>, Factor de Impact: 3,333.

- F2.** Alin Moldoveanu, Oana-Maria Ferche, Florica Moldoveanu, Robert Gabriel Lupu, Delia Cinteza, Danut Constantin Irimia, and Corneliu Toader, “The TRAVEE System for a Multimodal Neuromotor Rehabilitation”, IEEE Access, Vol. 7, pp. 8151-8171, Electronic ISSN: 2169-3536, DOI: 10.1109/ACCESS.2018.2886271, Impact factor (2018): 4.098.
- F3.** Irimia, D. C., Cho, W., Ortner, R., Allison, B. Z., Ignat, B. E., Edlinger, G. and Guger, C. (2017), “Brain-Computer Interfaces With Multi-Sensory Feedback for Stroke Rehabilitation: A Case Study”. Artificial Organs, 41, pp. E178–E184. doi:10.1111/aor.13054, Online ISSN: 1525-1594, ISI Journal Citation Reports Ranking: 2018: 15/25 (Transplantation); 37/80 (Engineering Biomedical), Impact factor (2018): 2.379.
- F4.** Robert Gabriel Lupu, Danut Constantin Irimia, Florina Ungureanu, Marian Silviu Poboroniuc, and Alin Moldoveanu, “BCI and FES Based Therapy for Stroke Rehabilitation Using VR Facilities,” Wireless Communications and Mobile Computing, vol. 2018, Article ID 4798359, 8 pages, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/4798359>, Impact factor (2018) 1.396.
- F5.** A. V. Grigoras, D. C. Irimia, M. S. Poboroniuc, C. D. Popescu: „Testing of a Hybrid FES-Robot Assisted Hand Motor Training Program in Sub-Acute Stroke Survivors”. Advances in Electrical and Computer Engineering 01/2016; 16(4):89-94., DOI:10.4316/AECE.2016.04014., Impact factor (2018): 0.650.
- F6.** Adrian Sorin Mihalache, Alexandru Catalin Paslaru, Marian Silviu Poboroniuc, Danut Constantin Irimia, Iulian Stoleru, Leon Zagrean, POSSIBLE ELECTROPHYSIOLOGICAL CHANGES INDUCED BY THE PRACTICE OF PRAYER IN ORTHODOX CHRISTIAN TRADITION, Fiziologia - Physiology • 2024.1(106), ISSN 1223-2076, indexat EBSCOhost.
- F7.** Danut C. Irimia, Marian S. Poboroniuc, Florin Serea, Sergiu Hartopanu, Preliminary tests of a new hybrid FES-Exoskeleton assisting device for the upper limb in stroke patients, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Universitatea Tehnica “Gheorghe Asachi” din Iasi, Tomul LXI (LXV), Fasc. 4, 2015, sectia Electrotehnica. Energetica. Electronica., Index Copernicus.
- F8.** Iuliana Pașol, Dănuț-Constantin Irimia, Dumitru Popescu, Correlations between muscle contraction and bone electrical activity, Romanian Journal of Biophysics, vol 24 (3), pp. 185-197, 2014.
- F9.** Iuliana Pașol, Dănuț-Constantin Irimia, Dumitru Popescu, Electrical activity in bone: comparative research made to active persons versus sedentary persons, Discobolul – Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal, Vol. X no. 3 (37), pp. 46-51, 2014.
- F10.** Ortner R., Irimia D.-C., Scharinger J., Guger C. (2012 b), A Motor Imagery based Brain-Computer Interface for Stroke Rehabilitation, Annual Review of Cyber Therapy and Telemedicine 2012 – Advanced Technologies in the Behavioral, Social and Neurosciences, Editors: Brenda K. Wiederhold and Giuseppe Riva, IOS Press, pp. 319-323, DOI: 10.3233/978-1-61499-121-2-319, 2012.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

- V1. Mitocaru Alexandru, Buzamat Alexandru, Poboroniuc Marian-Silviu, Irimia Danut Constantin, Baci Alina Georgiana, "Brain Computer Interface Controlled Humanoid Robot," 2024 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), IASI, Romania, 2024, pp. 1-4, doi: 10.1109/EHB64556.2024.10805718.
- V2. M. Poboroniuc, D. Irimia, R. Ionașcu, A. I. Roman, A. Mitocaru and A. Baci, "Design and Experimental Results of New Devices for Upper Limb Rehabilitation in Stroke," 2021 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/EHB52898.2021.9657726.
- V3. R. Ionașcu, A. -I. Roman, M. -S. Poboroniuc, D. -C. Irimia and A. Mitocaru, "A Smart FES and Mechatronic Glove System MANUTEX Aiming for Recovery of the Upper Limb in Stroke People," 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 293-298, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600438.
- V4. A. Mitocaru, M. -S. Poboroniuc, D. Irimia and A. Baci, "Comparison Between Two Brain Computer Interface Systems Aiming to Control a Mobile Robot," 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600389.
- V5. S. Cazan, D. Chirita, C. Stamate, D. Irimia, A. Burlacu and I. Doroftei, Dismantling strategy for capacitors placed on printed circuits boards: challenges and preliminary results, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering - ACME 2020 4-5 June 2020, Iași, Romania
- V6. A. -I. Roman, M. -S. Poboroniuc, D. Sticea and D. -C. Irimia, "Improved Software and Hardware of a Device Aiming to Assess Hand Movements During Rehabilitation in Hemiparetic People," 2020 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/EHB50910.2020.9279875.
- V7. A. -I. Roman, M. -S. Poboroniuc, D. Sticea and D. -C. Irimia, "A Novel Hardware and Software Interface for a Grip Force Tracking System," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 646-651, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305590.
- V8. I. Doroftei, C. M. Racu, C. Honceriu and D. Irimia, A one-degree-of freedom ankle rehabilitation platform, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 591 012076;
- V9. D. C. Irimia, A. Mitocaru, A. G. Baci and M. Silviu Poboroniuc, "Steady-State Visual Evoked Potentials-based Control of a Mobile Robot Platform as a Preamble to Support Paraplegics Mobility," 2019 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), 2019, pp. 1-4, doi: 10.1109/EHB47216.2019.8969966.
- V10. Georgel Arhip, Ion Dafinoiu, Gabriela Assante, Dan Filimon, Danut Irimia, Psychophysiological effects of practicing static qigong meditation in breast cancer survivors, Bulletin of integrative Psychiatry, No.3(82), September 2019, indexed Index Copernicus, DOAJ, ErihPlus, CEEOL
- V11. Irimia DC, Ortner R, Poboroniuc MS, Ignat BE and Guger C (2018) High Classification Accuracy of a Motor Imagery Based Brain-Computer Interface for Stroke Rehabilitation, Training. Front. Robot. AI 5:130. doi: 10.3389/frobt.2018.00130
- V12. M. -S. Poboroniuc, D. -C. Irimia, A. Baci, T. Bondar, I. Alexandra Nițică and A. E. Piseru, "A Fuzzy Controller to Support FES-Based Sitting-Down in Paraplegia," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2018, pp. 0523-0528, doi: 10.1109/ICEPE.2018.8559951.

- V13. M.S. Poboroniuc, D.C. Irimia, I-C. Poboroniuc, A. Curteza, L. Macovei, V. Cretu, B.E. Ignat, M. Buzdugan, Manufacturing and clinically testing embedded electrodes in knitted textiles for neurorehabilitation, 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), 11-13 October 2017, pp.68-73, DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123294, indexed IEEEExplore.”
- V14. Poboroniuc M.S., Irimia D.C., FES&BCI based rehabilitation engineered equipment: Clinical tests and perspectives, E-Health and Bioengineering Conference (EHB), 2017, Sinaia, Romania, DOI: 10.1109/EHB.2017.7995365. IEEE Xplore
- V15. Marian Poboroniuc, Danut Irimia, Antonela Curteza, Viorica Cretu, Laura Macovei, Improved Neuroprostheses by Means of Knitted Textiles Electrodes Used for Functional Electrical Stimulation, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, indexed IEEEExplore and Reuters WOS, pp.320-325, 20-22.10.2016, RO, ISBN: 978-1-5090-6128-0, IEEE Catalog Number: CFP1647S-USB, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781355
- V16. Danut Irimia, Marian Poboroniuc, Sergiu Hartopan, Daniel Sticea, Georgel Paicu, Bogdan E. Ignat, Post-Stroke Hand Rehabilitation Using a Hybrid FESRobotic Glove, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, indexed BDI IEEEExplore and Reuters WOS, pp.356-359, 20-22.10.2016, RO, ISBN: 978-1-5090-6128-0, IEEE Catalog Number: CFP1647S-USB, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781362
- V17. Danut Irimia, Marian Poboroniuc, Florin Serea, Alina Baci, Radu Olaru, Controlling a FES-EXOSKELETON Rehabilitation System by Means of Brain-Computer Interface, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, indexed IEEEExplore and Reuters WOS, pp.352-355, 20-22.10.2016, RO, ISBN: 978-1-5090-6128-0, IEEE Catalog Number: CFP1647S-USB, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781361
- V18. D. Irimia, N. Sabathiel, R. Ortner, M. Poboroniuc, W. Coon, B. Z. Allison, C. Guger: recoveriX: A new BCI-based technology for persons with stroke. 2016 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC); 08/2016, DOI:10.1109/EMBC.2016.7590995, indexed IEEEExplore.
- V19. Andrei Stan, Danut Constantin Irimia, Nicolae Alexandru Botezatu, Robert Gabriel Lupu: Controlling a hand orthosis by means of P300-based brain computer interface. 2015 E-Health and Bioengineering Conference (EHB); 11/2015, DOI:10.1109/EHB.2015.7391389, article indexed IEEE Xplore.
- V20. Florin Serea, Poboroniuc M. S., Sergiu Hartopan, Danut Irimia, Towards Clinical Implementation of an FES&Exoskeleton to Rehabilitate the Upper Limb in Disabled Patients, 2015, International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS), May 2015, Bucharest, Romania, pp.827-832, DOI: 10.1109/CSCS.2015.114, indexed IEEEExplore.
- V21. Hartopan S., Poboroniuc M. S, Serea F., Irimia D.C., Livint G. New Issues on FES and Robotic Glove Device to Improve the Hand Rehabilitation in Stroke Patients, Proc. of 6th International Conference on Modern Power System 2015, 18-21 May 2015, Cluj Napoca, Romania, in Acta Electrotehnica, vol.56, No.3, pp.123-127, 2015, ISSN 1841-3323, ISSN 2344-5637, indexed Google Scholar
- V22. Lucache D.D., Lucache B., Irimia D., Poboroniuc M., Preliminary EEG Based Analysis of Few Acupoints Used in the Chronic Low Back Pain Treatment, International

Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology MEDITECH2014, IFMBE Proceedings vol.44, S. Vlad and R.V. Ciupa (eds.), Springer International Publishing Switzerland 2014, DOI: 10.1007/978-3-319-07653-9_50, pp.247-250, 2014.

V23. Danut C. Irimia, Marian S. Poboroniuc, Iuliana Pasol, Rupert Ortner, Correlations Between Muscular Contraction Type and Muscle Electrical Activity, in Proceedings of 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, IEEE Catalog Number CFP-1447S-USB, Iasi, Romania, ISSN: 978-1-4799-5848-1, 2014, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6969956 , pp. 488-491, October 16-18, Iasi, Romania, 2014.

V24. Serea F., Poboroniuc M. S., Irimia D.C., Hartopanu S., Olaru R., Preliminary Results on a Hybrid FES-Exoskeleton System Aiming To Rehabilitate Upper Limb in Disabled People, in Proceedings of the 17th International Conference on Systems Theory, Control and computing ICSTCC2013, Sinaia, Romania, 11-13 October 2013, pp.722-727, ISBN 978-1-4799-2228-4, ISBN 978-1-4799-2227-7, IEEE catalog Number CFP1336P-CDR, DOI: 10.1109/ICSTCC.2013.6689046, 2013.

V25. Hartopanu S., Poboroniuc M. S., Serea F., Irimia D.C., Livint G., Design of a Hybrid FES-Mechanical Intelligent Haptic Robotic Glove, in Proceedings of the 17th International Conference on Systems Theory, Control and computing ICSTCC2013, Sinaia, Romania, 11-13 October 2013, pp.687-692, ISBN 978-1-4799-2228-4, ISBN 978-1-4799-2227-7, IEEE catalog Number CFP1336P-CDR, DOI: 10.1109/ICSTCC.2013.6689040, 2013.

V26. Irimia D.C., Poboroniuc M. S., Ortner R., Improved method to Perform FES&BCI Based rehabilitation, in Proceedings of the 4th IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering EHB2013, Iasi, Romania, 21-23 November 2013, pp.1-4, ISBN 978-1-4799-2373-4, DOI: 10.1109/EHB.2013.6707384, 2013.

V27. Poboroniuc M. S., Irimia D.C., Popescu N., Popescu Dorin, Engineered devices to support stroke rehabilitation, in Proceedings of the 19th International Conference on Control Systems and Computer Science CSCS19, 29-31 May 2013, Bucharest, Romania, pp. 289-295, DOI 10.1109/CSCS.2013.44, Published by the IEEE Computer Society, ISBN: 978-0-7695-4980-4, 2013.

V28. Espinosa A., Ortner R., Irimia D., Guger C., Rehabilitation through Brain Computer Interfaces: Classification and feedback study, Proceedings of the 4th International Joint Conference on computational Intelligence 5-7 October 2012, Barcelona, Spain, pp. 692-697, ISBN: 978-989-8565-33-4, DOI: 10.5220/0004183906920697, 2012, indexed SCITEPRESS.

V29. Ortner R., Irimia D.C., Scharinger J., Guger C., Brain-Computer Interfaces for stroke rehabilitation: evaluation of feedback and classification strategies in healthy users, Proceedings of the Fourth IEEE RAS/EMBS International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics – BIOROB 2012 June 24-27, 2012, Roma, Italy, pp 219-223, ISBN: 978-1-4577-1198-5/12/\$26.00 ©2012 IEEE, 2012.

V30. Irimia D.C., Ortner R., Krausz G., Guger C., Poboroniuc M., 2012, BCI Application in Robotics Control, 14th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing, Bucharest, Romania, 23-25 May, 2012, Proceedings Volumes by Elsevier Ltd on IFAC-PapersOnLine.net, Information Control Problems in Manufacturing, Vol.14, Part.1, pp. 1-6, ISSN: 1474-6670; ISBN: 978-3-902661-98-2, Digital Object Identifier: 10.3182/20120523-3-RO-2023.00432, 2012

- V31. Irimia D.C, Poboroniuc M. S., Stefan C.M., Livint Gh., Voice Controlled Neuroprosthesis System, in Proceedings of the 12th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing MEDICON 2010, May 27-30, 2010, Chalkidiki, Greece, IFMBE Proceedings vol.29, p. 426 ff., ISSN: 1680-0737, ISBN: 978-3-642-13038-0, DOI: 10.1007/978-3-642-13039-7_107, 2010.
- V32. Poboroniuc M. S., Stefan C.M., Livint Gh., Irimia D.C., Issues on mechatronic devices aiming to test neuroprosthesis, in Proceedings of the 2009 Advanced Technologies for Enhanced Quality of Life - AT-EQUAL 2009, July 22-26, 2009, Iasi, Romania, IEEE Computer Society Order Number P3753, pp.23-27, ISBN-13: 978-0-7695-3753-5, 2009. Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date
- V33. Lechner. A, Ortner. R., Irimia D.-C, Guger C., Multi-modal feedback for BCI based stroke rehabilitation: a case study, in Proceedings of the XXIV Brazilian Congress on Biomedical Engineering – CEB2014, 13-17 October, Uberlandia, MG, Brasil, 2014. ISSN 2359-3164, <http://cbeb.org.br/CBEB2014/index.php/en/>, 2014.
- V34. Espinosa A., Ortner R., Guger C., Irimia D.C, Brain Computer Interfaces as Stroke Rehabilitation Tools: Optimization of current strategies, Proceedings of The Fifth International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications (COGNITIVE 2013), May 27 – June 1, Valencia, Spain, pp. 42-47, ISBN: 978-1-61208-273-8, 2013.
- V35. Irimia D.C., Poboroniuc M. S., Stefan C.M., Livint Gh., Voice Control of a mechanical limb, in Proceedings of the 6th Conference on Electrical and Power Engineering EPE2010, October 28-30, 2010, Iasi, Romania, EPE2010 Proceedings vol.II, pp. 371-374, ISBN: 978-606-13-0078-5, 2010.
- V36. Ionascu S.D., Ionascu R., Poboroniuc M. S., Irimia D.C, Stefan C.M., European cooperation to improve electrical teaching process in mechatronics – robot technologies as a key for learning: ROKEY Comenius multilateral school partnership, in Proceedings of the 3rd International Symposium on History of Electrical Engineering and Tertiary Level Engineering Education IEEI2010, October 27-29, 2010, Iasi, Romania, IEEI2010 Proceedings, pp. 23-27, ISBN: 978-606-13-0052-5, 2010.
- V37. Poboroniuc M. S., Stefan C.M., Livint Gh., Irimia D.C, Chirila A.M., Voice recognition control in mobile robots and neuroprosthesis, in Proceedings of the 7th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2009, October 8-9, 2009, Iasi, Romania, Volume 2, pp.II-141 – II-144, general ISBN: 978-606-520-618-2, ISBN vol.II: 978-606-520-623-6, 2009.
- V38. Chirila M.A., Irimia D., Comanda wireless a unui robot mobil hexapod, ELstudIS Iasi, Octombrie 6-7, Volum de lucrari editat de Editura PIM Iasi, Editor G. Baluta, pp.295-300, ISBN 606-520-616-4, Iasi, Romania, 2009.
- V39. Chirila M., Irimia D., 2009, Car binacle devices voice control emulated on a mobile robot - ROBVOICE, StudING Tg. Jiu, Volum de lucrari editat de Editura ACADEMICA BRANCUSI, pp.16-23, ISSN 1844-3249, Aprilie 27- Mai 3, 2009, Targu Jiu, Romania, 1st prize - StudING student competition, 2009.
- V40. Ștefan M.Ciprian, Poboroniuc M., Livint Gh., Irimia D., A New FES-Based Fuzzy Logic Control Strategy Aiming to Support Standing in Paraplegia, Proceedings of the 13th Annual Conference of the International Functional Electrical Stimulation Society, September 21-25, 2008, Freiburg, Germany, Published in Biomedizinische

Technik/Biomedical Engineering, Vol. 53 (2008), Supplement 1, pp. 153-155, ISSN 0939-4990, 2008.

V41. Poboroniuc M., Paicu G., Stefan C., Irimia D., 2008, A mechatronic device to teach neuroprosthesis control, COMEFIM'9: The 9th International Conference on Mechatronics and Precision Engineering, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom LIV (LVIII), Fasc.4, pp.1-6, Section Machine Manufacturing, Iasi, Romania, ISSN 1011-2855, , June 12-14, 2008.

V42. Poboroniuc M., Paicu G., Stefan C., Irimia D., A laboratory bench to test a neuroprosthesis control prior to using it on paraplegics, Proceedings of the 6th European Symposium on Biomedical Engineering, ESBME 2008, 19-21 iunie 2008, Chania, Greece, CD proceedings, Univ. of Patras, 2008.

V43. Stefan C., Poboroniuc M., Livint Gh., Irimia D., FES-based fuzzy logic controller to support standing in paraplegia, Proceedings of the 6th European Symposium on Biomedical Engineering, ESBME 2008, 19-21 iunie 2008, Chania, Greece, CD proceedings, Univ. of Patras, 2008.

V44. Irimia Danut, Stefan C., Poboroniuc M., Luiuz M., Roman C., 2007, Mobile robot control in obstacles avoidance tasks by means of a Motorola-based hardware platform, 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems, 4-6 October, Chisinau, Republic of Moldavia, in Annals of the University of Craiova, Electrical Engineering Series: No.31, vol.I, pp. 186-189, Universitaria Publishing House, 2007, ISSN: 1842-4805, 2007.

V45. Irimia D., Mihalache G., 2008, Robot mobil controlat prin logica fuzzy in actiuni de ocolire a obstacolelor, StudING Tg. Jiu, Volum de lucrari editat de Editura ACADEMICA BRANCUSI, pp.28-32, ISSN 1844-3249, Targu Jiu, Aprilie 18-20, 2008.

V46. Stefan Ciprian, Poboroniuc M., Irimia D., Luiuz M., Roman C., Motorola based system to control a mobile robot in obstacles avoidance task by means of fuzzy logic, Proceedings of the 16th International Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region, 7-9 June 2007, Ljubljana, Slovenia, 2007.

J. Invenții

M.S. Poboroniuc, C. Bulboaca, D.C. Irimia, A. Bulboaca, R. Olaru, HYBRID MECHATRONIC SYSTEM - NEUROPROSTHESIS EXOSLIM FOR ARM RECOVERY IN PATIENTS WITH NEUROMOTOR IMPAIRMENT, Patent: RO130961-A2, 2014.

K. Contracte de cercetare/granturi

P1. Proiect TE 114 din 09/09/2020 (PN-III-P1-1.1-TE-2019-1753), SISTEM HIBRID BCI-EXOSCHELET PENTRU RECUPERAREA MEMBRELOR SUPERIOARE, Danut Constantin Irimia – Director, Membri : Marian S. Poboroniuc, Alina G. Baci, Daniel A. Sticea, Andrei I. Roman, Piseru Andrei.

P2. Proiect tip PNIII nr. 25PTE/2020, Mănuși mecatronice textile inteligente pentru recuperarea mâinii la persoanele cu accident vascular cerebral, Danut Irimia – membru.

P3. SISTEME INTELIGENTE PENTRU MONITORIZAREA LA DISTANTA A PROCESELOR DE RECUPERARE BAZATE PE FES-ARMS – Proiect PN II Parteneriat 71-095/2007 – membru echipa (2007-2010)

P4. PRODUSE TEXTILE FUNCTIONALE PENTRU INCALZIRE SI ALTE APLICATII INTELIGENTE – Colaborare PN II Inovare, 317E/2012 – membru echipa. (2012-2015)

P5. AN INTELLIGENT HAPTIC ROBOT GLOVE FOR THE PATIENTS SUFFERING A CEREBROVASCULAR ACCIDENT – Colaborare PN II Parteneriat, 150/2012 – membru in echipa.

P6. MATERIALE TEXTILE INOVATIVE CU ELECTROZI INCORPORATI PENTRU RECUPERAREA PRIN STIMULARE ELECTRICA FUNCTIONALA A PERSOANELOR CU DIZABILITATI. Parteneriat PN II, 267/2014 – membru in echipa

P7. TERAPEUT VIRTUAL PRIN FEEDBACK AUGUMENTAT PENTRU RECUPERAREA NEUROMOTORIE, Colaborare PNII Parteneriat, 1/2014, membru in echipa.

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data

Semnătura

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: Inginerie Electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Numele și prenumele: Gheorghe LIVINT

- A. Teza de doctorat:** Studii privind posibilitățile de reglare a vitezei sistemelor de acționare electrică cu motoare liniare de inducție, Institutul Politehnic Iași, 15 ianuarie 1983,
Domeniul: Inginerie electrică (specializarea Acționări electrice).

B. Cărți, monografii, manuale universitare, publicate în edituri din străinătate
Capitol carte

1. **Livint Gh.**, Horga V., Ratoi M., Albu M., *Control of Hybrid Electrical Vehicles*, pp. 41-67, capitol in cartea *ELECTRIC VEHICLES Modelling and Simulations*, Editata de Seref Soylu, Editura INTECH, ISBN 978-953-307-477-1.

C. Cărți, monografii, manuale universitare, publicate în edituri din țară (recunoscute CNCIS)

1. **Livint Gheorghe**, Baci Alina Georgiana, *Sisteme de control robust*, Editura MATRIX ROM, București, 2020, 238 pag, ISBN, 978-606-25-0542-4
2. Lucache Dorin., **Livint Gheorghe**, *Lagăre magnetice axiale , Structuri și control*, Editura SETIS Iasi, 2009, 194 pag., ISBN 978-606-92041-2-2
3. **Livint Gh.**, Gaiginschi R., Horga V., Drosescu R. ș.a. *Vehicule electrice hibride*, Casa de Editura Venus, 2006, 535 pag., ISBN 973-756-002-7
4. Poboroniuc M., **Livint Gh.**, Petrescu M., *Aplicații în modelarea și identificarea sistemelor*, Editura Electra, Bucuresti 2004, 179 pag., ISBN 973-7728-21-1
5. **Livint Gh.**, 2003, *Modelarea și identificarea sistemelor*, Editura “Gh. Asachi” Iași, 2002, 306 pag, ISBN 973-8292-90-5
6. Livinti Petru., **Livint Gheorghe**, *Algoritmi de comandă a acționărilor electrice prin metode frecvențiale*, Editura Venus, Iași, 2003, 249 pag., ISBN 973-7960-11-4
7. **Livint Gh.**, *Teoria sistemelor automate*. Editura GAMA Iași, 1996, 488 pag., ISBN 973-96339-2-7

D. Cărți multiplicat pe plan local

1. Cleju Mihaela, **Livint Gh.**, 2004, *Dispozitive și circuite electronice*, Universitatea Tehnică „Gh, Asachi” Iași, 2004, 121 pagini.
2. **Livint Gh.**, Poboroniuc Marian, *Teoria sistemelor. Indrumar de laborator*, Universitatea Tehnică “Gh. Asachi” Iași, 1999, 189 pagini
3. **Livint Gh.**, *Teoria sistemelor*, Universitatea Tehnică „Gh.Asachi” Iași, 1994, 521 pagini.

4. Ciobanu L., **Livint Gh.**, Mandici L , *Acționări electrice*, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, 1993, 307 pagini.
5. **Livint Gh.**, Zamfir Doina, *Electronică industrială și automatizări*. Institutul Politehnic Iași, 1987, 332 pagini
6. Nemescu M., **Livint Gh.**, Ciobanu L., Cleju Mihaela, Zamfir Doina, *Electronică industrială. Indrumar de laborator*, Institutul Politehnic Iași, 1980, 199 pagini,
7. Nemescu M., Ciobanu L., **Livint Gh.**, Cleju Mihaela, Zamfir Doina, *Automatizări industriale. Indrumar de laborator*, Institutul Politehnic Iași, 1980, 217 pagini.

F. Lucrări științifice publicate în reviste de specialitate indexate WOS (ISI) sau în baze de date internaționale (BDI)

1. Rusu Alexandru Viorel, Gălățanu Cătălin Daniel, **Livint Gheorghe**, Lucache Dumitru Dorin, *Measuring Average Luminance for Road Lighting from Outside the Carriageway*, Multidisciplinary Digital Publishing Institute, MDPI, Sustainability Open Access Journal, Special Issue: Sustainable Outdoor Lighting, 2021, DOI:10.3390/su13169029, Impact Factor 3,251, **Indexed WOS**
2. Rusu Aexandru Viorel, Galatranu Catalin Daniel, **Livint Gheorghe**, Lucahe Dumitru Dorin, *Average Luminance Calculation in Street Lighting Design, Comparison between BS-EN 13201 and RP-08 Standards*, Sustainability 2021, 13,10143. IF=3.251, <https://doi.org/10.3390/su131810143> , **Indexed WOS**
3. Popa Livint Livia, Iancu Mihaela, **Livint Gheorghe**, Balea Maria, Dina Constantin, Văcăraș Vitalie, Vlădescu Cristian, Bălănescu Laura, Buzoianu Anca Dana, Strilciuc Ștefan and Dafin Mureșanu, *N-Pep-12 Supplementation After Ischemic Stroke Positively Impacts Frequency Domain QEEG*, NEUROLOGICAL SCIENCES, june 2022 , **Indexed WOS**
4. Gabor Georgel., **Livint Gheorghe**, Solution for pumps control in irrigation system using S7- 1200 PLC, Annals of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of engineering, Tom XX (2022) Fascicule 3, pp.127 -134, **Indexed BDI**
5. Baltag Aida, **Livint Gheorghe**, Baci Alina Georgiana, *Robust control structures for wind turbine based on DFIG* , Annals of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of engineering, Tom XX (2022) Fascicule 4, pp.127 -134 **Indexed BDI**
6. Rusu Florin Andrei, **Livint Gheorghe**, Baci Alina , *Analysis of Hybrid Energy Storage System Based on Photovoltaic, Panel, Supercapacitors and Battery for Electric Vehicles*, Environmental Engineering and Management Journal, January 2020, vol, 19, No.1, 121-129, <http://www.eemj.icpm.tuiasi.ro> , IF=1.186), **Indexed WOS**
7. Rusu Florin Andrei, **Livint Gheorghe**, *Characterisics of charging stations for electric vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, sectia, Electrotehnica, Energetica, Electrohnica, Vol. 64(68) , Nr. 3 , 2018, pp. 39-46 , **Indexed BDI**
8. **Livint Gh.**, Horga V., Sticea D., Rățoi M., Albu M., *Hybrid Electric Vehicle Experimental Model with CAN Network Real Time Control*, Advances in Electrical and Computer Engineering-AECE, vol.10, Issue 2, 2010, pp.102-107, , **Indexed WOS**
9. **Livint Gh.**, Horga V., Albu M., Rățoi M, *Evaluation of Control Algorithms for Hybrid Electric Vehicles* , WSEAS TRANSACTIONS on SYSTEMS, Issue 1, Vol. 6, January 2007, pp. 133-140, ISSN 1109-2777, <http://www.wseas.org> , **Indexed BDI**
10. Poboroniuc M., Petrescu M., Stefan M-C, **Livint G.**, 2009, *Different robotic structures aiming to help in testing neuroprosthesis control strategies*, VENTIL Journal (Revija za Fluidno Tehniko, Avtomatizacija in Mehatroniko), edited by University of Ljubljana, Ventil 15/ 2009/6, pp.510-515, ISSN 1318-7279 (indexed in INSPEC database). **Indexed BDI**
11. Sticea Daniel-Adrian, **Livint Gheorghe** , Albu Mihai, *DC-DC convertor structure for energy management on (hybrid) electric vehicle*, Buletinul AGIR, Anul XVII, nr. 4, octombrie-decembrie 2012, Actionari Electrice, Editura AGIR, ISSN –L 1224-7928, ISSN (online) 2247-3548, pp. 207-211, BDI: Index Copernicus International, **Indexed BDI**

G. Articole publicate în reviste de specialitate din străinătate

1. **Livint Gh.**, Lucache D.D., Paicu G., 2003, *CRONE control of an axial magnetic suspension*, Rev. ELECTROMOTION, volume 10, Number 4, october-december 2003, ISSN 1223 – 057X, pp. 518-522.
2. **Livint Gh.**, Horga V., Albu M., Rătoi M., *Evaluation of Control Algorithms for Hybrid Electric Vehicles*, WSEAS TRANSACTIONS on SYSTEMS, Issue 1, Vol. 6, January 2007, pp. 133-140, ISSN 1109-2777, <http://www.wseas.org>,

H. Lucrări științifice publicate în reviste de specialitate din țară

1. Sticea D., **Livint Gh.**, Albu M., *Design and implementation of a controller area network on a hybrid electric vehicle experimental model*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc.3, 2011, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp. 87-93
2. Sticea D., Dumea C., **Livint Gh.**, *Batteries management systems for an hybrid electric vehicle test bench*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc.3, 2011, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp. 69-77
3. **Livint Gh.**, V. Horga, D. Sticea, M. Rătoi, M. Albu, *Electrical Drive Systems Control on a Hybrid Vehicle Model*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVI (LX), Fasc.3, 2010, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp. 103-115
4. **Livint Gh.**, Horga V., Rătoi M., *Distributed control system for a hybrid electric vehicle implemented with CANopen protocol – Part I*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom LIV (LVIII), FASC. 4, 2008, ISSN 1223-8139, pp. 1019-1026
5. **Livint Gh.**, Horga V., Rătoi M., Albu M., Petrescu M., Chiriac G., *Distributed control system for a hybrid electric vehicle implemented with CANopen protocol – Part II*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom LIV (LVIII), FASC. 4, 2008, ISSN 1223-8139, pp. 1027-1032
6. Petrescu Marian, **Livint Gh.**, Lucache D. *CAN control system for an electric vehicle” 5th International Conference on Electrical and Power Engineering EPE’2008* Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom LIV (LVIII), FASC. 4, 2008, ISSN 1223-8139, pp. 1033 – 1038.
7. Chiriac G., **Livint Gh.**, *Performance analysis of the energy sources on the hybrid electric vehicles*, EPE’2008 Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom LIV (LVIII), FASC. 4, 2008, ISSN 1223-8139, pp. 1033 – 1038.
8. **Livint Gh.**, Chiriac G., Horga V., *Aspects Regarding the Drive Line Design of the Parallel Hybrid Electric Vehicles*, Analele Universității din Craiova, Seria Inginerie electrică, , Anul 31, nr. 31, 2007, vol. II, pp. 286-289, ISSN 1842-4805
9. Damian I., Gainginschi R., **Livint Gh.**, *Performances and Limits of a Hybrid Vehicle with an Electric Motor*, Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics and Mechanics, 50, vol IV, 2007, International Congress Automotive, Environment and farm Machinery, AMMA 2007, 11-13 October, 2007, Cluj-Napoca
10. **Livint Gh.**, Chiriac G., Horga V., *Aspect regarding the design of the electric vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII(LVI), fasc. 5A, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 2006, pp. 545-552
11. **Livint Gh.**, Horga V., Albu M., Rătoi M., *Control Strategies for Hybrid Electric Vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII(LVI), fasc. 5A, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 2006, pp. 553-562, ISBN
12. **Livint Gh.**, Petrescu M., Poboroniuc M., *A steering system fuzzy control for autonomous vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII(LVI), fasc. 5A, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 2006, pp. 537-544

13. **Livint Gh.** Gaiginschi R., Drosescu R., Chiriac G. Damian I., *Aspect regarding the dynamic behaviour of the hybrid electric vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LI(LV), fasc. 5A, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 2005, pp. 99- 104
14. **Livint Gh.** Horga V., Ratoi M., Lucache D.D., Albu M., *Prototyping station for electric drives of HEVs*. Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LI(LV), fasc. 5A, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 2005, pp. 195-203
15. **Livint Gh.**, Petrescu M., Poboroniuc M, *A fuzzy model of vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul L(LIV), 2004, Fasc. 5A, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp. 69-74, ISSN 1223-8139
16. Petrescu M., **Livint Gh.**, Poboroniuc M, *Vehicles stability study*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul L(LIV), 2004, fasc. 5A, Electrotehnică, Energetică, Electronică, 2004, pp. 110-115, ISSN 1223-8139
17. Poboroniuc M., Kamnik R, **Livint Gh.**, Bajd T., Lucache D., *New developments in assiting the physically impaired persons for training and assessment by means of FES*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul L(LIV), fasc. 5A, Electrotehnică, Energetică, Electronică, 2004, pp. 116 – 119, ISSN 1223-8139
18. **Livint Gh.**, Lucache D.D, M. Petrescu, *Control structures for an axial magnetic bearing*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tom XLVIII(LII), 2002, Fasc.5B, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp. 75-80, ISSN 0258-9109
19. Zamfir Mihaela Doina, **Livint Gh.**, 2002, *Nonlinear control of a series d.c. motor using singular perturbation and input-output linearization techniques*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași , Tom XLVIII(LII), Fasc.5B, Electrotehnică, Energetică, Electronică, 2002, pp. 117-122, ISSN 0258-9109
20. **Livint Gh.**, Petrescu M., Livinți P., *Modeling and control for linear induction motor electrical drive*. Buletinul Institutului Politehnic din Iași , Tom XLVIII(LII), 2002, Fasc.5C, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp. 171-176, ISSN 0258-9109
21. Livinți P., **Livint Gh.**, Petrescu M., *Fuzzy control system of speed for asynchronous motors*. Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tom XLVIII(LII), 2002, Fasc.5C, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp. 203-208, ISSN 0258-9109
22. Lucache D.D., **Livint Gh.**, Paicu G., Damiean C.N., *A low cost eddy-current displacement transducer for magnetic bearing*. Buletinul Institutului Politehnic din Iași , Tom XLVIII(LII), 2002, Fasc.5B, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp. 295-298, ISSN 0258-9109
23. **Livint Gh.**, Lucache D., Zamfir Doina, *The robust command of an axial hybrid magnetic bearing*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iassy, tom XLVI(L), 2000,Fasc.5, pp.249-255.
24. Zamfir Doina, **Livint Gh.**, *Sliding mode control with nonlinear observer for speed and load torque of D.C. series motor*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iassy, tom XLVI(L), 2000, Fasc.5, pp.188-193,
25. Poboroniuc M., **Livint Gh.**, *Smooth feedback control for path tracking on a three whells mobile robot*, Scientific Bulletin of "Politehnica" University of Timișoara, 2000, vol.45(59), Nr.1, pp. 87-92,
26. **Livint Gh.**, *Synthese des correcteurs de type H^∞ des actionneurs asynchrones*. Universitatea "Politehnica" București, Proiect TEMPUS PEC-12018/97, PURE: Perspectives d'Utilisation Rationnelle de l'Energie, Bulletin Informativ, No.2, Bucarest 2000, p. 137-142
27. **Livint Gh.**, Călărășu D., Poboroniuc M., Chiriță C., *Theoretic and experimental research on an electrohydraulic positioning system*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLV (IL), 1999, fasc. 5A, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pag. 106-109.
28. **Livint Gh.**, Livinți P., Poboroniuc M., *Controllers frequency methodes synthesis in electrical drives systems*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLV (IL), 1999, fasc. 5A, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pag. 102-105.

29. Zamfir Mihaela Doina, **Livinț Gh.**, *Identification and control using neural designs*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLV (IL), 1999, fasc. 5A, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pag. 160-163.
30. Poboroniuc M., Caramelle L., **Livinț Gh.**, Zasadzinski M., *H[∞] controller reduction technique applied to an asynchronous motor on vehicle and mobile robots*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLV (IL), 1999, fasc. 5A, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pag. 148-151.
31. Călărașu D., **Livinț Gh.**, *Modelarea numerică și studiul comportării dinamice a unui sistem de reglare hidrostatică secundară, în regim de presiune constantă*. Revista Construcții de mașini, Anul LI, 1999, Nr. 9-10, pag. 13 – 18.
32. Călărașu D., **Livinț Gh.**, Chiriță C., *Dinamica sistemului de reglare automată a unui motor cu capacitate reglabilă în regim de presiune constantă*. Rev. Hidraulica, Buletin Informativ, nr.2, 1998, ISSN/453-7303, pag. 4-8
33. Zamfir Mihaela Doina, Pal Cristea, **Livinț Gh.**, *Sur la decouplage et commande optimale des robots industriels par retours d'état*; Analele Universității Ștefan cel Mare Suceava, secțiunea electrică, An IV, 1997, nr.8, pag. 20-24, ISSN 1222-4316.
34. Căileanu C., **Livinț Gh.**, *Neural network in model based control of discrete event systems*. Real Word Applications of Intelligent Technologies. Eds H.J. Zimmermann, M. Gh. Negoită, D. Dascălu, Romanian Academy Publishing House, 1996, pp. 185-192.
35. **Livinț Gh.**, Căileanu C., Boimond J.L., Ferrier J.L., *Considerations on discrete events systems modelling and control using the (max, +) algebra*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLI (XLV), 1995, Fasc. 5, Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, D, pag. 963 - 972.
36. Căileanu C., **Livinț Gh.**, *Neural network for discrete event systems identification*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLI (XLV), 1995, Fasc. 5, Secția III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, D, pag. 973 - 980.
37. Cleju Mihaela, **Livinț Gh.**, Pintilie Ecaterina, Zamfir Doina, 1986, *Elektronisch –Gesteuertes pneumatiksystem zum transport von textilteilen im rahmen eines arbeitsplatzes*. Buletinul Institut. Politehnic Iași, Tom XXXII (XXXVI), Fasc.1-4 , sectia VI, Textile. Pielărie. pag.65 - 70.
38. **Livinț Gh.**, Ciobanu L., Cantemir L., Botez Claudia, *Considérations concernant l'établissement des projets des moteurs linéaires d'induction à enroulements du type anneau*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XXXI (XXXV), 1985, Fasc.1- 4, sectia III, Electrotehnică, Energetică, Electronică, Automatizări., pag. 73 - 80 .
39. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., Biborosch L., *Captarea curentului electric prin arc cu aplicații în tracțiunea electrică de mare viteză. Incercări dinamice*. Revista Transporturilor si Telecomunicațiilor, Anul XII, nr.7, 1985, București, pag. 73 - 75.
40. Cantemir L., Neculăiaș V., Ciobanu L., **Livinț Gh.**, Crăciun V., *Unele considerații privind uzura electromecanică a cuplurilor în frecare caracteristice liniilor de contact - captator de curent electric*. Revista Transporturilor si Telecomunicațiilor, Anul XI, 1984, nr.1 , Bucuresti pag. 27 - 30.
41. **Livinț Gh.**, Ciobanu L., Cantemir L., *Possibilités d'essai des moteurs linéaires de puissance moyenne*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XXX (XXXIV), 1984, Fasc.1-4 , sectia III, Electrotehnică. Energetică. Electronică Automatizări., pag. 75 - 81.
42. Cantemir L., Ciobanu L., **Livinț Gh.**, Biborosch L., *Posibilitățile transferării prin arc electric a energiei electrice în tracțiunea electrică de mare viteză. Incercări statice*. Revista Transporturilor si Telecomunicațiilor, Anul XI, 1984, nr.7 , Bucuresti, pag. 92 - 94.
43. Neculăiaș V., Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Cercetări privind uzura mecanică a cuplurilor în frecare caracteristice liniei de contact - captator de curent electric*. Revista Transporturilor si Telecomunicațiilor, Anul X, 1983, nr.7-8, București, pag. 90 - 93 .
44. **Livinț Gh.**, Botez Claudia, Ciobanu L., 1982, *Study on the transient duties of electric drives based on asynchronous linear motors in response to changes in the supply frequency*. Proceedings of the third National Conference on Electrical Drives, Brașov, may 28 - 30, 1982, p. A-103 : A-108.

45. **Livint Gh.**, Botez Claudia, 1981, *Studiul regimurilor tranzitorii ale motoarelor liniare asincrone la modificarea tensiunii de alimentare prin modelare numerică*, Revista E.E.A. Electrotehnica, București, Anul 29, nr.2. februarie, pag. 71 – 79 (1981)
46. Cantemir L., **Livint Gh.**, Ciobanu L., Juncu M., *Unele consideratii privind mersul economic al vehiculelor acționate cu motoare liniare*. Revista Transporturilor si Telecomunicațiilor, Anul VIII, 1981, nr.3, București, pag. 128 - 131.
47. **Livint Gh.**, Botez Claudia, Cantemir L., *Studiul regimurilor tranzitorii de pornire ale motoarelor liniare asincrone prin modelare numerică*. Buletinul științific al Institutului Politehnic Cluj - Napoca, Seria: Electrotehnică - Energetică - Informatică, 1978, Tom 21, pag. 33 - 37.
48. Cantemir L., **Livint Gh.**, *Preocupări ieșene pentru utilizarea motorului liniar de inducție*. Buletinul Institutului de Marină, "Mircea cel Bătrân", 1977, vol.II, pag. 81 --- 88.
49. **Livint Gh.**, Cantemir L., 1976, *Calculul inductanțelor înfășurărilor plane într-un strat*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XXII (XXVI), Fasc.1-2, secția III, Electrotehnică. Electronică. Automatizări, pag. 77 - 80.
50. Mărgărint I., **Livint Gh.**, 1976, *Contribuții la stabilirea valorii alunecării nominale optime pentru acționările electrice cu volant*. Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XXII (XXVI), 1976, Fasc.3-4, secția III, Electrotehnică. Electronică. Automatizări., pag. 63 - 70.

I. Lucrări științifice publicate în volumele Conferințelor științifice

I.1. Lucrări științifice publicate in volumele conferințelor

I.1.1. Lucrări științifice indexate (ISI) Web of Science

1. **Livint Gheorghe**, Rusu Florin Andrei, Pintilie Cosmin G., *Algorithm for estimating SOC of Lithium-ion batteries used for electric vehicles*, The 12th International Symposium on Advanced Topic in Electrical Engineering, March, 26-27, 2021, Bucharest, Romania,
DOI: [10.1109/ATEE52255.2021.9425238](https://doi.org/10.1109/ATEE52255.2021.9425238) [Indexed WOS](#)
3. Rafaila,Razvan, **Livint Gheorghe**, *Comparison Between Generalized Predictive Control and Nonlinear Predictive Control for Automated Ground Vehicles*, Conference: 10 th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 20-22, 2018, PROCEEDINGS OF THE 2018 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2018) Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering Pages: Published: 2018 [Indexata WOS](#)
4. Rusu Florin Andrei, Baci Alina Georgiana, **Livint Gheorghe**, *Applicability of Fuel Cell in Electric Vehicles*, Conference: 10 th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 20-22, 2018, PROCEEDINGS OF THE 2018 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2018) Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering Pages: Published: 2018 , [Indexata WOS](#)
5. Rusu, Florin Andrei; **Livint, Gheorghe**, *H infinity Controller for Power Sources Applied to Electrical Vehicles*,__ Conference: 18th International Carpathian Control Conference (ICCC) Location: Sinaia, ROMANIA Date: MAY 28-31, 2017, 2017 18TH INTERNATIONAL CARPATHIAN CONTROL CONFERENCE (ICCC) Pages: 488-492 Published: 2017, [Indexata WOS](#)
6. Baci Alina-Georgiana; **Livint, Gheorghe**, *Wavelet Transform and Neural Network Based Control Strategy for Hybrid Energy System* , Conference: 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 11-13, 2017, 2017 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTROMECHANICAL AND POWER SYSTEMS (SIELMEN) Pages: 62-67 Published: 2017, [Indexata WOS](#)
7. Florin Andrei Rusu; **Gheorghe Livint**, *Estimator for a pack of lithium-ion cell*

2016 20th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) Year: 2016 , Pages: 573 - 577, DOI: 10.1109/ICSTCC.2016.7790727, [Indexata WOS](#)

7. Razvan C. Rafaila; Constantin F. Caruntu; **Gheorghe Livint**, *Centralized model predictive control of autonomous driving vehicles with Lyapunov stability*, 2016 20th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), Year: 2016, Pages: 663 - 668, DOI: 10.1109/ICSTCC.2016.7790742, [Indexata WOS](#)
8. Rafaila, Razvan C.; **Livint, Gheorghe**, *H-Infinity Control of Automatic Vehicle Steering* Conference: 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 20-22, 2016, PROCEEDINGS OF THE 2016 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2016) Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering Pages: 31-36 Published: 2016, [Indexata WOS](#)
9. Mihalache, George; **Livint, Gheorghe**; Horga, Vasile; Arcire Alexandru, *A New Mathematical Model for the Command Sequence Generator of a Two-Phase Hybrid Stepper Motor*, Conference: 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 20-22, 2016 , PROCEEDINGS OF THE 2016 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2016) Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering Pages: 640-643, Published: 2016, [Indexata WOS](#)
10. Rafaila, Razvan C.; Caruntu, Constantin F.; **Livint, Gheorghe** *Nonlinear Model Predictive Control using Lyapunov Functions for Vehicle Lateral Dynamics* Conference: 14th IFAC Symposium on Control in Transportation Systems (CTS) Location: Istanbul, TURKEY Date: MAY 18-20, 2016 IFAC PAPERSONLINE Volume: 49 Issue: 3 Pages: 135-140 Published: 2016, [Indexata WOS](#)
11. Rafaila Razvan, **Livint Gheorghe**, *Predictive Control of Autonomous Steering for Ground Vehicles* , Book Group Author(s): IEEEConference: 9th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE) Location: Univ Politehnica Bucharest, Fac Elect Engn, Bucharest, ROMANIA Date: MAY 07-09, 2015 , 2015 9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE) Pages: 543-547 Published: 2015, [Indexata WOS](#)
12. **Livint, Gheorghe**; Stan, Alina-Georgiana (Baciu). *Control Strategies For Hybrid Electric Vehicles With Two Energy Sources On Board* Conference: 8th International Conference And Exposition On Electrical And Power Engineering (EPE) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 16-18, 2014 2014 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE) Pages: 142-147 Published: 2014, [Indexata WOS](#)
13. Hartopanu, Sergiu; Poboroniuc, Marian; Serea, Florin; **Livint Gheorghe**, *Towards Human Arm Rehabilitation in Stroke Patients by Means of a Hybrid FES&Robotic Glove* . Conference: 8th International Conference And Exposition On Electrical And Power Engineering (EPE) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 16-18, 2014 2014 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE) Pages: 148-152 Published: 2014, [Indexata WOS](#)
14. Poboroniuc, Marian-Silviu; Friesel, Anna; **Livint, Gheorghe**; et al. *SALEIE: An EU Project Aiming to Propose New EIE Curricula Oriented to Key Global Technical Challenges* Conference: 8th International Conference And Exposition On Electrical And Power Engineering (EPE) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 16-18, 2014 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE) Pages: 198-203 Published: 2014, [Indexata WOS](#)
15. Danila, Elena; Sticea, Daniel; **Livint, Gheorghe**; Lucache Dorin, *Hybrid Backup Power Source Behaviour in a Microgrid*, Conference: 8th International Conference And Exposition On Electrical And Power Engineering (EPE) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 16-18, 2014, INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE) Pages: 637-641 Published: 2014, [Indexata WOS](#)
16. Danila, Elena; **Livint, Gheorghe**; Lucache, Dorin Dumitru *Dynamic Modelling of Supercapacitor Using Artificial Neural Network Technique* Book Group Author(s): IEEE Conference: 8th International

- Conference And Exposition On Electrical And Power Engineering (EPE) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 16-18, 2014, 2014 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE) Pages: 642-645 Published: 2014, [Indexata](#) [WOS](#)
17. Sticea, Daniel; Albu, Mihai; **Livint, Gheorghe**, *The Bidirectional Power Exchange Using a DC/DC Converter with Coupled Inductances* Book Group Author(s): IEEE Conference: 8th International Conference And Exposition On Electrical And Power Engineering (EPE) Location: Iasi, ROMANIA Date: OCT 16-18, 2014, 2014 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE) Pages: 933-940 Published: 2014, [Indexata](#) [WOS](#)
18. Poboroniuc, Marian; **Livint, Gheorghe**; Grindei, Laura; et al. *Trends and EIE Higher Education Response to the Current Global Technical Challenges* Conference: 25th Annual Conference of the European-Association-for-Education-in Electrical and-Information-Engineering (EAEEIE) Location: Cesme, TURKEY Date: MAY 30- JUN 01, 2014 , 25TH ANNUAL CONFERENCE EAEEIE (EAEEIE) Pages: 65-68 Published: 2014, [Indexata](#) [WOS](#)
19. Poboroniuc, Marian S.; Cojocaru, Dorian; **Livint, Gheorghe**; et al. *Preliminary Findings to Design EIE Curricula Harmonised to the Technical Global Challenges*, Conference 24th Annual Conference on European-Association-for-Education-in-Electrical-and-Information-Engineering (EAEEIE) Location: Technol Educ Inst Crete, Dept Appl Informat & Multimedia; IEEE; Educ, Audiovisual & Culture Execut Agcy 2013 PROCEEDINGS OF THE 24TH ANNUAL CONFERENCE ON EUROPEAN ASSOCIATION FOR EDUCATION IN ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING (EAEEIE), Pages: 198-203 Published 2013, [Indexata](#) [WOS](#)
20. Adam George; Zbant (Adam), Andreea; **Livint, Gheorghe** *New Simulink Control Block for Single Phase Active Power Filters* , Conference: 8th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE) Location: Bucharest, ROMANIA Date: MAY 23-25, 2013, 2013 8TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE), Published: 2013, [Indexata](#) [WOS](#)
21. Mihalache, George; Zbant (Adam), Andreea; **Livint, Gheorghe** *Open-Loop Control of Hybrid Stepper Motor with Two Phases Using Voltage* , Conference: 8th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE) Location: Bucharest, ROMANIA Date: MAY 23-25, 2013, 2013 8TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE), Published: 2013, [Indexata](#) [WOS](#)
22. Hartopanu, Sergiu; Poboroniuc, Marian; Serea, Florin; Irimia, Danut; **Livint, Gheorghe**, *Design of a Hybrid FES-Mechanical Intelligent Haptic Robotic Glove*, Edited by: Petre, E; Brezovan, M., Conference: 17th International Conference System Theory, Control and Computing (ICSTCC) Location: Sinaia, ROMANIA Date: OCT 11-13, 2013 Romania; Univ Craiova, Fac Automat, Comp & Elect, Automat Control Res Ctr 2013 17 THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM THEORY, CONTROL AND COMPUTING (ICSTCC) Pages: 687-692 Published: 2013, [Indexata](#) [WOS](#)
23. Munteanu, Claudiu; **Livint, Gheorghe**; Chiriac, Gabriel *Stateflow Useful Tool for Developing New Logic Algorithms, Case Study: Building a State Machine for Windscreens. Software System*, Book Group Author(s): IEEE Conference: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE)) Location: Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Fac Elect Engr, Iasi, ROMANIA Date: OCT 25-27, 2012, PROCEEDINGS OF THE 2012 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2012), Pages: 19-21, Published 2012, [Indexata](#) [WOS](#)
24. Munteanu, Claudiu; **Livint, Gheorghe**; Nita, Constantin *Stateflow Useful Tool for Developing New Logic Algorithms, Case Study: Building a State Machine for Windscreens. Hardware System*, Book Group Author(s): IEEE Conference: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE)) Location: Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Fac Elect Engr, Iasi, ROMANIA Date: OCT 25-27, 2012, PROCEEDINGS OF THE 2012 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2012), Pages: 22-24 Published 2012, [Indexata](#) [WOS](#)
25. Stan (Baciu), Alina Georgiana; Adam, George; **Livint, Gheorghe** *Multistep-Ahead Prediction Of Power Demand Using A Sliding Window Technique And Neural Networks* Book Group Author(s): IEEE Conference: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE)) Location: Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Fac Elect Engr, Iasi, ROMANIA Date: OCT 25-27, 2012 PROCEEDINGS OF THE 2012 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2012), Pages: 54-58 Published 2012, [Indexata](#) [WOS](#)
26. Adam, George; Stan (Baciu), Alina Georgiana; **Livint, Gheorghe** *An adaptive Hysteresis Band Current Control For Three Phase Shunt Active Power Filter Using Fuzzy Logic.*, Book Group Author(s): IEEE Conference: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE)) Location:

Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Fac Elect Engr, Iasi, ROMANIA Date: OCT 25-27, 2012 PROCEEDINGS OF THE 2012 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2012), Pages: 324-329 Published 2012, [Indexata](#) [WOS](#)

27. Adam, George; Stan (Baciu) Alina G.; **Livint, Gheorghe** *Improved Brushless DC Motor Control Algorithm For Reducing Source Current Harmonics, Simulation Study*, Edited by: Troitzsch, KG; Mohring, M; Lotzmann, U Conference: 26th European Conference on Modelling and Simulation (ECMS 2012) , Location: Univ Koblenz Landau, Koblenz, GERMANY, Date: MAY 29-JUN 01, 2012 PROCEEDINGS 26TH EUROPEAN CONFERENCE ON MODELLING AND SIMULATION CONTROL EMMS 2012 Pages: 171-174 Published: 2012, [Indexata](#) [WOS](#)

28. Stan (Baciu), Alina G.; Adam, George; **Livint, Gheorghe** *Using Wavelet Transform And Neural Network Algorithm For Power Demand Prediction*, Edited by: Troitzsch, KG; Mohring, M; Lotzmann, U Conference: 26th European Conference on Modelling and Simulation (ECMS 2012) Location: Univ Koblenz Landau, Koblenz, GERMANY, Date: MAY 29-JUN 01, 2012 PROCEEDINGS 26TH EUROPEAN CONFERENCE ON MODELLING AND SIMULATION CONTROL EMMS 2012 Pages: 175-179 Published: 2012, [Indexata](#) [WOS](#)

29. Adam, G.; Stan (Baciu), A.G.; **Livint, G.** *Impact of Poor Power Quality In Household Equipment and How to Diminish it*, Edited by: Rusu, C. Conference: 7th International Conference on Management of Technological Changes Location: Alexandroupolis, GREECE Date: SEP 01-03, 2011 MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL CHANGES, BOOK 1, Pages: 433-436 Published: 2011, [Indexata](#) [WOS](#)

30. Stan (Baciu), A.G., Munteanu, C.; **Livint, G.**; et al. *Technological Challenges for successful Development of a hybrid vehicle*, Edited by: Rusu, C. Conference: 7th International Conference on Management of Technological Changes , Location: Alexandroupolis, GREECE Date: SEP 01-03, 2011 MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL CHANGES, BOOK 1, Pages: 609-612 Published: 2011, [Indexata](#) [WOS](#)

31. Adam, George; Stan (Baciu), Alina G.; **Livint, Gheorghe**, *A matlab-simulink approach to shunt active power filters* , Conference: 25th European Conference on Modeling and Simulation (ECMS 2011) Location: Krakow, POLAND Date: JUN 07-10, 2011, Sponsor(s): European Council Model & Simulat; Cracow Univ Technol; Univ Bielsko Biala; ABB Corp Res; NASK Res & Acad Computer Network; Fido Intelligence Sp z o o; Dwor w Tomaszowicac, Krakowskie Centrum Konferencyjne; Univ Bielsko Biala, Akademia Techniczna Humanistyczna w Bielsku Bialej; Inst Elect & Elect Engr; German Speak Simulat Soc; Federat European Simulat Soc; Latvian Simulat Soc PROCEEDINGS - 25TH EUROPEAN CONFERENCE ON MODELLING AND SIMULATION, ECMS 2011 Pages: 205-+ Published: 2011, [Indexata](#) [WOS](#)

32. **Livint Gh.**, Horga V., Rătoi M., Albu M., Chiriac G., *Implementing the CANopen protocol for the distributed control of a hybrid electric vehicle*, ELECTROMOTION 2009, The 8th International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems and The EPE Chapter „Electric Drives”, 1-3 July, Lille, France, CD- ISBN 978-2-915913-26-5, [Indexata](#) [WOS](#)

33. Poboroniuc, Marian S.; Stefan, Ciprian M.; **Livint, Gheorghe**; et al. *Issues on Mechatronic Devices Aiming to Test Neuroprosthesis* Edited by: Stoica, A; Arslan, T; Huntsberger, T; et al. Conference: ECSIS Symposium on Advanced Technologies for Enhanced Quality of Life (AT-EQUAL 2009) Location: TechUniv, Iasi, ROMANIA Date: JUL 22-26, 2009, AT-EQUAL 2009; 2009 ECSIS SYMPOSIUM ON ADVANCED TECHNOLOGIES FOR ENHANCED QUALITY OF LIFE LAB-RS AND ARTIPED 2009, Pages 23-27, Published 2009, [Indexata](#) [WOS](#)

34. Petrescu M., **Livint Gh.**, Lucache D. *Vehicles dynamic control using fuzzy logic* , Edited by: Vladareanu, L; Chiroiu, V; Bratu, P; et. al, Conference: 9th WSEAS International Conference on Automation and Information, Location: Bucharest, ROMANIA Date: JUN 24-26, 2008 PROCEEDINGS OF THE 9TH WSEAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON AUTOMATION AND INFORMATION, Book Series: Recent Advances in Electrical Engineering Pages: 488-493, Published: 2008, [Indexata](#) [WOS](#)

35. Poboroniuc M.S., Kamnik R., Stefan C., **Livint Gh.**, Lucache D., Bajd T., *New Experimental Results in Assessing the Grip Force Control in Stroke Patients during the FES-Based Rehabilitative Treatment*, Conference: 11th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing (MEDICON2007) Location: Ljubljana, SLOVENIA Date: JUN 26-30, 2011 THE MEDITERRANEAN CONFERENCE ON MEDICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING AND COMPUTING 2007, VOLS 1 AND 2, Book Series: IFMBE Proceedings Volume: 16, Issue: 1-2, Pages: 954-957, Published 2007 , [Indexata](#) [WOS](#)

36. **Livint Gh.**, Rătoi M., Horga V., Albu M., *Estimation of Battery Parameters Based on Continuous-Time Model*, Proceedings International Symposium on Signals, Circuits & Systems-ISSCS 2007, July 12-13, 2007, Iasi, Romania, pp. 613-617, IE.EE. Catalog Number: 07EX1678C, ISBN : 1-4244-0969-1 – [Indexata](#) [WOS](#)

37. **Livint Gh**, Chiriac G., Lucache D., Damian I., *Aspect regarding the hybrid electric Vehicles architecture and the management strategy for the energy flow*, Proceedings of the 4th International Conference on the Management of Technological Changes, Chania, Greece, August 19-20, 2005, Book 1, pp. 275- 280. [Indexata WOS](#)
38. Livingi P., **Livint Gh.**, 2003, The synthesis of CRONE controllers with variable phase, *ANNAL OF DAAAM FOR 2003& PROCEEDINGS of The 14th International DAAAM Symposium “Intelligent Manufacturing &Automation: Focus on Reconstruction and Development”* SARAJEVO, 22-25 th October 2003, ISSN 1726-9679, pp. 271-272 , [Indexata WOS](#)
39. Kamnik R., Poboroniuc M., Bajd T., **Livint Gh.**, Lucache D., 2003, *Robot and FES Technology for augmenting standing –up and sitting-down capabilities* ICIT’03 International Conference on Industrial Technology, MARIBOR, SLOVENIA, December, 10-12, 2003, ISBN:0-7803-7853-9, pp. 718-723, [Indexata WOS](#)

I.1.2. . Lucrări științifice indexate în baze de date internaționale

1. Baltag Aida, **Livint Gheorghe**, Baci Alina Georgiana, Bellarbi Samir *Design of H^∞ robust controllers for wind turbines based on DFIG*, 2022 *International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE)*, 2022, pp. 187-192, doi:[10.1109/EPE56121.2022.9959784](https://doi.org/10.1109/EPE56121.2022.9959784), [indexed IEEE_Xplore](#)
2. Gabor Georgel, **Livint Gheorghe**, *Implementation of PID controller using Siemens PLC*, 2022 *International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE)*, 2022, pp. 593-596, doi: 10.1109/EPE56121.2022.9959869. [indexed IEEE_Xplore](#)
3. Rusu Alexandru Viorel, Lucache D. Dorin, **Livint Gheorghe**, Galatanu Catalin, *Study on illuminance class street lighting design*, 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS), Cluj-Napoca, 2019, pp. 1-6, [indexata IEEE-xplore](#)
4. Rusu Florin Andrei, **Livint Gheorghe**, *Characterisics of charging stations for electric vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, sectia, Electrotehnica, Energetica, Electrohnica, Vol. 64(68) , Nr. 3 , 2018, pp. 39-46
5. Sticea Daniel-Adrian, **Livint Gheorghe** , Albu Mihai, *DC-DC convertor structure for energy management on (hybrid) electric vehicle*, Buletinul AGIR, Anul XVII, nr. 4, octombrie-decembrie 2012, Actionari Electrice, Editura AGIR, ISSN –L 1224-7928, ISSN (online) 2247-3548, pp. 207-211, BDI: Index Copernicus International
6. Adam George, Zbant Andreea (Adam), **Livint Gheorghe**, *A fuzzy adaptive hysteresis band current control for single phase shunt active filters*, Buletinul AGIR, Anul XVII, nr. 4, octombrie-decembrie 2012, Actionari Electrice, Editura AGIR, ISSN –L 1224-7928, ISSN (online) 2247-3548, pp. 241-245, BDI: Index Copernicus International
7. Adam G., Stan A.G, **Livint G.** *Improved BLDC control algorithm for reducing source current harmonics. Simulations study*, Proceedings 26th European Conference on Modelling and Simulation ©ECMS, ECMS 2012, 29th May -1st June 2012, Koblenz, Germany, Klaus G. Troitzsch, Michael Möhring, Ulf Lotzmann (Editors), ISBN: 978-0-9564944-4-3 / ISBN: 978-0-9564944-5-0 (CD), ([indexata IEEE](#))
8. Stan (Baciu) Alina, Adam George, **Livint Gheorghe**, *Using wavelet transform and neural network algorithm for power demand prediction*, Proceedings 26th European Conference on Modelling and Simulation ©ECMS, ECMS 2012, 29th May -1st June 2012, Koblenz, Germany, Klaus G. Troitzsch, Michael Möhring, Ulf Lotzmann (Editors), ISBN: 978-0-9564944-4-3 / ISBN: 978-0-9564944-5-0 (CD), ([indexata IEEE](#))
9. Adam G., Stan A.G., **Livint G.**, *“A Matlab-Simulink approach to shunt active power filters”* – 25th European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2011, 7-10 iunie 2011, Cracovia, Polonia, ISBN: 978-0-9564944-2-9, pag. 205-210. ([indexed in IEEE database](#)).
10. Poboroniuc M., Petrescu M., Stefan M-C, **Livint G.**, 2009, *Different robotic structures aiming to help in testing neuroprosthesis control strategies*, VENTIL Journal (Revija za Fluidno Tehniko, Avtomatizacijo in Mehatroniko), edited by University of Ljubljana, Ventil 15/ 2009/6, pp.510-515, ISSN 1318-7279 ([indexed in INSPEC database](#)).

11. Poboroniuc M., Popescu D., **Livint Gh.**, Haijaji A.El., 2000, *An improved fuzzy control technique for the path tracking problem on mobile robots*. Proceedings of the 7th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2000, pp. 655-658, May 11-12, Braşov, Romania.
12. **Livint Gh.**, Căileanu C., *Neural Control of Discrete Event Systems*, Intelligent Manufacturing Systems 1995 (IMS'95) a Proceedings Volume from the 3rd IFAC/IFUP/IFORs Workshop, Bucharest, Romania, 24-26 October 1995, pp. 377-382, – indexată în baza de date Kinokuniza BookWEB
13. Cantemir L., Mitrea S., **Livint Gh.**, 1988, *On the electric drive of electromagnetically sustained vehicle*. Proceedings of the International Conference on Electrical Drives - Poiana Braşov Romania, 20 – 22 septembrie 1988, C4 - 4-1 : C4 - 4-6
14. **Livint Gh.**, Cleju Mihaela, Zamfir Doina, 1987, *Considerații asupra funcțiilor de transfer ale motoarelor liniare de inducție bilaterale*. Revista E.E.A. Electrotehnica, București, Anul 35 , nr. 2, februarie, pag. 84 - 90.
15. **Livint Gh.**, Ciobanu L., Cantemir L., 1982 *On the dynamic behaviour of the electric drives based on asynchronous linear motors*. Proceedings of the third National Conference on Electrical Drives, Brasov, may 28 - 30, 1982, p. A-97 : A-102.
16. **Livint Gh.**, Botez Claudia, Ciobanu L., 1982, *Study on the transient duties of electric drives based on asynchronous linear motors in response to changes in the supply frequency*. Proceedings of the third National Conference on Electrical Drives, Braşov, may 28 - 30, 1982, p. A-103 : A-108.
17. **Livint Gh.**, Botez Claudia, Ciobanu L., 1982, *Study on the transient duties of electric drives based on asynchronous linear motors in response to changes in the supply frequency*. Proceedings of the third National Conference on Electrical Drives, Braşov, may 28 - 30, 1982, p. A-103 : A-108.

I.2.1. Conferințe științifice din țară

1. Adam G., Stan A.G., **Livint G.**, “*A Matlab graphical user interface for studying brushless dc motor control*” – 4th International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, 22-23 Septembrie 2011, Suceava, Romania, ISSN-L 1224-7928, pag. 251-254
2. Stan A.G., Adam G., **Livint G.**, Munteanu C., ”*Simulation and analysis of an fuel cell/battery hybrid vehicular power system*” – 4th International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, 22-23 Septembrie 2011, Suceava, Romania, ISSN-L: 1224-7928, pag. 171-176.
3. **Livint, Gh.**, Horga V., SticeaD., Rățoi M., AlbuM., *Hybrid Electric Vehicle Experimental Model with CAN Network Real Time Control*, 10th International Conference on Development and Application Systems, Suceava, Romania, May 27-29, 2010
4. Stan (Baciu) Gh. Alina-Georgiana, **Livint Gheorghe**, *A wavelet based energy management strategy for a fuel cell power system*, 6th International Conference on Electrical And Power Systems, Iasi, Romania, 28-30 october 2010
5. **Livint Gh.**, Munteanu Claudiu, Patelli Dinu, *Control structures for electrohydraulic systems*, 6th International Conference on Electrical And Power Systems, Iasi, Romania, 28-30 october 2010, ISBN: 978-606-13-0078-5.
6. Irimia D.C, Poboroniuc M. S., Stefan C.M., **Livint Gh.**, *Voice Control of a mechanical limb*, in Proceedings of the 6th Conference on Electrical and Power Engineering EPE2010, October 28-30, 2010, Iasi, Romania, EPE2010 Proceedings vol.II, pp. 371-374, ISBN: 978-606-13-0078-5.
7. Irimia D.C, Poboroniuc M. S., Stefan C.M., **Livint Gh.**, *Voice Controlled Neuroprosthesis System*, in Proceedings of the 12th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing MEDICON 2010, May 27-30, 2010, Chalkidiki, Greece, IFMBE Proceedings vol.29, p. 426 ff., ISSN: 1680-0737, ISBN: 978-3-642-13038-0.
8. Sticea D., Albu **Livint Gh.**, Vasile Horga, Marcel Ratoi, *An automated manual transmission solution for a hybrid electrical vehicle model*, in Proceedings of the 6th Conference on Electrical and Power Engineering EPE2010, October 28-30, 2010, Iasi, Romania, EPE2010 Proceedings vol.II, pp. 371-374, ISBN: 978-606-13-0078-5.

9. Poboroniuc M. S., Stefan C.M., **Livint Gh.**, Irimia D.C., *Issues on mechatronic devices aiming to test neuroprosthesis*, in Proceedings of the 2009 Advanced Technologies for Enhanced Quality of Life - AT-EQUAL 2009, July 22-26, 2009, Iasi, Romania, IEEE Computer Society Order Number P3753, pp.23-27, ISBN-13: 978-0-7695-3753-5, DOI 10.1109/AT-EQUAL.2009.16.
10. Filip Bogdan, **Livint Gheorghe**, *Distributed control system used in remote control of transformer substations*, Proceedings of the 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, ELS2009, 24-25 September, 2009, Suceava, Romania, ISSN 2066-835X
11. **Livint Gh.**, Horga V., Sticea D., Răţoi M., Albu M., *Electrical drives control of a hybrid electric vehicle experimental model*, Proceedings of the 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, Editura PIM, 2009, vol. II, pp. 21-27, ISBN vol II, 978-606-520-623-6, October 8-9, 2009, Iaşi, Romania,
12. Sticea D., **Livint Gh.**, Albu M., Chiriac G., *Experimental stand for the dynamical cycle study of the batteries used on hybrid electrical vehicle*, Proceedings of the 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, Editura PIM, 2009, vol. II, pp. 172-175, ISBN vol II, 978-606-520-623-6, October 8-9, 2009, Iaşi, Romania,
13. Chiriac G., Sticea D., **Livint Gh.**, Lucache D., Dănilă Elena, *Tendencies in electric and hybrid electric vehicles batteries*, Proceedings of the 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, Editura PIM, 2009, vol. II, pp. 181-186, ISBN vol II, 978-606-520-623-6, October 8-9, 2009, Iaşi, Romania,
14. Filip Bogdan, **Livint Gheorghe**, *Differential transformer protection performed by the RET 314*4 module*, Proceedings of the 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, Editura PIM, 2009, vol. I, pp. 165-169, ISBN vol I, 978-606-520-617-5, October 8-9, 2009, Iaşi, Romania,
15. Poboroniuc M. S., Stefan C.M., **Livint Gh.**, Irimia D.C., Chirila A.M., *Voice recognition control in mobile robots and neuroprosthesis*, in Proceedings of the 7th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2009, October 8-9, 2009, Iasi, Romania, Volume 2, pp.II-141 – II-144, general ISBN: 978-606-520-618-2, ISBN vol.II: 978-606-520-623-6.
16. Poboroniuc M., Petrescu M., Ştefan C., **Livint Gh.**, *Learning Neuroprosthesis Control by Using Remotely Tutored Simulation and Experiments*, SINTES13: The international Symposium on Systems Theory, vol. I, Automation&Mechatronics, XIIIth edition, Romania, Craiova, 18-20 october, Universitaria Publishing House, 2007, pp. 342-347, ISBN 978-973-742-839-4.
17. Petrescu M., Poboroniuc M., **Gh. Livint**, *E-learning issue on remote control for mobile robots by means of an Easy Java program*, Proceedings of the 17th EAEEIE Annual International Innovation in Education for Electrical and Information Engineering, June 1st-3rd, 2006, Craiova, Romania, pg.54-59, ISBN 973-742-350-X (ISBN 978-973-742-350-4).
18. **Livint Gh.** Horga V., Albu M., Răţoi M., *Testing Possibilities of Control Algorithms for Hybrid Electric Vehicles*, Proceedings of the 2nd WSEAS International Conference on Dynamical Systems and Control, Bucharest, Romania, October 16-18, 2006, pp. 47-52, CD, ISSN: 1790-5117, ISBN: 960-8457-54-8
19. Brinzilă M. C., Petrescu M., Cretu M., **Livint Gh** , **2004**, *A complex system for monitoring of exhaust gas from hybrid vehicle*, SACS'2004, Iasi, Romania, CD.
20. Poboroniuc M., Popescu D.C., **Livint Gh.**, Lucache D., Petrescu M., **2004**, *FES- based assistive rehabilitative devices for training of physically impaired persons*, SACS 2004, Iasi, Romania, CD
21. Zamfir Doina, **Livint Gh**, **2004**, *Adaptive control scheme for a class of second-order logic-based switched systems*, The 12th International Symposium on Modeling, Simulation and System's Identification, SIMSIS 12, September 24-25, 2004, Dunarea de Jos University of Galati, pp. 279-283.
22. **Livint Gh.**, Poboroniuc M, Ferrier J. L., *Considerations concerning asynchronous motor H^∞ control on vehicle and mobile robots*. Proceedings of The 6-th International Symposium on Automatic Control and Computer Science SACCS'98, Iaşi, Romania, 1998, November 20-21,

23. **Livint Gh.**, Livinti P., Poboroniuc M., **1998**, *Considerations concerning CRONE control on field oriented induction motor drive systems*. Proceedings of the 6-th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments, OPTIM'-98, Braşov, May 14-15 1998, IsBn 973-98511-1-6, pp. 395-400.
24. Zamfir M.D., **Livint Gh.**, *Investigations concerning the utilisation of neural network for controlling a series D.C. motor*. Proceedings of the International Conference on applied and theoretical electricity, vol. III, sessions, E, F and G, pp. 147-152, Craiova, 1996, june, 6 - 7,
25. Căileanu C., **Livint Gh.**, *Techniques for induction motor modelling and parameter indentification*. Preprints of the 5th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, SACCS' 95, Iaşi - România, 26 - 27 octombrie 1995, Automatic Control Systems, Vol. 1, pag. 102 – 107
26. **Livint Gh.**, Căileanu C., Zamfir D., Poboroniuc M, **1995**, *Bilinear discrete event systems control*. Preprints of the 5th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, SACCS' 95, Iaşi - România, 26 - 27 oct. 1995, Automatic Control Systems, Vol.1, pag. 73 -77
27. Căileanu C., **Livint Gh.**, *Flexibil digital control for DC-motors*. Preprints of the 4th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, SACCS' 93, Iaşi - România, 29 - 30 octombrie 1993, pag. 211 - 215.
28. **Livint Gh.**, Căileanu C., *Internal model control structures for position control systems with D.C. motors*. Preprints of the 4th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, SACCS' 93, Iaşi - România, 29-30 octombrie 1993, pag. 205 - 210.
29. Ciobanu L., **Livint Gh.**, *Considerations regarding the correlation between the shape of the electrical motors with opened magnetic circuit and the possibilities of use*. Proceedings INCEMADS' 86, Eforie Nord - Romania, 16 - 17 sept.1986, A.2.1 - A.2.2.7-1 : A.2.2.7-10
30. **Livint Gh.**, Ciobanu L., *Considerations on the speed control of the induction linear motors*. Proceedings INCEMADS' 86, Eforie Nord - Romania, 16 - 17 sept. 1986, B.2.1- B.2.2.10-1: B.2.2.10-9.
31. Cantemir L., Oprişor M., Hoza Fl., Olah I., **Livint Gh.**, Ciobanu L., Miroş I., *Driving of transport robots by linear motor*. Proceedings INCEMADS' 86, Eforie Nord - Romania, 16 - 17 sept. 1986, A.2.1 - A.2.2.10-1: A.2.2.10-10.
32. Cantemir L., **Livint Gh.**, Ciobanu L., Miroş I., Leonte P., **1986**, *Linear motor driven converger vehicle VEMLI-02*. Proceedings International Conference on electrical Machines and drive systems, INCEMADS' 86 , Eforie Nord - Romania, 16 - 17 septembrie 1986, A.2.1 - A.2.2.9-1 : A.2.2.9-8.

I.2.2. Conferinţe ştiinţifice din străinătate

1. Danilă E., Lucache D.D., **Livint G.**, “*Models and modelling supercapacitors for a defined application*” – 8th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2011, 13-15 octombrie 2011, Chişinău, Republica Moldova..
2. Stefan C., Poboroniuc M., **Livint Gh.**, *Experimental Results in Assessing the Grip Force Control in Stroke Patients during the FES-Based Rehabilitative Treatment*, Proceedings of the 9th Vienna International Workshop on Functional Electrical Stimulation, 19-22 September 2007, Krems, Austria, ISBN 3-900928-08-8, pp.91-94,
3. Chiriac G., **Livint Gh.**, Stefan C., *Batteries models used to simulate the hybrid electric vehicles*, Proceedings of the 5th International Conference on electromechanical and power systems, October 6-8, 2005, Chisinau, rep. Moldova, vol. 2, pp. 982-985
4. Petrescu M., **Livint Gh.** Poboroniuc M., Romila E., *Fuzzy logic control for yaw rate vehicle*, Proceedings of the 5th International Conference on electromechanical and power systems, October 6-8, 2005, Chisinau, rep. Moldova, vol. 2, pp. 729-732

5. Petrescu M. **Livint Gh.**, *Modeling of steering systems for vehicles*, Proceedings of the 5th International Conference on electromechanical and power systems, October 6-8, 2005, Chisinau, Rep. Moldova, vol. 2, pp. 733-736
6. **Livint Gh.**, Lazar F. I, Stefan M. C., Poboroniuc M., *Synthesis of fuzzy logic controllers for hybrid electric vehicles*, Proceedings of the 5th International Conference on electromechanical and power systems, October 6-8, 2005, Chisinau, Rep. Moldova. vol. 2, pp. 620-623
7. **Livint Gh.**, Drosescu R., Chiriac G., Damian I., *Modeling the dynamic behaviour of the parallel hybrid electric vehicles*, Proceedings of the 5th International Conference on electromechanical and power system, October 6-8, 2005, Chisinau, Rep. Moldova., pp.
8. **Livint Gh.**, Chiriac G., Lucache D., Horga V., Damian I., *The optimization of duty hybrid electric vehicles using the artificial intelligence*, Proceedings of the 7th International Conference “Modern electric traction in integrated XXIst Century Europe” MET’2005, Warsaw University of Technology, Varsawa, Poland, 29septembrie – 1 octombrie 2005, pp.
9. Poboroniuc M., **Livint Gh.**, Lucache D., *From robots to human body: FES-based control of standing in paraplegia*, 12th Internatiuonal Symposium on Power Electronics –Ee2003, NOVI SAD , Serbia & Montenegro, November, 5th-7th, 2003
10. Petrescu M, **Livint Gh.**, *Aspects for modelling and control of electric vehicle with DC motor*, 4th International Conference on electromechanical and power systems – SIELMEN 2003, CHIȘINĂU, 26th –27 th, september 2003, vol. I, pp. 87– 92,
11. **Livint Gh.**, Petrescu M., **2003**, *Comande H^∞ de la suspension active*. 4th International Conference on electromechanical and power systems – SIELMEN 2003, CHIȘINĂU, 26th –27 th, september 2003, vol. I, pp. 83 – 86,
12. **Livint Gh.**, Petrescu M., Zamfir D. *Sinteza unor regulatoare fuzzy pentru acționări electrice cu motoare asincrone*, A treia Conferință Internațională de sisteme electromecanice și energetice, CHIȘINĂU, 4-6 octombrie 2001, vol. III, pag. 81- 84
13. **Livint Gh.**, Lucache D., *The control of the flywhell system magnetic suspension*, 11th International Symposium on Power Electronics – Ee 2001, XI Medunarodni simpozijum Energetska elektronika – Ee 2001, NOVI SAD, Yugoslavia, oct. 31-nov. 2, 2001.
14. Lucache D., **Livint Gh.**, Patelli D., Serban Elena, *A position magnetic sensor for use with magnetic bearing systems*, 5th International Conference on Mechatronic Design and Modeling , 13-14 September 2001, KONYA, Turkey
15. **Livint Gh.**, Lucache D., M. Poboroniuc, G. Paicu, 2001, *Robust RST-type controller for a PM magnetic bearing*, 5th International Conference on Mechatronic Design and Modeling , 13-14 September 2001, KONYA, Turkey
16. Poboroniuc M., Popescu D., Haijaji A. El., **Livint Gh.**, Dovifaaz X, 2000, *Improved fuzzy and neural control on mobile robots path tracking*, 3rd International Conference on Applied Mathematics and Engineering Sciences CIMASI’2000, October 23-25, 2000, CASABLANCA, Maroc.
17. **Livint Gh.**, Lucache D., Zamfir Doina, *Numerical command of an axial hybrid magnetic bearing*, 3rd European Conference on Magnetic Sensors & Actuators, EMSA 2000, July 19-21, 2000, DRESDEN, Germany, PE3.
18. **Livint Gh.**, Lucache D., Poboroniuc M., *Proiectarea controlerelor de viteză de tip H^∞ pentru acționări electrice de curent alternativ*. A doua Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC’99, CHIȘINĂU, Republica Moldova, 8-9 octombrie 1999, vol. II, pag. 85-88.

19. Livinți P., **Livinț Gh.**, *Sinteza comenzii optime liniar patratică pentru sisteme de acționare electrică cu motoare asincrone trifazate*. A doua Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC'99, CHIȘINĂU, Republica Moldova, 8-9 octombrie 1999, vol. II, pag. 81-84.
20. Livinți P., **Livinț Gh.**, *Algoritm de sinteză a reguletoarelor automate din structurile de comandă vectorială a motoarelor asincrone utilizând caracteristicile logaritmice de frecvență*. A doua Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC'99, CHIȘINĂU, Republica Moldova, 8-9 octombrie 1999, vol. II, pag. 77-80.
21. **Livinț Gh.**, Poboroniuc M., Lucache D., *H[∞] controllers synthesis for field-oriented induction motor drives fed by current-controlled frequency converter*. Proceedings of the 3-rd International Symposium on advanced electromechanical motion systems *ELECTROMOTION'99*, University of PATRAS, Greece, July 8-9, 1999, vol. I, pp.345-350.
22. **Livinț Gh.**, Călărășu D., Poboroniuc M., Chiriță C., *On the synthesis of an electrohydraulic positioning system with state feedback and proportional integrator on error*. Proceedings of the 3-rd International Scientific Conference ELEKTRO'99, ZILINA, Slovak REPUBLIC, May 25-26 1999, pp. 128-133.
23. **Livinț Gh.**, Călărășu D., *Studiul comportării dinamice a unui sistem de reglare hidrostatică secundară în regim de presiune constantă*. Prima conferință Internațională de sisteme electromecanice, SIELMEC '97, vol. I. pag. 94 - 97, CHIȘINĂU, Republica Moldova, 16-18 octombrie 1997, Editura Tehnică, 1997, ISBN 9975 - 910 - 22- X.
24. Poboroniuc M., **Livinț Gh.**, *Implementarea controlului fuzzy pentru un robot mobil*. Prima conferință Internațională de sisteme electromecanice, SIELMEC '97, vol. I. pag. 94 - 97, CHIȘINĂU, Republica Moldova, 16-18 octombrie 1997, Editura Tehnică, 1997, ISBN 9975 - 910 - 22- X.
25. Călărășu D., **Livinț Gh.**, *Model matematic pentru sisteme de acționare hidrostatică cu reglare secundară în regim de presiune constantă*. Prima conferință Internațională de sisteme electromecanice, SIELMEC '97, vol. I. pag. 94 - 97, CHIȘINĂU, Republica Moldova, 16-18 octombrie 1997, Editura Tehnică, 1997, ISBN 9975 - 910 - 22- X.
26. Călărășu D., **Livinț Gh.**, Patelli D., *Cercetări experimentale privind comportarea dinamică a unui sistem de reglare hidrostatică secundară în regim de presiune constantă*. Prima conferință Internațională de sisteme electromecanice, SIELMEC '97, vol. I. pag. 94 - 97, CHIȘINĂU, Republica Moldova, 16-18 octombrie 1997, Editura Tehnică, 1997, ISBN 9975 - 910 - 22- X.
27. Livinți P., **Livinț Gh.**, *Sinteza unor reguletoare CRONE pentru sistemele de acționare electrică cu motoare asincrone cu comandă cu orientare după câmp*. Prima conferință Internațională de sisteme electromecanice, SIELMEC '97, vol. I. pag. 94 - 97, CHIȘINĂU, Republica Moldova, 16-18 octombrie 1997, Editura Tehnică, 1997, ISBN 9975 - 910 - 22- X.
28. Poboroniuc M., **Livinț Gh.**, *Parallel robot trajectory modelling with neural network*. Proceedings of the fourth Groningen International Information Technology Conference, pp.53 - 57, The Netherlands, GRONINGEN, 1997, February, 21
29. **Livinț Gh.**, Olaru R., Căileanu C., Cotaș C., *The determination of the static characteristics of the screened inductive transducers with magnetic fluids*. Sixth International Conference on Magnetic Fluids, ICMF- 6, PARIS, July 20 -24 1992, P6/16, pag. 530 - 531,
30. Biborosch L., Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., **1985**, *On the arc in cross flow and with moving anode*. XVII International Conference on Phenomena in Ionized Gases, BUDAPEST, 8 - 12 July, 1985, pag. 768 - 770.

I. 3. Articole în volume ale Conferințelor Naționale

**Volume ale Conferințelor Naționale de Acționări Electrice,
Modelare și Identificare – publicate în limba engleză**

1. **Livinț Gh.**, Petrescu M., *Fuzzy controller comparison for field-oriented induction motor drives*. Proceedings of 11th National Conference on Electric Drives, Galați, 10-12 october, 2002, pp.169-172, ISBN 973-8352-83-5.
2. Livinți P., **Livinț Gh.**, *Robust control of the electric drive systems*. Proceedings of the 9-th National Conference on Electrical Drives CNAE'98, Craiova, october 8-9, 1998, pp. 283-288.
3. Zamfir M.D, Boimond J.L., **Livinț Gh.**, *Numerical control of liniar multivariable systems*. The 8th Symposium on Modelling, Simulation and Identification Systems, SIMSIS - 8 '94, Symposium Proceedings, vol.1, GALATI, october, 21-22, 1994, pag. 136 – 141
4. Zamfir M.D., Boimond J.L., **Livinț Gh.**, *On the problems regarding decoupling and analogue command of multivariable liniar systems*. The 8th Symposium on Modelling, Simulation and Identification Systems, SIMSIS - 8 '94, Symposium Proceedings, vol.1, GALATI, october, 21-22, 1994, pag. 128 - 135.
5. **Livinț Gh.**, Ferrier J.L., Mareș Mihaela, *Computer command of position control systems with D.C. motors*. Proceedings of the eighth National Conference of Electrical Drives, Iași, october 22 - 24, 1992 ,pag. D.12.1 : D.12.8.
6. **Livinț Gh.**, Zamfir Doina, *Some considerations on the optimal control in the electric drive of continuons current*. Proceedins of the seventh National Conference on Electrical Drives, Galați, october 11 - 14 , 1990, vol. I , pag. 70 - 80.
7. Cantemir L., Voinea E., Ciobanu L., **Livinț Gh.**, *The influence of the electro-supply on the electric drive inthe road transport of Iassy*. Proceedings of the sixth National Conference on Electrical Drives, Timișoara, may 13 - 14, 1988, pag.5.37 - 5.42.
8. Ciobanu L., Livinț Gh., *Un unitary study on the electric drives with the linear induction motors with a single short inductor and "ring" winding*. Proceedings of the fifth National Conference on Electrical Drives, Iași, may 16 -17, 1986, pag. B-109 : B-11
9. **Livinț Gh.**, Ciobanu L., Cantemir L., Cleju Mihaela,, *Driving of transport and positioning robots by the linear induction motors*. Proceedings of the fifth National Conference on Electrical Drives, Iași, may 16 - 17, 1986, pag. B-131 - B-136.
10. **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *The speed control system of the linear induction motors on the principle on the orientation after field"*. Proceedings of the fifth National Conference on Electrical Drives, Iași , may 16 - 17, 1986 , pag. B-117 : B-122
11. **Livinț Gh.**, *Drive and positioning systems with linear induction motor in the step by step duty regime*. Proceedings of the fifth National Conference on Electrical Drives, Iași, may 16 - 17 , 1986, pag. B-123 : B-130.
12. **Livinț Gh.**, *Mechanical characteristics of the linear induction motor at the modification of the angle between the axis of symetry of the inductor and the armature*. Proceedings of the fifth National Conference on Electrical Drives, Iași, may 16 - 17 , 1986, pag. A-71 : A-77.
13. Ciobanu L., Livinț Gh., *Considerations on braking methods used in the electric drives with linear induction motors (L.I.M.)*. Proceedings of the fourth National Conference on Electrical Drives, Craiova, sept., 20 - 21, 1984, pag. A-91 : A-96.
14. **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *The use of electric drives with linear induction motors for the ferromagnetic cylindrical rolled steel shift*. Proceedings of the fourth National Conference on Electrical Drives, Craiova, sept., 20 - 21, 1984 , pag. D-57 : D-62 .
15. Ciobanu L., **Livinț Gh.**, *Considerații asupra indicilor energetici ai sistemelor de acționare cu motoare liniare de inducție alimentate de la convertizoare statice de frecvență. Considerations on the energetic indexes of the drive systems with linear induction motor supplied by static frequency*

converter. SIMECS' 83. Proceedings of the Symposium on Electrical Machines associated with Static Converters. Institutul Politehnic București, 18 - 19 noiembrie 1983, pag.317 - 324

16. **Liviñț Gh.**, Ciobanu L., Botez Claudia, *Asupra comportării dinamice a acționărilor electrice cu motoare liniare de inducție alimentate prin convertizoare statice de frecvență. On the dynamic behaviour of the drives with linear induction motors supplied by static frequency converters* .SIMECS' 83 .Proceedings of the Symposium on Electrical Machines associated with Static Converters. Institutul Politehnic București, 18 - 19 noiembrie 1983, pag. 302 - 308 .

I.3 Volume Conferințe și Simpozioane Naționale – publicate în limba română

1. **Liviñț Gh.**, Horga V., Rățoi M., Damian I., Albu M., Chiriac G. *Model experimental de vehicul electric hibrid controlat în timp real cu rețea CAN*, Simpozionul CEEX Programul de cercetare de excelență, Contribuții științifice în transporturi, UCP AMTRANS, București, noiembrie 2008, pag.
2. **Liviñț Gheorghe**, *Posibilități de testare a algoritmilor de control în timp real pentru optimizarea vehiculelor hibride*, Simpozionul CEEX Programul de cercetare de excelență, Contribuții științifice în transporturi, UCP AMTRANS, București, noiembrie 2007, pag. 107-110.
3. **Liviñț Gh.**, *Considerații asupra sintezei sistemelor automate de reglare a vitezei motoarelor asincrone alimentate de la variatoare de tensiune*. Lucrările celui de al III - lea Simpozion "Structuri, algoritmi, și echipamente de conducere a proceselor industriale.", vol.I, Iași, 25 - 26 octombrie 1991, pag.121 - 128.
4. **Liviñț Gh.**, Botez Claudia, *Asupra decuplării scalare a sistemelor de reglare a vitezei acționărilor electrice cu motoare liniare de inducție*. Lucrările celui de al II - lea Simpozion " Structuri, algoritmi și echipamente de conducere a proceselor industriale.", Iași, 27 - 28 octombrie, 1989, pag.171 - 176 .
5. **Liviñț Gh.**, Busuioc P., Olari C., *Convertor analog - numeric pentru procese rapide*. Lucrările Simpozionului " Structuri, algoritmi și dispozitive de conducere a proceselor industriale", Iași, 30 - 31 octombrie 1987, pag. 215 - 220.
6. Cantemir L., Ciobanu L., Liviñț Gh., *Sisteme de transport acționate cu motoare liniare de inducție*. Lucrările celui de al II - lea Simpozion Național de Inventică Iași, 10 - 11 oct., 1986, pag. 234 – 238
7. Cantemir L., **Liviñț Gh.**, Ciobanu L., Neculăiaș V., Biborosch L., *Probleme privind captarea clasică și neconvențională a curentului electric pentru vehicule acționate electric*. Lucrările celui de al II - lea Simpozion Național de Inventică Iași, 10 - 11 oct, 1986, pag. 230 - 233.
8. **Liviñț Gh.**, Budulan C., Cleju Mihaela, Zamfir Doina, Negrea M. *Instalație de măsurare a forțelor care acționează în lanțul cinematic ac-camă*. Lucrările celei de a IX - a Conferințe tehnico - științifice a industriei textile. Secția 2.1. Tricotaje, Iași, 24 - 26 octombrie 1984, pag. 154 - 159.
9. Simion Al., **Liviñț Gh.**, Cojan N., *Asupra unor posibilități de acționare electrică a mașinilor de tricatat*. Lucrările celei de a IX - a Conferințe tehnico - științifice a industriei textile. Secția 2.1. Tricotaje, Iași, 24 - 26 octombrie 1984, pag. 123 - 130.
10. Alexa D., Zamfir Doina, Liviñț Gh., *Comanda unui redresor nesimetric care nu solicită putere reactivă rețelei de alimentare*. Lucrările Conferinței Naționale de Electrotehnică și Electroenergetică, vol. 7 , Convertoare statice de putere. Craiova, 20 - 21 septembrie 1984, pag. 1 - 8.
11. Cantemir L., **Liviñț Gh.**, Ciobanu L., Juncu M., Vemli - 03 - vehicul acționat cu motor liniar bilateral de inducție. Lucrările Conferinței Naționale de Electrotehnică și Electroenergetică, vol. 6 , Tracțiune electrică și echipamente neconvenționale., Craiova, 20 - 21 septembrie 1984, pag. 43 - 48 .
12. Biborosch L., Cantemir L., Ciobanu L., **Liviñț Gh.**, *Funcționarea arcului electric cu jet axial și anod mobil într-un curent de aer transversal*. Lucrările celei de a V-a Conferințe Naționale " Fizica și tehnica plasmelor", Iași, 1983.

13. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Posibilități de utilizare a motoarelor liniare de inducție în robotică*. Al 3-lea Simpozion Național de Roboți Industriali, partea I, București, 27 - 29 octombrie, 1983, pag. 62 - 68.
14. Giosan T., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Optimizarea parametrică a unei probleme neliniare de acționare cu motoare sincrone*. Lucrările Conferinței Naționale de Electrotehnică și Electroenergetică, vol. 6 , Acționări electrice, Timișoara, 17 - 18 septembrie, 1982, pag. 93 -101.
15. Ciobanu L., **Livinț Gh.**, *Asupra indicatorilor de calitate ai sistemelor de acționare electrică cu motoare liniare de inducție*. Lucrările Conferinței Naționale de Electrotehnică și Electroenergetică, vol. 6 , Acționări electrice, Timișoara, 17 - 18 septembrie, 1982, pag. 45 – 53
16. **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Calculul parametrilor motoarelor liniare de inducție cu înfășurări de tip inel*. Lucrările Conferinței Naționale de Electrotehnică și Electroenergetică, vol. 4 , Motoare electrice rotative și liniare, Timișoara, 17 - 18 septembrie 1982, pag.121 - 127.
17. Boțan N.V., **Livinț Gh.**, *Asupra unui sistem de acționare cu motor liniar de inducție reglabil prin convertizor static de frecvență*. Lucrările Conferinței Naționale de Electrotehnică și Electroenergetică, vol.6 , Acționări electrice, Timișoara, 17 - 18 septembrie., 1982, pag. 33 - 40.
18. Biborosch L., Cantemir L., Livinț Gh., Ciobanu L., *Acțiunea spotului anodic asupra anodului mobil al unui arc electric în jet de gaz axial*. Lucrările celei de a IV-a Conferințe Naționale “Fizica și tehnica plasmei”, București , 18 -19 iunie, 1981, pag. 137 - 138.

I. 4 Lucrări științifice prezentate la Sesiuni științifice locale.

1. **Livinț Gh.**, Căileanu C., *Asupra sintezei unui regulator numeric pentru acționari electrice cu motoare asincrone trifazate*. Lucrările sesiunii științifice Facultatea de Electrotehnică Iași :”Electrotehnica - 80 , Sesiune jubiliară, 80 de ani de înființarea primului institut electrotehnic din România la Iasi”. vol.II, Fizica tehnică, Automatizări industriale, Utilizările energiei electrice, Iași, 22-24 octombrie 1992, pag. 69 - 74.
2. Ciobanu L., **Livinț Gh.**, Cantemir L., *Manipulatoare utilizate pentru automatizarea operațiilor în magazine și depozite*. Lucrările sesiunii științifice Facultatea de Electrotehnică Iași :”Electrotehnica - 80 , Sesiune jubiliară, 80 de ani de înființarea primului institut electrotehnic din România la Iasi”. vol.II, Fizica tehnică, Automatizări industriale, Utilizările energiei electrice, Iași, 22-24 octombrie 1992, pag. 55 - 58.
3. Căileanu C., **Livinț Gh.**, *Structuri de comandă cu model intern pentru sistemele de acționare electrică cu motoare de curent continuu*. Lucrările sesiunii științifice Facultatea de Electrotehnică Iași :”Electrotehnica - 80 , Sesiune jubiliară, 80 de ani de înființarea primului institut electrotehnic din România la Iasi”. vol.II, Fizica tehnică, Automatizări industriale, Utilizările energiei electrice, Iași, 22-24 octombrie 1992, pag. 45 – 50
4. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., Mastacan L., Boița M., *Actionarea cu motoare liniare de inducție a manipulatoarelor și roboților de transport din seria ROBLIN*. Lucrările sesiunii științifice. Facultatea de Electrotehnică, Iași, 16 - 17 mai 1986, secția XV, Utilizările energiei electrice, pag. 317 - 322.
5. Ciobanu L., Cantemir L., **Livinț Gh.**, Zamfir Doina, *Asupra formei indusului motoarelor liniare de inducție utilizate în tracțiunea electrică*. Lucrările sesiunii științifice. Facultatea de Electrotehnică, Iași, 16 - 17 mai 1986, secția XV, Utilizările energiei electrice, pag. 355 - 359.
6. Ciobanu L., **Livinț Gh.**, *Utilizarea motorului liniar bilateral de inducție pentru acționarea căruciorului la linia de galvanizare*. Lucrările sesiunii științifice. Facultatea de Electrotehnică, Iași, 16 - 17 mai 1986, secția XV, Utilizările energiei electrice, pag. 343 - 347.
7. **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Utilizarea motoarelor liniare de inducție pentru transportul baloților de celuloză*. Lucrările sesiunii științifice. Facultatea de Electrotehnică, Iași, 16 - 17 mai 1986, secția XV, Utilizările energiei electrice, pag. 331 - 334.
8. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., Cleju Mihaela, Degan Felicia, Dumitrescu Maria, Dumitru Carmen , *Unele probleme privind calculul înfășurărilor de tip “ inel” utilizate la motoarelor liniare*

de inducție. Lucrările sesiunii științifice. Facultatea de Electrotehnică, Iași, 16 - 17 mai 1986, secția XV, Utilizările energiei electrice, pag. 323 - 330.

9. **Liviņț Gh.**, Ciobanu L., *Invertoare de curent pentru reglarea vitezei motoarelor liniare de inducție prin modificarea amplitudinii și frecvenței tensiunii de alimentare*. Lucrările Simpozionului de Tehnologie Electronică și Fiabilitate, vol. II, Institutul Politehnic Iași, Facultatea de Electrotehnică, Iași, 1- 3 decembrie, 1983, pag.797 – 804
10. **Liviņț Gh.**, Botez Claudia, *Aplicații ale modelării numerice pentru studiul motoarelor liniare de inducție*, Lucrările Simpozionului de Tehnologie Electronică și Fiabilitate, vol. II, Institutul Politehnic Iași, Facultatea de Electrotehnică, Iași, 1- 3 decembrie, 1983, pag.601 - 608.
11. Cantemir L., **Liviņț Gh.**, Ciobanu L., *Metotologia de încercare și rezultate experimentale privind uzura unor materiale folosite la linia de contact a vehiculelor neconvenționale*, Lucrările sesiunii de comunicări științifice I.C.P. Electroputere Craiova, Universitatea Craiova, 2 - 4 iunie 1978, Preprint ICP.Electroputere, 00049/1978, pag.1- 8.
12. Neculăiasa V., Cantemir L., **Liviņț Gh.**, *Alimentarea cu energie electrică a vehiculelor acționate cu motoare liniare*. Lucrările sesiunii de comunicări științifice I.C.P. Electroputere Craiova, Universitatea Craiova, 2 - 4 iunie 1978, Preprint ICP.Electroputere, 00048/1978, pag.1- 8.
13. Cantemir L., Caba Simona, Neculăiasa V., **Liviņț Gh.**, Ciobanu L., *Criterii de apreciere a fiabilității sistemelor de acționare cu motoare rotative și liniare de inducție*. Lucrările sesiunii științifice organizate de Comisia inginerilor și tehnicienilor, Botoșani și Institutul Politehnic Iași, Botoșani, 27 mai 1978, pag. 258 - 263.
14. Cantemir L., **Liviņț Gh.**, *Motorul liniar de inducție, element de modernizare a acționărilor electrice cu mișcare rectilinie*. Lucrările sesiunii tehnico-științifice. Comisia județeană a inginerilor și tehnicienilor, Iași, 25 – 26 martie, 1978, pag. 122 - 126.

J. Brevete de invenție

1. Ciobanu L., **Liviņț Gh.**, *Instalație pentru distribuirea furajelor și evacuarea dejecțiilor la baterii pentru creșterea păsărilor*. Brevet nr. 93169 , (1987), România
2. Ciobanu L., **Liviņț Gh.**, Cantemir L., *Instalație de acționare a căruciorului și a grinzii portante la linia de galvanizare*. Brevet nr. 91986 , (1986), România
3. **Liviņț Gh.**, Ciobanu L., Cantemir L., *Dispozitiv de acționare a porților culisante*. Brevet nr. 91641 , (1986), România
4. Ciobanu L., **Liviņț Gh.**, *Stand pentru încercarea motoarelor liniare de inducție cu dublă acțiune și înfășurări de tip inel*. Brevet nr. 88273 , (1985), România.
5. Cantemir L., Boiță M., **Liviņț Gh.**, Ciobanu L., *Motor de inducție cu rotor tip pahar și viteză redusă*. Brevet nr 87549 , (1984), România.
6. Cantemir L., Boiță M., Ciobanu L., **Liviņț Gh.**, *Motor de inducție cu întrefier plan axial și viteză redusă*. Brevet nr. 86713, (1984), România.
7. Cantemir L., **Liviņț Gh.**, Ciobanu L., *Stand pentru testarea elementelor sistemelor electrice de transport acționate cu motoare liniare de inducție*. Brevet nr. 84638 , (1984), România.
8. **Liviņț Gh.**, Ciobanu L., *Stand de laborator pentru încercarea motoarelor liniare de inducție*. Brevet nr. 83458 , (1983), România.
9. Ciobanu L., **Liviņț Gh.**, Cantemir L., *Metodă de realizare a înfășurării trifazate tip "inel" în două straturi, cu pas scurtat, la motoarele liniare de inducție*. Brevet nr. 83102 , (1982), România.
10. Ciobanu L., **Liviņț Gh.** *Metodă pentru comanda optimă din punct de vedere energetic a motoarelor liniare de inducție*. Brevet nr. 81888 , (1982), România
11. Cantemir L., Ciobanu L., **Liviņț Gh.** *Metodă și instalație pentru deplasarea laminatelor cilindrice feromagnetice cu ajutorul motoarelor liniare de inducție*. Brevet nr. 80884 , (1982), România.

12. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Dispozitiv pentru obținerea mișcărilor oscilante lente acționat cu motor liniar. Brevet nr. 80883*, (1982), România.
13. **Livinț Gh.**, Ciobanu L., Cantemir L., *Sistem de transport suspendat, acționat de un motor liniar de inducție. Brevet nr. 80882*, (1982), România
14. Biborosch L., Cantemir L., Ciobanu L., **Livinț Gh.**, *Metodă și instalație de încercare în laborator a captării curentului prin arc electric în tracțiunea electrică la viteze mari. Brevet nr. 78368*, (1981), România
15. Cantemir L., Neculăiaș V., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Metodă și instalație pentru încercarea la uzură a cuplurilor în frecare caracteristice liniei de contact-captator de curent electric. Brevet nr. 78367*, (1981), România.

J.1. Lucrări prezentate la expoziții și saloane de invenții.

1. Cantemir L., Ciobanu L., **Livinț Gh.** *Installation de transport électromagnétique des laminés. Salon International des inventions et des techniques nouvelles*, Iassy, 1994, 15 septembrie. Medalie de aur.
2. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Aplicații ale motoarelor liniare și hibride de inducție pentru acționări electrice. Salon International des inventions et des techniques nouvelles*, Iassy, 1992, 22 - 28 octombrie. Medalie de aur.
3. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., Boiță M., *Motoare liniare și hibride de inducție și de viteză redusă. Salonul național de invenții Iași*, 1986; Premiul II.
4. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Vehicul automotor electric acționat cu motor liniar pentru transportul argilei. Salonul național de invenții Iași*, 1986; Premiul II.
5. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Roboți de transport acționați cu motoare liniare de inducție, Salonul național de invenții Iași*, 1986; Premiul II.
6. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., *Dispozitiv pentru obținerea mișcărilor oscilante lente acționat cu motor liniar tip DMOL - 01. Prototipul a fost prezentat la Expoziția știința - 1978, Moscova.*

K. Contracte de cercetare științifică

1. An intelligent haptic robot glove for the patients suffering a cerebrovascular accident,
Cod/link : 150/2012/ <http://www.ihrgr.tuiasi.ro>, durata implementare : 2012-2016, buget UTI total : 550000 lei, Buget UTI 2013 : 114000 lei, tipul proiectului – partener, tipul sursei de finanțare PNCDI II, Denumire finantator : UEFISCDI, Responsabil proiect Univ.Tehnică Gheorghe Asachi Iași, Poboroniuc M. membri : **Livint Gheorghe**, s.a.,
2. STRATEGIC ALIGNMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING IN EUROPEAN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS (SALEIE),
Cod/link : 527877-LLP-1-2012-1-UK-ERASMUS-ENW / <http://www.saleie.co.uk/>, durata implementare : 2012-2015, Buget UTI total : 20000 EURO, buget UTI 2013 : 3763.27 Euro, tipul proiectului – partener, tipul sursei de finanțare PROGRAM UE-LLP ERASMUS, Denumire finantator : EU, Responsabil proiect Univ.Tehnică Gheorghe Asachi Iași, Poboroniuc M. membri : **Livint Gheorghe**, s.a.,
3. Sisteme incorporate tip neuroproteză pentru recuperarea persoanelor cu handicap neuromotor,
Proiect PNCDI2, nr. D11-068/18.09.2007, Poboroniuc M., - director proiect, membri: **Livinț Gh.**, ș.a. valoare UTI 2009 = 86015,
4. Sisteme incorporate tip neuroproteză pentru recuperarea persoanelor cu handicap neuromotor,
Proiect PNCDI2, nr. D11-068/18.09.2007, Poboroniuc M., - director proiect, membri: **Livinț Gh.**, ș.a. valoare UTI 2008: 272731 lei,
5. Algoritmi evoluți de control în timp real pentru optimizarea vehiculelor hibride, *Grant CEE, X2C28/2006*, **Livinț Gh.**– director grant, membri: Gaiginschi R., Horga V., Albu M., Rățoi M., Lucache D., Damian I., Gaiginschi Livia, Petrescu M., Ștefan C.M. , valoare UTI 2008 = 193700 lei

6. Sisteme incorporate tip neuroproteză pentru recuperarea persoanelor cu handicap neuromotor, *Proiect PNCDI2, nr. D11-068/18.09.2007*, Poboroniuc M., - director proiect, membri: **Livinț Gh.**, ș.a. valoare UTI 2007= 86026 lei,
7. Algoritmi evoluți de control în timp real pentru optimizarea vehiculelor hibride, *Grant CEEEX, X2C28/2006*, **Livinț Gh.**– director grant, membri: Gaiginschi R., Horga V., Albu M., Rățoi M., Lucache D., Damian I., Gaiginschi Livia, Petrescu M., Ștefan C.M. , valoare UTI 2007 = 212000 lei
8. Sistem inteligent alternator-demaror- integrator-integrat pentru autovehicule, *Contract GR 80/23.05.2007, cod 530, tema 31*, Lucache D.– director grant, **Livinț Gh.**, Simion Al., Horga V., Albu M., Rățoi M., Damian I.
9. Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride, *Contract GR 80/23.05.2007, cod CNCSIS 528, tema 30.*, valoare 60000 lei, **Livinț Gh.** – director Grant, Gaiginschi R., Horga V., Albu M., Rățoi M., Damian I., Drosescu R., Petrescu M., Ștefan C.M.
10. Algoritmi evoluți de control în timp real pentru optimizarea vehiculelor hibride, *Grant CEEEX, X2C28/2006*, **Livinț Gh.**– director grant, membri: Gaiginschi R., Horga V., Albu M., Rățoi M., Lucache D., Damian I., Gaiginschi Livia, Petrescu M., Ștefan C.M. , valoare UTI 2006 = 44300 lei
11. Tehnici de control a protezelor bazate pe stimulare electrica functionala a muschilor in recuperarea pacientilor cu handicap neuromotor datorat unei afectiuni a sistemului nervos central, *Grant CNCSIS, nr. A1/GR.164/19.05.2006, cod 544, tema /2006*, Poboroniuc M. – director grant, **Livinț Gh.**, Paicu G., Lucache D., Popescu C.D., Petrescu M., Ștefan C.M.
12. Sistem inteligent alternator-demaror- integrator-integrat pentru autovehicule, *Grant CNCSIS, nr. A1/GR. 164/19.05.2006, cod 530, tema 49/2006*, Lucache D.– director grant, **Livinț Gh.**, Simion Al., Horga V., Albu M., Rățoi M., Damian I.
13. Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride, *Grant CNCSIS, nr. A1/GR. 164/19.05.2006, cod 528, tema 47*, valoare 50000 lei, **Livinț Gh.** – director Grant, Gaiginschi R., Horga V., Albu M., Rățoi M., Damian I., Drosescu R., Petrescu M., Ștefan C.M.
14. Proiect de Cooperare Bilaterală Științifică și Tehnologică Româno-Slovenă 2005-2007 – Standing-up motion augmentation in paraplegia by means of FES and robot technology (Facultatea de Electrotehnică Iași & Universitatea din Liubljana, Slovenia Poboroniuc M., **Livinț Gh.** (6 participanți)
15. Partajarea resurselor de instruire și cercetare PRIC; director proiect Poboroniuc M., membri: Livinț Gh., ș.a. Grant CEEEX 24-I03, 930 milioane/2005 pentru UT Iași, 4 participanți
16. Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride, **Livinț Gh.**, Gaiginschi R., Horga V., Drosescu R. *Contract nr. 27637/14.03.2005, cod CNCSIS 528, Tema 33*, Valoare 500.000.000.lei, (14 membri în colectiv din care 10 cadre didactice)
17. Sistem inteligent alternator-demaror- integrator-integrat pentru autovehicule, *Grant CNCSIS, cod 530, tema 35/2005*, Lucache D.– director grant, **Livinț Gh.**, Simion Al., Horga V., Albu M., Rățoi M., Damian I.
18. Proiectarea unui sistem senzorial bazat pe tehnici de simulare electrică a mușchilor în recuperarea mișcărilor de așezare-ridicare pentru pacienții paralizați. *Proiect de Cooperare Bilaterală Științifică și Tehnologică Româno-Slovenă 2003- 2004*, Poboroniuc M, (responsabil temă) **Livinț Gh.** (membru în colectiv), participanți: Facultatea de Electrotehnică Iași, Facultatea de bioinginerie Iași, Spitalul de Recuperare Iași, Universitatea din Ljubljana, Spitalul de recuperare din Ljubljana
19. Cercetări privind construcția, modelarea și comanda unor lagăre magnetice axiale hobride cu performanțe superioare cu aoplicații la sistemele inerțiale cu acumulare de energie. **Livinț Gh.**, Lucache D., Horga V *Contract nr. 33479/2002 CNCSIS* Valoare : 50.000.000 lei, Etapa II: Modelarea si comanda unui lagar magnetic axial hibrid

20. Cercetări privind construcția, modelarea și comanda unor lagăre magnetice axiale hibride cu performanțe superioare cu aplicații la sistemele inerțiale cu acumulare de energie, **Livinț Gh.**, Lucache D., Graur I., Cleju Mihaela, *Contract nr. 7004/2001 ,Tema B-8 - ANSTI*. Valoare etapa I: 35.500.000 lei, Etapa I: Cercetări privind modelarea lagărelor magnetice axiale hibride. Conceperea unui stand experimental și analiza prin simulare numerică a influenței geometriei lagărului magnetic asupra performanțelor statice și dinamice.
21. Cercetări pentru realizarea unor dispozitive și microsiseme neconvenționale pe bază de ferrofluide, cu funcții de măsurare și comandă în reglarea proceselor. Olaru R., Pal C., **Livinț Gh.**, Petrescu Camelia, Călărășu D., M. Rădulescu, *Contract nr. 6177 GR/2000, B-24 - ANSTI*. Valoare etapa I: 33.000.000 lei. Etapa I: Stadiul actual al cercetării științifice în domeniul traductoarelor și convertoarelor electromecanice cu ferrofluid. Elaborarea unor traductoare magnetofluidice originale pentru măsurarea și controlul parametrilor.
22. Proiectarea, construcția și experimentarea motoarelor liniare de inducție cu circuit magnetic deschis (rotative și liniare).Proiect CNC SU nr. 4002/b 12-1995, Ciobanu L., **Livinț Gh.**
23. Structuri si algoritmi de reglare numerică a proceselor industriale. Stabilirea modelelor unor procese industriale si identificarea acestora. *Contract 36894/1994. CNFIS*, valoare 765000 lei, **Livinț Gh.** (responsabil temă).
24. Elaborarea bilanțului energetic la ISAS Pașcani, *Contract nr. 13232/1987*. Beneficiar : ISAS Pașcani; valoare 351000 lei., Ioachim D., (responsabil temă).
25. Cercetări privind aplicarea motoarelor liniare la mecanizarea spațiilor de stivuire a brichetilor pe vagoane ROBLIN 06., *Contract nr. 8272/1988*. Beneficiar: Intreprinderea de materiale refractare Pleașa Ploiești; valoare 330000 lei. Cantemir L. (responsabil temă). Realizat proiect de execuție.
26. Plăci circuite imprimate pentru I.D.V., *Contract nr. 6491/1987*. Beneficiar: CCSIT Electroput.Craiova; valoare 350000 lei, Cantemir L. (responsabil temă). Realizat prototip.
27. Manipulator acționat cu motor liniar de inducție pentru alimentarea utilajelor de consolidare chimică a textilelor nețesute ROBLIN 05, *Contract nr. 15506/1986*. Beneficiar : Intreprinderea NETEX Bistrița Năsăud; valoare 600000 lei, Cantemir L. (responsabil temă), Realizat prototip.
28. Robot de transport acționat cu motor liniar ROBLIN 04. Partea electrică, *Contract nr. 2283/1986*. Beneficiar : IMAMUS Iași; valoare 160000 lei. Cantemir L. (responsabil temă). Realizat proiect de execuție.
29. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare, *Contract nr.523/1985*. Beneficiar: CCSIT Electroputere Craiova; valoare 260000 lei, Cantemir L. (responsabil temă), Realizat prototip.
30. Robot de transport acționat cu motor liniar ROBLIN 04. Partea mecanică, *Contract nr. 8020/1985*. Beneficiar : IMAMUS Iași; valoare 150000 lei, Cantemir L. (responsabil temă), Realizat proiect de execuție.
31. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare. *Contr. nr.3067/1984*. Beneficiar: CCSIT Electroputere Craiova; valoare 1000000 lei. Cantemir L. (responsabil temă)
32. Acționarea cu motoare liniare de inducție a developerului de la instalația de copiat Ziaprint, *Contract nr. 16657/1984*. Beneficiar: Electrocontact Botoșani; valoare 166000 lei. **Livinț Gh.**, Ciobanu L., Cantemir L., Realizat prototip.
33. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare. Linie de contact și captare curent. *Contract nr. 284/1983*. Beneficiar CCSIT Electroputere Craiova; valoare 800000 lei, Cantemir L. (responsabil temă).
34. Module de translație acționate electric cu motoare liniare, ROBLIN 01 și ROBLIN 02. *Contract nr. 5535/1983*. Beneficiar :ICPE - filiala Iași; valoare 500000 lei Cantemir L. (responsabil temă), Realizat 2 prototipuri omologate.
35. Modul de transport interoperații cu motor liniar ROBLIN 03. *Contract nr. 5534/1983*. Beneficiar :ICPE - filiala Iași; valoare 800000 lei. Cantemir L. (responsabil temă), Realizat prototip omologat.
36. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare *Contract nr.383/1982*. Beneficiar CCSIT Electroputere Craiova.; valoare 900000 lei, Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., s.a.

37. Sistem de acționare a căruciorului de pe linia automată de galvanizare cu motor liniar de inducție, *Contract nr. 6348/1982*. Beneficiar: Intreprinderea ElectroMureș Tg. Mureș ; valoare 225000 lei, Ciobanu L., **Livinț Gh.**, Cantemir L., s.a., Realizat 2 prototipuri motoare liniare.
38. Sistem electric de transportat baloți de celuloză acționat cu motor liniar, *Contract nr. 13837/1981*. Beneficiar : Combinatul de fibre artificiale Brăila ; valoare 200000 lei. **Livinț Gh.**, Ciobanu L., Cantemir L., s. a. Realizat 2 prototipuri motoare liniare, captatori de curent.
39. Vagon automotor acționat cu motor liniar de inducție, *Contract nr. 7996/1981*. Beneficiar : Intreprinderea de materiale de construcții Iasi ; valoare 350000 lei. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., s.a., Realizat vehicul 35 t , VEMLI – 02
40. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare. Contr. nr.5144/1981. Beneficiar: CCSIT Electroputere Craiova ; valoare 1000000 lei. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., s.a., Proiect executie prototip.
41. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare. *Contract nr.2944/1980*. Beneficiar: ICP. Electroputere Craiova ; valoare 1025000 lei. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., s.a.
42. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare, *Contract nr. 2866/1979*. Beneficiar: ICP. Electroputere Craiova ; valoare 695000 lei, Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., s.a.
43. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare. *Contract nr. 3174/1978*. Beneficiar: ICP. Electroputere Craiova. Valoare 1000000 lei. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., s.a.
44. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare, *Contract nr. 259/1977*. Beneficiar : ICP. Electroputere Craiova ; valoare 500000 lei. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Ciobanu L., s.a.
45. Definitivarea instrucțiunilor de protecție contra coroziunii a cablurilor cu înveliș metalic. *Contract nr. 8330/1976*. Beneficiar : ICPTT București; valoare 35100 lei. Cantemir L. (responsabil temă).
46. Cercetări privind utilizarea motoarelor sincrone cu viteza reglabilă alimentate de la convertizoare statice de frecvență. *Contract nr. 2291/1976*. Beneficiar : ICPE București; valoare 80000 lei. Alexa D., **Livinț Gh.**, Turic L., Ciobanu E., Realizat prototip.
47. Proiectarea, executarea și experimentarea unor motoare liniare pentru acționarea tamburului uscător al stației de mixturi asfaltice LPX, *Contract nr.23559/1974*. Beneficiar : Intreprinderea Mecanică Nicolina Iași; valoare 21000 lei. Cantemir L., **Livinț Gh.**, Realizat trei prototipuri de motoare liniare.
48. Studiul și întocmirea bilanțului energetic al Combinatului pentru lianți Câmpulung Argeș. *Contract nr.2537/1974*. Beneficiar : Combinatul pentru lianți Câmpulung Argeș; valoare 200000 lei. Boțan N.V. (responsabil temă).
49. Studiul și întocmirea bilanțului energetic al Intreprinderii de Utilaj și Piese de schimb Botoșani. *Contract nr. 19316/1974*. Beneficiar : IUPS Botoșani; valoare 80000 lei. Boțan N.V. (responsabil temă).
50. Studiul acționărilor electrice în instalațiile principale și auxiliare din centralele electrice și de termoficare ce se echipează cu blocuri în curs de omologare. *Contract nr. 1916/1973*. Beneficiar : ISPE București; valoare: 77500 lei. Boțan N.V. (responsabil temă).

M.1. Activități „peer review”

Recenzare de lucrări pentru revistele: Analele universității din Craiova, secția Inginerie electrică, Revue Roumaine des Sciences et Technique, Asian Journal Control, IEEE Transactions on Vehicular Technology (2008-2012), conferințele EPE 2002- 2024), SIELMEN (2005-2025), CNAE (2000-2022) Congresul IREC Tunisia, (2011, 2012).

M.2 Programe de colaborare cu străinătate

Colaborări:

- **profesor invitat** la Laboratorul de Ingineria sistemelor automatizate, LISA, Universitatea din ANGERS, Franța, 3 luni, 1 octombrie - 31 decembrie 1994,

- **profesor invitat** la Laboratorul de Ingineria sistemelor automatizate, LISA, Universitatea din ANGERS, Franța, 1 lună 1, aprilie – 30 aprilie 2000,
- **profesor invitat** la Laboratorul de Ingineria sistemelor automatizate, LISA, Universitatea din ANGERS, FRANTA, 2 săptămâni, 5 iulie-20 iulie 2007,
- **bursă de documentare**, Program Tempus, la Laboratorul de Ingineria sistemelor automatizate, LISA, Universitatea din ANGERS, Franța, 7 zile-10 iunie 1992,
- **coordonator Programe Socrates**, Universitatea Jules Verne de Picardie, AMIENS, Franța și Universitatea Henri Poincare Nancy I, IUT LONGWY, Franța în 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009,
- **profesor invitat** Universitatea Henri Poincare Nancy I, Franța, 2010
- **profesor invitat** Universitatea din Angers Franța, 2011
- **profesor invitat** Universitatea din Marsilia Franța, 2012
- **profesor invitat** Universitatea Le Havre Franța, 2013

M.3 – Activitatea de doctorat

- conducător doctorat de la 1 octombrie 2004
- director executiv al Școlii doctorale de la Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Industrială, perioada 2005 - 2016
- În 2010 – susținere teza Ratoiu Marcel
- În 2011 – susținere teza Sticea Daniel, Filip Bogdan
- În 2012 – susținere teza de doctorat Stan Alina Georgiana, Irimia Danut Constantin
- În 2013 - susținere teza de doctorat Adam George
- În 2014 – susținere teza de doctorat Dănilă Elena
- În 2015 – susținere teza de doctorat Hârtoșanu Claudiu-Sergiu
- În 2018 – susținere teza de doctorat Mihalache George
- În 2020: susținere teza de doctorat Rafailă Răzvan Corneliu, Rusu Andrei Florin
- În 2021 – susținere teza doctorat Rusu Alexandru Viorel
- În 2023 – susținere teza de doctorat Baltag Aida
- În 2024 – susținere teza de doctorat Gabor Georgel

M.4. Alte activități

- **directorul Centrului de cercetare Inginerie electrică în sisteme industriale** în perioada 2002–2010- centru acreditat de CNCSIS
- **directorul Centrului de cercetare Sisteme de conversie a energiei și controlul mișcării – în perioada 2010- 2012**
- expert CNCSIS,
- expert pe portalul experților din România

25 octombrie 2025

Prof. dr. ing. Gheorghe Livinț

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Numele și prenumele: **Moisa Sorin**

- A. Teza de doctorat : CHARACTERISATION OF THE DATA ACQUISITION SUBSYSTEM USED FOR A NOVEL FLOW CYTOMETER TOMOGRAPHY SYSTEM
- B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate
- C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)
- D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local
- E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web
- F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale
 - E. Balestrieri, S. Moisa, S. Rapuano, “DAC static parameter specifications - some critical notes”, Proc. of 10th IMEKO TC4 Workshop on ADC Modeling and Testing, Gdynia and Jurata, Poland, 12-15 September 2005
 - M. Borsic, D. Cmur, S. Moisa, S. Rapuano, Teaching Magnetic Measurements on Multilingual Base through a Remote Laboratory , 19-th Metrology Symposium Opatija Croatia 2005
 - P. Arpaia, E. Balestrieri, P. Daponte, L. De Vito, S. Moisa, S. Rapuano, L. Tomaciello, Sviluppo di un metodo probabilistico di compensazione degli errori di non-linearità di un convertitore A/N, National Congress of Electrical and Electronical Measurements Altavilla Milicia Palermo 2005
 - G. Abate, G. Castello, P. Daponte, D. Grimaldi, G. Gugliemelli, U. Martinelli, S. Moisa, S. Rapuano , Tomography System to Acquire 3D Images of Cells in Laminar Flow – Hardware Architecture, IEEE International Workshop on Medical Measurement and Applications, Benevento April 20-21, 2006
 - G. . Abate, G. Castello, P. Daponte, D. Grimaldi, G. Gugliemelli, U. Martinelli, S. Moisa, S. Rapuano , Tomography System to Acquire 3D Images of Cells in Laminar Flow – Software Architecture, IEEE International Workshop on Medical Measurement and Applications, Benevento April 20-21, 2006
 - P. Arpaia, E. Balestrieri, P. Daponte, L. De Vito, S. Moisa, S. Rapuano Caratterizzazione dei convertitori A/N e N/A per l'armonizzazione e l'aggiornamento delle

normative internazionale del settore, XXIII National GMEE Congress, L'Aquila 11-13 Settembre 2006

- D. Grimaldi, G. Guglielmelli, S. Moisa, S. Rapuano , Sistema tomografico per l'acquisizione di immagini tridimensionali di celle in flusso laminare, XXIII National GMEE Congress, L'Aquila 11-13 Settembre 2006

- E. Balestrieri, P. Daponte, S. Moisa, S. Rapuano, Some critical notes on DAC frequency domain specification XVIII IMEKO World Congress September 2006, Rio de Janeiro, Brazil

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

J. Invenții

K. Contracte de cercetare/granturi

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data 31 Octombrie 2025

Semnătura

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică
Master Conversia Energiei și Controlul Mișcării**

Conf.dr.ing. NIȚUCĂ C. COSTICĂ

1° Teza(-ele) de doctorat (T1, T2)

T1 – *Probleme de captare a curentului electric de la linia de contact pentru vehicule acționate electric*, anul susținerii – 2003, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul – Inginerie electrică, conducător doctorat, prof. dr. ing. dr. H.C. Lorin Cantemir.

2° Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.

Ca	Carte/ curs/ manual publicată în străinătate
	Ca1 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>Didactics of technical subjects</i> , Editura Tehnica-Info, Chișinău, R. Moldova, 2006, ISBN 9978-9975-910-13-2. (Format B5, 312 pagini, 40 r/pg., lb. eng., 1,2)
	Capitol carte/ curs/ manual publicat în străinătate
	-
	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)
	Ca7 – C. Nițucă , I. Nucă, A. T. Pleșca, G. Chiriac, V. Cazac, M. Burduniuc, <i>Improving the cross-border public transportation using electric buses supplied with renewable energy</i> , Editura Tritonic Books, București, 2022, ISBN 978-606-749-584-3. (Format A5, 220 pagini, 32r/pg., în limba engleză).
	Ca6 – C. Nițucă , I. Nucă, Cristina Horga, A. T. Pleșca G. Chiriac, G. Gabor, Daniela Gârlea, Maria Zagoreț V. Cazac, M. Burduniuc, A. Moldovan, <i>Improving of the energetical performances for electric bus used in urban an interurban transport</i> , Editura Tritonic Books, București, 2022, ISBN 978-606-749-585-0. (Format A5, 40 pg., 32r/pg., în limba engleză)
	Ca5 – C. Nițucă , <i>Circuite integrate analogice. Note de curs</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2019, ISBN 978-606-687-397-0. (Format B5, 144 pagini, 30r/pg.)
	Ca4 - C. Nițucă , <i>Tehnica muncii intelectuale</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2016, ISBN 978-606-687-292-8. (Format B5, 190 pagini, 37r/pg.)
	Ca3 - C. Nițucă , <i>Alimentarea și captarea energiei electrice în tracțiunea feroviară</i> , Editura Performantica, Iași, 2009, ISBN 978-973-730-628-9. (Format B5, 260 pagini, 40r/pg.)
	Ca2 - L. Cantemir, C. Nițucă , V. Dulgheru, Maria I. Carcea, Mariana N. Iftimie, <i>Inițiere în creativitate tehnică, Vol. I</i> , Editura Tehnica Info, Chișinău, 2008, ISBN 978-9975-63-066-5. (Format B5, 278 pagini, 37r/pg.)
I	Ca1 - C. Nițucă , T. Stanciu, <i>Didactica disciplinelor tehnice</i> , Editura Performantica, Iași, 2006, ISBN (10): 973-730-311-3, ISBN (13): 978-973-730-311-0. (Format B5, 306 pagini, 40r/pg.)
	Capitol curs/ manual publicat în editură recunoscută CNCS
	-
I	Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)
	I3 - C. Nițucă , <i>Bazele creației tehnice. Îndrumar</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2019, ISBN 978-606-687-398-7. Format B5, 146 pagini, 31r/pg)

	I2 - Elena Tiron (coord), <i>Educația centrată pe elev/student. Îndrumar</i> , C. Nițucă (Coordonator capitol - formator: <i>Specialitate și didactica specialității centrată pe elev/student</i> , pp. 47-117), Editura Performantica, Iași, 2012, ISBN 978-973-730-938-9. (Format B5, 70 pagini, 30r/pg.)
	I1 - C. Nițucă , Maria I. Carcea, <i>Caiet de practică pedagogică desfășurată</i> , Editura Performantica, Iași, 2006, ISBN 973-730-185-4. (Format A4, 104 pagini, 41r/pg.)
D	Sisteme de laborator funcționale (la adresa: http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/CIA Laborator Nituca.pdf)
	D7 - C. Nițucă , Studiul surselor de curent constant
	D6 - C. Nițucă , Studiul surselor de tensiune
	D5 - C. Nițucă , Amplificatorul diferențial
	D4 - C. Nițucă , Etaje de deplasare a nivelului
	D3 - C. Nițucă , Etaje de ieșire (finale)
	D2 - C. Nițucă , Studiul amplificatorului operational
W	D1 - C. Nițucă , Aplicații cu amplificatoare operaționale
	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.
	W3 - C. Nițucă , <i>Bazele creației tehnice. Suport de curs</i> , Format electronic/prezentări .ppt – 179 slide-uri; http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/BCT Curs Nituca.pdf
	W2 - C. Nițucă , <i>Circuite integrate analogice. Suport de curs</i> , Format electronic/prezentări .ppt– 124 slide-uri; http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/CIA Curs Nituca.pdf
M	W1 - C. Nițucă , <i>etică și integritate. Suport de curs</i> , Format electronic/prezentări .ppt, – 125 slide-uri; http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/EI Curs Nituca.pdf
	Alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.
	-

3° Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea domeniului.

Cb	Carte de specialitate publicată în editură din străinătate
	-
	Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate
	-
R	Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS
	-
	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact
	R4 - G. Chiriac, D.D. Lucache, C. Nițucă , A. Dragomir, S. Ramakrishna, <i>Electric Bus Indoor Heat Balance in Cold Weather</i> , APPLIED SCIENCES-BASEL, Volume 11, Issue 24, Article Number 11761, DOI 10.3390/app112411761, Published DEC 2021. Impact Factor 2021 - 2.838 , Document Type: Article (Indexat WOS, Scopus).
	R3 - C. Nițucă , G. Chiriac, D. Cuciureanu, C. Dumitrescu, Guoqiang Zhang, Dong Han, A. Plesca, <i>Thermal modeling of a linear induction motor used to drive a power supply system for an electric locomotive</i> , Thermal Science, Volume: 23, Issue: 2, pp. 589-598, part. A, DOI: 10.2298/TSCI180420190N, Impact factor: 1.541 , 2019. Accession Number: WOS: 000462414100015, Document Type: Article. (Indexat WOS, Scopus).
R	R2 - C. Nițucă , G. Chiriac, D. Cuciureanu, Guoqiang Zhang, Dong Han, A. Pleșca, <i>Numerical Analysis of a Real Photovoltaic Module with Various Parameters</i> , Journal: Modelling and Simulation In Engineering, Article Number: 7329014, DOI: 10.1155/2018/7329014, Factor de impact (2022) – 3,2 ; Published: 2018. Accession Number: WOS: 000429430400001, Document Type: Article. (Indexat WOS, Scopus).
	R1 - C. Nițucă , <i>Thermal analysis of electrical contacts from pantograph–catenary system for power supply of electric vehicles</i> , Electric Power Systems Research, Volume 96, March 2013, Pages: 211–217. Doi: dx.doi.org/10.1016/j.epsr.2012.11.009, Factor de impact 2013 - 1.595 , Published 2013. Accession Number: WOS: 000315612100025, Document Type: Article. (Indexat WOS, Science Direct, Scopus).

	Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)	
	R8 - Nițucă, C., Chiriac, G., Gabor, G., Nucă, I., Cazac, V., Burduniuc, M. (2021). <i>Geometry design and analysis of an electric bus for the interior thermal modelling</i> . Journal of Energy Technology, 14(2), 47-55. (Indexat ProQuest)	
	R7 - A. Pleșca, C. Nițucă, G. Chiriac, Z. Liu, Y. Geng, <i>PSpice simulations for single-phase rectifiers for testing DC fuse</i> , Journal Energy Technology, JET Vol. 12, Issue 2, 2019. (Indexat ProQuest).	
	R6 - C. Nițucă, G. Chiriac, <i>Pantograph driven with a linear induction motor with adaptive fuzzy control</i> , Journal Energy Technology-JET, Volume 12, 2019, pp. 41-54, Issue 1, April 2019. (Indexat ProQuest).	
	R5 - C. Nițucă, D. Cuciureanu, G. Chiriac, <i>Switched Reluctance Generator for Low-Speed Wind Turbines with Counter-Rotary Drive</i> , Journal: Indian Journal of Science and Technology, Volume 9, Issue 40, 2016, Article number 86733, Source Type: Journal, ISSN: 09746846, DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i40/86733, Document Type: Article, Published 2016. (Indexat Scopus).	
	R4 - D. Cuciureanu, C. Nițucă, G. Chiriac, <i>Force Estimation of an Asymmetrical Pantograph for Different Damper Positions</i> , Journal: Indian Journal of Science and Technology, Volume 9, Issue 40, 2016, Article number 88878, Source Type: Journal, ISSN: 09746846, DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i40/88878, Document Type: Article, Published 2016. (Indexat Scopus).	
	R3 - G. Chiriac, D. Cuciureanu, C. Nițucă, <i>Critical Speed Impact over the Pantograph-Catenary System's Behaviour</i> , Journal: Indian Journal of Science and Technology, Volume 9, Issue 40, 2016, Article number 86736, Source Type: Journal, ISSN: 09746846, DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i40/86736, Document Type: Article, Published 2016. (Indexat Scopus).	
	R2 - C. Nițucă, <i>Thermal analysis for a double-sided linear induction motor</i> , European Scientific Journal, March 2013, Edition vol.9, No.9, ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431, pp. 38-50, Published 2013. Document Type: Article. (Indexat EBSCO, PROQUEST, Copernicus, Ulrich's).	
	R1 - G. Chiriac, C. Nițuca, A. Plesca, <i>Possibilities to supply the railway electric vehicles through the electric arc</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, Secția Electroenergetică. Electronică. 2013. (Index Copernicus, Ulrich's).	
	Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date	
	R1 - C. Nițucă, T. Stanciu, <i>Issues regarding the quality of pedagogical practical training of students in field of manufacturing engineering</i> , Academic Journal of Manufacturing Engineering, Vol. 2, No. 4/2004, pp. 48-52, Editura Politehnica, Timișoara - 2004, ISSN 1583-7904.	
B	Brevet de invenție acordat în străinătate	
	-	
	Brevet de invenție acordat în țară	
	B1 - L. Cantemir, A. Rachid, C. Nițucă, I.C. Bărbântă, G. Chiriac, A.P. Alexandrescu, <i>Echipament de acționare electromagnetică a unui culegător de curent de tip pantograf</i> , Brevet de invenție Nr. 128199, RO 128199 B1, Data depozit 23.08.2011, Data eliberării 28.02.2018.	
A	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din străinătate	
	-	
	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din țară	
	-	
V	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)	
	V23 - A. Dragomir, M. Adam, G. Chiriac, D. Murgoci, A. Vlăcu, C. Nițucă, <i>Infrared Monitoring of Low Voltage Switch Separator Contact Resistance</i> , International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2023, DOI: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290782 , (Indexat IEEE Xplore).	
	V22 - G. Chiriac, D.D. Lucache, C. Nițucă and G. Gabor, <i>Aspects Regarding the Heating of Electric Buses</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 481-486, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600435, (Indexat IEEE Xplore, Scopus).	
	V21 - I. Nuca, Cazac V. Burduniuc M., Nițucă C., Chiriac G., Gabor G., <i>A Hybrid Charging System Design for Electric Vehicles with Autonomous Power Source</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 487-490, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600328. (Indexat IEEE Xplore, Scopus).	
	V20 - G. Gabor, A.T. Plesca, F.A. Rusu, C. Nițucă, <i>Analysis of sliding electromagnetic coupling parameters in a PLC automation system</i> , International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Location: Craiova, Romania, Date of Conference: 9-11 Oct. 2019, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905912, Electronic ISBN: 978-1-7281-4011-7, USB ISBN: 978-1-7281-4010-0, Print on Demand (PoD) ISBN: 978-1-7281-4012-4, (Indexat IEEE Xplore, Scopus).	
	V19 - G. Chiriac, C. Nițucă, D. Sticea, <i>Electric Locomotive Laboratory Test Bench for Research and Educational Purposes</i> , 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS), 21-23 may, 2019, paper 172, Cluj Napoca, Romania, 2019. Publisher: IEEE (Institute of Electrical and Electronics	

Engineers). (Indexat IEEE Xplore).
V18 - C. Nițucă , G. Chiriac, C. I. Gațu, D. Cuciureanu, I. Murgescu, <i>Laboratory Off-Grid Photovoltaic System with Two Axes Orientation</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 846-849, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200165, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V17 - C. Nițucă , G. Chiriac, C. I. Gațu, D. Cuciureanu, I. Murgescu, <i>Design and Experimental Studies on Laboratory Photovoltaic Concept for Mechatronics System of Solar Electric Application</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 932-936, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200182, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V16 - C. Pintilie , A. Pleșca, G. Gabor, C. Nițucă , M. Adam, A. Dragomir, <i>Thermal Analysis of Tankless Heating System Using PLC</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 454-457, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200086, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V15 - C. Dumitrescu , A. Plesca, M. Adam, C. Nițucă , A. Dragomir, <i>Methods for Reducing Energy Consumption, Optimization in Operational Data Centers</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 483-486, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200092, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V14 - C. Dumitrescu , A. Plesca, Laura Dumitrescu, M. Adam, C. Nițucă , A. Dragomir, <i>Assessment of Data Center Energy Efficiency. Methods and Metrics</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 487-492, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200093, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V13 - G. Gabor , C. Pintilie, C. Dumitrescu, C. Nițucă , A. T. Plesca, <i>Application of Industrial PROFIBUS-DP Protocol</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 614-617, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200119, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V12 - Șt. Patrîchi , C. Nițucă , G. Chiriac, A. Pleșca, Z. Liu, Y. Geng, <i>Simulating Thermal Phenomena Occurring in Fast Electric Fuses Used for Power Electronic Protection</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 910-915, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200178, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V11 - Șt. Patrîchi , A. Pleșca, C. Nițucă , G. Chiriac, J. Wang, X. Huang, <i>Thermal Modeling and Simulations for Fast Electric Fuses</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 920-923, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200180, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V10 - M. Cardasim , C. Nițucă , A. Pleșca, G. Chiriac, C. Dumitrescu, <i>Reliability Parameters Estimation for a Railway Catenary Power System</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 1051-1056, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200206, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V9 - T. Stanciu , C. Nițucă , G. Chiriac, A. Pleșca, <i>Coherence and Continuity in the Continuing Education of Electrical and Energetic Field Teachers from The Pre-University Environment</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 1057-1062, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200207, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V8 - G. Chiriac , C. Nițucă , D. Cuciureanu, I. Murgescu, <i>Analysis of Hot-Spots Effects on the</i>

<i>Performances of a Photovoltaic System Used in Romania</i>, Conference: 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 11-13, 2017, Pages: 239-244, Published: 2017. Accession Number: WOS: 000426906000047, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V7- Aparaschivei, G. Chiriac, C. Nițucă, T. A. Plesca, <i>Analysis of a Cable Lug Failure for a Recycle Compressor Trip</i>, Conference: 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 11-13, 2017, Pages: 403-406, Published: 2017. Accession Number: WOS: 000426906000076, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V6 - G. Chiriac, C. Nițucă, M. Cardasim, <i>Failures Analysis in the 25 kV/50 Hz Railway Substations</i>, Conference: 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 11-13, 2017. Pages: 407-410, Published: 2017. Accession Number: WOS:000426906000077, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V5 - D. Cuciureanu, C. Nițucă, G. Chiriac, D. Sticea, <i>Analysis of the Photovoltaic Panels Currently in Use in Different Locations</i>, Conference: 2017, 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 20-22, 2016, Pages: 888-893, Published: 2016. Accession Number: WOS: 000390706300174, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V4 - C. Nițucă, Magdalena Iorga, <i>The Importance of Training Trainers Using Education Soft and Technologies</i>, Conference: 16th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, Location: Sinaia, ROMANIA, Date: MAY 24-26, 2012, Book Series: International Conference ModTech Proceedings, Pages: 681-684, Published: 2012. Accession Number: WOS: 000392261800171, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS).
V3 - C. Nițucă, T. Stanciu, <i>Core competencies in a changing educational environment essential in the act of teaching technical and technological subjects</i>, Conference: 5th International Conference on Manufacturing Science and Education on Creative Thinking in Engineering and Academic Education, Location: Sibiu, ROMANIA, Date: JUN 02-05, 2011, VOL II, Book Series: Proceedings of the International Conference on Manufacturing Science and Education, Pages: 47-50, Published: 2011. Accession Number: WOS: 000393733900012, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS).
V2 - C. Nițucă, T. Stanciu, <i>Study case for teaching in a e-learning open source environment</i>, Conference: 5th International Conference on Manufacturing Science and Education on Creative Thinking in Engineering and Academic Education, Location: Sibiu, ROMANIA, Date: JUN 02-05, 2011, VOL II, Book Series: Proceedings of the International Conference on Manufacturing Science and Education, Pages: 101-104, Published: 2011. Accession Number: WOS: 000393733900025, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS).
V1 - L. Cantemir, C. Nițucă, G. Chiriac, A. Rachid, <i>Unconventional Current Collecting of the Electric Energy from a Contact Line for the Electric Traction Vehicles</i>, Conference: PACIFIC 2011 - International Conference on: Pantograph-Catenary Interaction Framework for Intelligent Control, Conference Proceedings, December 8th 2011, Amiens, France, pp. 48-53, Conference Paper, Published 2011, Code 92659. (Indexat Scopus).
Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date
V53 - L. Cantemir, C. Nițucă, <i>Unde, când și cum electricitatea a devenit electrotehnică</i>, Revista Tehnopia, 2015, nr. 1(12), Chișinău, R. Moldova, 2015, pp. 51-67.
V52 - C. Nițucă, A.T. Plesca, G. Chiriac, <i>Unele momente din evoluția domeniului electrotehnică în procesul educațional</i>, Revista Tehnopia, Nr.2(9), 2013, Chisinau, ISSN 1857-4904, pp. 55-62.
V51 - C. Nițucă, L. Cantemir, G. Chiriac, <i>Aspects on the influence of the environment over the contact line</i>, Railway Pro Science & Technology, Technical scientific colloquium, Railway infrastructure development policies, projects and technologies, 2012, February 22-23, Sibiu, pp. 23-26. ISSN 2284-7057.
V50 - C. Nițucă, T. Stanciu, <i>Aspects of efficient use of active learning methods in the training activity specific to technical and technological disciplines</i>, Buletinul institutului Politehnic din Iași, Tomul LVII(LXI), Fasc.1-2, 2011, Secția Socio-Umane, pp.61-67.
V49 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Nițucă, I. Stoichescu, D. Demian, I. Gavrilă, <i>Some possibilities to reduce the electric energy consumption and the operating cost in the railway transportation</i>, Railway infrastructure development for an efficient & green transport, Technical-scientific Colloquium for SISCE, I Edition, February 23 – 24, 2011, Poiana Brașov, Romania, pp. 30-35.
V48 - C. Nițucă, L. Cantemir, G. Chiriac, D. Demian, I. Gavrilă, I. Truica, <i>Possibilities to reduce the electromagnetic pollution by eliminate the detachments of the pantograph from the contact line</i>, Railway infrastructure development for an efficient & green transport, Technical-scientific Colloquium for SISCE, I Edition, February 23 – 24, 2011, Poiana Brașov, Romania, pp. 32-29.

V47 - L. Cantemir , C. Nițucă , G. Chiriac , A.P. Alexandrescu, D. Cuciureanu, <i>Using the wind and river low energy with a new type of electric generator with unconventional drive method</i> , European Exhibition of Creativity and Inovation - EURO INVENT 2010 , Iași, pp. 189-196, ISBN 978-973-702-769-6.
V46 - L. Cantemir, Tamilia Elena Marin, C. Nițucă , A.P. Alexandrescu, <i>Pledoarie pentru arheologia creativității tehnice</i> , First European Exhibition of Creativity and Inovation - EURO INVENT 2009 , Iași, pp. 159-166, ISBN 978-973-702-641-5.
V45 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>Research Methodology for Training Needs Analysis in Early Education in Romania</i> , Second National Symposium Education-Profession Education-Creation in the Knowledge Society, Publicat în Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LV(LIX), Fasc. 3-4, Științe Socio-Umane, Iași, 6-7 novembrer, 2009 , România, pp. 187-194, ISSN 1011-2855.
V44 - C. Nițucă , Maria Ileana Carcea, I. G. Sandu, <i>Proiectarea disciplinei Practica Pedagogică în cadrul programului de studii psihopedagogice - Modul I</i> , Simpozionul Educația Azi, Anul I, Nr. 1, București, 30 mai 2008 , pp.478-486, ISSN 1844-8488.
V43 - I. Sandu, F. M. Fluturel, I. G. Sandu, C. Nițucă , A. V. Sandu, <i>Aspecte etice privind valorizarea proprietății intelectuale</i> , A XII-A Conferință Internațională de Inventică „Cercetări și Tehnologii Inovative Performante”, INVENTICA 2008 , 21-24 Mai, Iași, România, pp.453-463, ISBN 978-973-730-491-9.
V42 - L. Cantemir, D. Cuciureanu, C. Nițucă , <i>Invenția invențiilor – de la bușteanul rostogolitor la roata cu spițe</i> , A XII-A Conferință Internațională de Inventică „Cercetări și Tehnologii Inovative Performante” INVENTICA 2008 , 21-24 Mai, Iași, România, pp. 505-514, ISBN 978-973-730-491-9.
V41 - L. Cantemir, D. Cuciureanu, C. Nițucă , A.P. Alexandrescu, Alina Gheorghiu, <i>Dilema invenției epocale a umanității. Ce a fost la început, osia fixă cu două roți sau roata singulară?</i> , Simpozionul Cucuteni 6000, Chișinău, Republica Moldova, 2008 .
V40 - L. Cantemir, D. Cuciureanu, C. Nițucă , <i>Technology of Technical Creativity</i> , 12 th International Conference, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, TMCR – 2008, 29-31 May, 2008, Publicat în Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 1, 2008 , Secția Construcții de Mașini, pp. 517-526, ISSN 1011-2855.
V39 - C. Nițucă , Maria Ileana Carcea, G. I. Sandu, T. Stanciu, <i>The Design Of A New Contents For Pedagogical Internship</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 4, Științe Socio-Umane, 2008 , pp. 77-82, ISSN 1224-5860.
V38 - C. Nițucă , T. Stanciu, G. I. Sandu, <i>The Training Methodology in Vocational and Further Technical Education Through Technologies and Educational Softwares</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 4, Științe Socio-Umane, 2008 , pp. 83-88, ISSN 1224-5860.
V37 - Maria Ileana Carcea, C. Nițucă , <i>Trening of practical teaching capacities</i> , 6 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2007 , October 4-6, Chișinău, R. Moldova, pp. 265-268.
V36 - C. Nițucă , A. Rachid, L. Cantemir, G. Chiriac, Alina Gheorghiu, <i>Constructive and Experimental Aspects Regarding the Electric Power Collecting for Very High Speed Traction</i> , Analele Universității din Craiova, Seria Inginerie electrică, Anul 31, nr.31, 2007, Vol. II, 6 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2007 , October 4-6, Cișinău, R. Moldova, pp. 290-293, ISSN 1842-4805.
V35 - L. Cantemir, C. Nițucă , Maria Carcea, V. Dulgheru, <i>Metoda asocierii organice a structurilor elementare de sisteme funcționale metoda logic determinată de creativitate tehnică și înțelegere a procesului de creație intuitivă a unor invenții deja elaborate</i> , Lucrările Simpozionului Național ”Bazele Performanței și Inventicii” Institutul Național de Inventică, Academia de Științe Tehnicie, Iași, 8-10 septembrie 2006 , pp. 50-56, ISBN 973-730-244-3
V34 - L. Cantemir, A. Rachid, C. Nițucă , <i>Etudde concernant sur le amplacement de ressort entre capteur et la manivelle</i> , 4 th International Conference on Electrical and Power Engineering – EPE 2006, Iași, România, 12-14 octombrie 2006 , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 A, pp. 531-536, ISSS 1223-8139.
V33 - C. Nițucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, <i>La possibilite de determiner le module d’elasticite equivalent de dilatation thermique equivalent pour la ligne de contact</i> , 4 th International Conference on Electrical and Power Engineering – EPE 2006 , Iași, România, 12-14 octombrie 2006, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 A pp. 563-566, ISSN 1223-8139.
V32 - C. Nițucă , <i>Education par la créqtivité technique</i> , First National Simpozion Education-Professionalization-Creation in the Knowledge Society – EPC 2006, Iași, România, 20-21 octombrie 2006 , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 Științe Socio-Umane, pp. 95-100, ISSN 1224-5860.
V31 - C. Nițucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, <i>Quelques aspects legislatifs concernant l’obtention du brevet d’invention</i> , First National Simpozion Education-Professionalization-Creation in the Knowledge Society – EPC 2006 , Iași, România, 20-21 octombrie 2006, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 Științe Socio-Umane, pp.541-546, ISSN 1224-5860.

V30 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>The ranking of technical higher education institutions, premises for quality and succes</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chișinău, Republica Moldova, pp. 97-98, ISBN Vol I, 973-716-209-9.
V29 - Nicoleta M. Iftimie, Maria I. Carcea, C. Nițucă , <i>Strategies for developing the study skills of enginnering students</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chișinău, Republica Moldova, pp. 107-110, ISBN Vol I, 973-716-209-9.
V28 - C. Nițucă , Maria I. Carcea, T. Stanciu, <i>Basic criteria for evaluating teaching practice by mentors</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chișinău, R. Moldova, pp. 126-127, ISBN 973-716-209-9.
V27 - C. Nițucă , Maria I. Carcea, T. Stanciu, <i>Issues in applying teching objectives during technical and technological lessons</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chișinău, Republica Moldova, pp. 128-131, ISBN 973-716-209-9.
V26 - C. Nițucă , L. Cantemir, G. Chiriac, Alina Gheorghiu, <i>Aspects regarding the influence of precipitations settlement on the contact line</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chișinău, Republica Moldova, pp. 957-959, ISBN Vol II, 973-716-230-7.
V25 - C. Nițucă , T. Stanciu, Alina Gheorghiu, <i>Issuses regarding the quality of pedagogical practical training of students for the electrical and mechanical profile</i> , Academia Tehnică Militară, Al VIII-lea Simpozion Științific cu Participare Internațională „Management și Educație, Provocări ale Secolului XXI” 15-16 Octombrie 2004 , București, Secțiunea 2 – Discipline Umaniste, Comunicarea 12, ISBN 973-640-059-X.
V24 - T. Stanciu, C. Nițucă , C. Stanciu, <i>Educational management and leadership in schools</i> , Academia Tehnică Militară, Al VIII-lea Simpozion Științific cu Participare Internațională „Management și Educație, Provocări ale Secolului XXI” 15-16 Octombrie 2004 , București, Secțiunea 2 – Discipline Umaniste, Comunicarea 16, ISBN 973-640-059-X.
V23 - T. Stanciu, R. Budei, C. Nițucă , <i>Technical Innovation and Innovative Education in Practice</i> , Inventica 2004 , pp.151-158.
V22 - T. Stanciu, C. Nițucă , C. Stanciu, <i>Issuses concerning the human resources and educational leadership in schools</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 709-714, ISSN 1223-8139.
V21 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>The staff supervision and evaluations policies in Romania and United States Universities</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 715-720, ISSN 1223-8139.
V20 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Nițucă , <i>Corection of the calculus for the total runing resistances of the trains</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5C, 2004 , pp. 1119-1124, ISSN 1223-8139.
V19 - C. Nițucă , L. Cantemir, G. Chiriac, Alina Gheorghiu, <i>Aspects regarding the influence of the temperature range over the contact line</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5C, 2004 , pp. 1165-1170, ISSN 1223-8139.
V18 - Nicoleta-Mariana Iftimie, C. Nițucă , <i>Aspects of formative education: developing instruments for inetllectual activity</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 659-664, ISSN 1223-8139.
V17 - Mihaela Lupu, C. Nițucă , <i>The implications of the e-laboratory the teacher training processes on the field of electro technical sciences</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 689-694, ISSN 1223-8139.
V16 - C. Nițucă , Maria Ileana Carcea, T. Stanciu, Alina Gheorghiu, <i>Working strategies regarding the practical training in pedagogy of students of technology</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 699-702, ISSN 1223-8139.
V15 - C. Nițucă , Maria Ileana Carcea, T. Stanciu, Alina Gheorghiu, <i>Issues regarding the quality of pedagogical practical training of students for the electrical and mechanical profile</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 703-708, ISSN 1223-8139.
V14 - G. Chiriac, L. Cantemir, M. Ghercă, C. Nițucă , <i>Modeling the movement of a vehicle driven by d. c. series motors in viev energy consumption analysis</i> . The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chișinău, 26-27 september 2003, pp. 35-38, ISBN 9975-9704-9-4.
V13 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Nițucă , <i>Mouvement simulation and energy aspects for vehicle driven with d. c. series motors</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chișinău, 26-27 september 2003 , pp. 39-42, ISBN 9975-9704-9-4.
V12 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Nițucă , <i>Energy consumption for the air drag for the uncover freight wagons</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chișinău, 26-27 september 2003 , pp. 43-46, ISBN 9975-9704-9-4.
V11 - C. Nițucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, G. Chiriac, <i>Modeling and simulation of the interaction</i>

	<i>pantograph-catenary</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chişinău, 26-27 september 2003, pp. 47-50, ISBN 9975-9704-9-4.
	V10 - C. Niţucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, G. Chiriac, <i>Simulation of the pantograph-catenary interaction</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chişinău, 26-27 september 2003 , pp. 51-54, ISBN 9975-9704-9-4.
	V9 - C. Niţucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, G. Chiriac, <i>Pantograph driven with a linear induction motor controlled with adaptive fuzzy control</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chişinău, 26-27 sept. 2003, pp. 55-58, ISBN 9975-9704-9-4.
	V8 - L. Cantemir, E. Teodoru, F. Bozianu, A. Aparaschivei, C. Niţucă , <i>On the three-phase double inductor plane air gap induction motor design and test</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 131-136, 2002 , ISSN 0258-9109.
	V7 - A. Aparaschivei, L. Cantemir, G. Chiric, C. Niţucă , <i>The dispersion reactances determination of the linear induction motors with ring windings</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 137-142, 2002 , ISSN 0258-9109.
	V6 - C. Niţucă , L. Cantemir, G. Chiriac, A. Aparaschivei, <i>Considerations regarding the influence of the inertia of the pantograph head into the interaction pantograph-catenary</i> , Buletinul Inst. Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 287-292, 2002 , ISSN 0258-9109.
	V5 - C. Niţucă , L. Cantemir, G. Chiriac, G. Chiric, <i>The modeling and simulation of the pantograph-catenary interaction</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 293-298, 2002 , ISBN 0258-9109.
	V4 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Niţucă , <i>Reducerea rezistenţei aerului pentru vagoane de marfă descoperite. Sisteme expert de asigurare a calităţii totale în industria de materiale şi echipamente electrotehnice</i> , coord. A. Baraboi, Cristina Schreiner, R. Ciobanu, Vol I, Seria Qualindser, Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 2002 , pp. 111-116, ISBN973-8292-29-8.
	V3 - C. Niţucă , L. Cantemir, G. Chiriac, A. Aparaschivei, <i>Unele aspecte privind viteza critică pentru sistemul de captare pantograf-catenară. Sisteme expert de asigurare a calităţii totale în industria de materiale şi echipamente electrotehnice</i> , coord. A. Baraboi, Cristina Schreiner, R. Ciobanu, Vol I, Seria Qualindser, Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 2002 , pp. 117-122, ISBN973-8292-29-8
	V2 - L. Cantemir, E. C. Teodoru, F. Bozianu, A. Aparaschivei, C. Niţucă , <i>Posibilităţi de calcul a reactanţelor de magnetizare la motoarele asincrone cu dublu inductor şi întrefier plan</i> , A Treia Conferinţă Internaţională de Sisteme Electromecanice şi Energetice, SIELMEN 2001 , Chişinău, 4-6 octombrie, Volumul I, pp. 79-82, ISBN 9975-9638-6-2.
	V1 - G. Chiriac, L. Cantemir, D. Ionescu, C. Niţucă , <i>The modeling of the acceleration for a vehicle with d.c. series motors</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom. XLVI, Fasc. 5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, A X-a Conferinţă Naţională de Acţiunări Electrice – CNAE 2000, Iaşi, 12-13 octombrie, 2000 , pp. 230-235.

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum şi alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuţii la dezvoltarea mediului educaţional/ cultural/ economic/ social etc.

	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie internaţională
P	P5 - Îmbunătăţirea performanţelor tehnice şi energetice ale sistemelor de propulsie multifazice pentru autobuze electrice - IPEBUS , PN-IV-PCB-RO-MD-2024-0264, Proiecte complexe bilaterale cu Republica Moldova, Programul 5.8 – Cooperare Europeană şi Internaţională – Subprogramul 5.8.3 - Bilateral/Multilateral (din PNCDI IV), contract de finanţare nr. 38PCBROMD/2025. Volumul finanţării: 700.000,00 lei. Perioada de desfăşurare: 01.09.2025 – 01.09.2027. Director proiect
	P4 - Improving the cross-border public transportation using electric buses supplied with renewable energy – ELBUS, Code project 2SOFT/3.1/54, European Neighbourhood Instrument (ENI), Cross Border Cooperation (CBC) from Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova, Priority 3.1 – Development of cross border transport infrastructure and ICT infrastructure. Director proiect: conf.dr.ing. Costică Niţucă. Volumul finanţării: 97,880.00//50.000,00 Euro. Perioada: 2020-2021. Director proiect

	P3 - The experimental study on overload current arc characteristics of DC electric fuse, DCFUSE, România - China, Contract PN-III-P3-3.1-PM-RO-CN-2018-25BM, Director proiect: conf.dr.ing. Costică Nițucă. Valoarea proiectului: 49.980,00Lei//24.552,00Lei. Perioada: 2018-2019. Director proiect.
	P2 - Modelling and simulation of the current limiting fuses, Capacities, Module III, Bilateral Research Project China - Romania, Contract no. 610/01.01.2013, Director proiect: prof.dr.ing. Adrian Traian Pleșca. Valoarea proiectului: 45.500,00Lei//26.600,00Lei. Perioada: 2013-2014. Membru proiect.
	P1 – “Nou concept de sistem de încălzire cu eficiență energetică pentru confortul termic al pasagerilor în autobuzele electrice // New concept on energy efficiency heating system for the passenger thermal comfort in the electric buses - THERMAL-E-BUS”, Granturi Interne – Idei de proiect, nr. GI/P 9_IDEI/2021, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Director proiect: S.I.dr.ing. Gabriel Chiriac. Volumul finanțării: lei Perioada: 1.08.2021 - 15.12.2021 Membru proiect.
	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale
	-
F	Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare
	F10 - „Rețea de laboratoare didactice pentru discipline generale specifice studiilor de inginerie - NETLAB” Codul proiectului: ROSE nr. 288/SGU/CI/III Perioada: 2024 Membru proiect - Funcția: Expert educație
	F9 - Școala de vară „Student ELECTRO la TUIASI” Acord de grant nr. 120/SGU/PV/II Perioada: 2023 Membru proiect - Expert formare
	F8 - „Reducerea abandonului școlar al studenților din anul întâi prin activități remediale și de consiliere în Centrul de Învățare din cadrul TUIAȘI (REMEDIUM)” ROSE nr. 83/SGU/CI/I Perioada: 2022 Membru proiect - Formator activități remediale
	F7 - Creșterea gradului de retenție în primul an de studii universitare în inginerie electrică și energetică prin reducerea abandonului și creșterea promovabilității Acord de grant nr. 185/SGU/NC/II din data 11.09.2019 Perioada: 2021-2022 Membru proiect - Consilier Educațional
	F6 – Școala de vară „Student ELECTRO la TUIASI”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, proiect ROSE, Acord de grant nr. 120/SGU/PV/II din data de 07.05.2019. Perioada: 2013-2014. Membru - Expert formare
	F5 - Excelență în profesie și în viață prin TUIASI (Excel TUIasi). Proiect de dezvoltare instituțională, nr. CNFIS-FDI-2017-0017. Perioada: 26.06.2017-15.12.2017. Membru proiect.
	F4 - Formarea personalului didactic din învățământul secundar (ISCED 2-3) în vederea utilizării tehnologiei informației și a instrumentelor e-learning în activitatea didactică, eProf, Proiect POS DRU. Director proiect prof.dr.ing. Anton Hadăr./ responsabil proiect TUIASI prof.dr.ing. Ștefan Grigoraș. Perioada: 2010-2012. Membru proiect - Expert pe termen scurt.
	F3 - Specializarea personalului didactic universitar pentru funcția de Cadru didactic supervisor de practică tehnologică și de cercetare. Proiect strategic POS DRU/57/1.3/S/17884. Director proiect prof.dr.ing. Mircea Dan Gușă. Perioada: 2010-2012. Membru proiect - Expert pe termen lung.

	F2 - Edu Tehnic Forma Plus, proiect POS DRU/19/1.3/G/33739. Perioada: 2010-2012. Director proiect: Conf.dr. Elena Tiron Membru proiect - Expert pe termen scurt.
	F1 - Consiliere și orientare profesională prin informare și evaluare psihologică. Pasul cel mare. De la liceu la universitate, Proiect POS DRU/22/2.1/G/36441. Director proiect lect.dr. Smaranda Buju. Perioada: 2009 - 2011. Membru proiect - Expert pe termen scurt.

Note:

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

- I - indicativul (T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (**Ca1, I1** etc., după caz);
 - II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" **a candidatului**;
 - III - *titlul*, scris "italic";
 - IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;
 - V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ...-..., numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;
 - VI - anul sau perioada de realizare, după caz;
- (2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică;
- (3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;
- (4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări.

Data: 09.10.2025

Conf.dr.ing. Costică NIȚUCĂ

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Numele și prenumele: Olaru Radu

A. Teza de doctorat: “Cercetări privind posibilitățile de realizare a unor traductoare cu lichide magnetice”, Univ. Tehnică “Gh. Asachi” Iași, 1994, Cond. Științific, Prof.dr.ing. Mihai Antoniu.

B. Cărți (capitol de Enciclopedie) publicate în străinătate

Radu Olaru, *Sensors using magnetic fluids*, in Encyclopedia of SENSORS, 10-Volume Set (Eds., Craig A. Grimes, Elizabeth C. Dickey, and Michael V. Pishko), Vol 9, American Scientific Publishers, USA, 2006, pg. 415-430, ISBN 1-58883-056-9.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

1. **R. Olaru**, *Proiectarea electrică a instalațiilor industriale*, Editura „Gh. Asachi”, Iași, 2004, ISBN 973-621-090-1, 180 pagini.

2. **R. Olaru**, *Proiectarea sistemelor electromecanice*, Editura „Gh. Asachi”, Iași, 2003, ISBN 973-621-015-4, 224 pagini.

3. **R. Olaru**, C. Cotaș, *Traductoare și dispozitive magnetofluidice pentru măsurare și control*, Editura BIT, Iași, 1997, ISBN 973-9327-03-6, 269 pagini.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

1. **R. Olaru**, *Analiza și sinteza schemelor electrice industriale*, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, 2004, 175 pagini.

2. **R. Olaru**, D. Zamfir, *Teoria sistemelor și automatizări, Curs pentru studenții Facultății de Construcții de mașini*, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, 1995, 265 pagini.

3. Conf.dr. S. Melinte, conf.dr. C. Ciubotariu, șef lucr.dr. E. Neagu (colectiv coordonator) și colectiv de autori conform cuprinsului (...17. **Radu Olaru** – Breviar și problemele: 7.1 – 7.15), *Culegere de probleme de fizică*, Institutul Politehnic Iași, 1983, 628 pagini.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

F1. Articole in reviste ISI (WoS Core Collection)

1. **R. Olaru**, Camelia Petrescu, A. Arcire, *Design of a magnetic spring for variable stiffness actuators*, Proc. Ro. Acad., Series A, Volume 22, No. 3/2021, pp. 235-243, Bucharest, 2021. I.F.= **1** (JCR2024/25).
2. **R. Olaru**, M.M. Mihai, B. Girtan, Camelia Petrescu, A. Arcire, *Design and experiment of an electromagnetic vibrational inertial actuator using linearized magnetic spring*, Rev. Roum. Sci. Tech.-Électrotechn. et Énerg., Tome 63, Issue 3, pp. 253-258, Bucharest, 2018, ISSN: 0035-4066. I.F.=**1.1** (JCR2024/25).
3. **R. Olaru**, A. Arcire, Camelia Petrescu, Marius Mugurel Mihai, Bogdan Girtan, *A novel vibration actuator based on active magnetic spring*, Sensors and Actuators A-Physical, vol. 264, 1 September 2017, pp. 11-17. ISSN 0924-4247. DOI: 10.1016/j.sna.2017.07.041. I.F. = **4.9**(JCR2024/25).
4. **R. Olaru**, A. Arcire, Camelia Petrescu and Marius-Mugurel Mihai, *Study of the Magnetic Force delivered by an Actuator with Nonlinear Ferrofluid and Permanent Magnets*, IEEE Transactions on Electrical and Electronic Engineering, vol. 12, Issue 1, pp. 24-30, 2017 (January), ISSN: 1931-4973, DOI: 10.1002/tee.22331. I.F. = **1.0** (JCR 2023/24).
5. **R. Olaru**, A. Arcire and Camelia Petrescu, *New linear actuator with ferrofluid and permanent magnets*, Rev. Roum. Sci. Tech.-Électrotechn. et Énerg., 60, Issue 2, pp. 113-121, Bucharest, 2015 (April-June), ISSN: 0035-4066. F.I.= **1.0**(JCR 2023/24).
6. **Radu Olaru**, Robert Gherca and Camelia Petrescu, *Analysis and design of a vibration energy harvester using permanent magnets*, Rev. Roum. Sci. Tech.-Électrotechn. et Énerg., 59, Issue 2, pp. 131-140, Bucharest, 2014 (April-June), ISSN: 0035-4066. I.F. = **1.1** (JCR 2023/24).
7. **R. Olaru** and R. Ghercă, [*Generator with levitated magnet for vibration energy harvesting*](#), Int. J. of Applied Electromagnetics and Mechanics, Volume 42, Number 3, 2013, pp. 421-435, ISSN 1383-5416 (Print), 1875-8800 (Online), doi 10.3233/JAE-131674, IOS Press Publisher. F.I.= **1.0** (JCR2024/25).
8. **R. Olaru**, Camelia Petrescu and Radu Hertanu, *A novel double-action actuator based on ferrofluid and permanent magnets*, Journal of Intelligent Material Systems and Structures, Vol. 23 (14), September 2012, pp. 1619-1626, ISSN 1045-389X, doi:10.1177/1045389X12449916. SAGE Publisher (UK). I.F. = **2.2** (JCR 2024/25).
9. **R. Olaru**, C. Astratini-Enache and C. Petrescu, *Analysis and design of a moving-magnet type linear actuator with repulsive magnetic forces*, Int. J. of Applied Electromagnetics and Mechanics, Volume 38, Number 2-3, 2012, pp. 127-137, ISSN 1383-5416 (Print), 1875-8800 (Online), doi 10.3233/JAE-2012-1414. IOS Press Publisher. F.I.= **0.7** (JCR2024/25).
10. **R. Olaru**, Camelia Petrescu, R. Hertanu, *Magnetic actuator with ferrofluid and non-magnetic disc*, Int. J. of Applied Electromagnetics and Mechanics, Volume 32, Number 4, 2010, pp. 267-274, ISSN 1383-5416 (Print), 1875-8800 (Online), doi 10.3233/JAE-2010-1083. I.F.= **0.7** (JCR2024/25).

11. Camelia Petrescu, **R. Olaru**, *Study of a Mini-Actuator with Permanent Magnets*, Advances in Electrical and Computer Engineering, ISSN 1582-7445, e-ISSN 1844-7600, vol. 9, no. 3, pp. 3-6, 2009, doi: 10.4316/AECE.2009.03001. **I.F= 0.7** (JCR2024/25).
12. Camelia Petrescu, Lavinia Ferariu, **R. Olaru**, *Optimization of ferrofluid actuator using evolutionary algorithms and finite element method*, Rev. Roum. Sci. Tech.-Électrotechn. et Énerg., 54, Issue 1, pp. 77-86, Bucharest, 2009 (Janvier-Mars), ISSN: 0035-4066. **I.F. = 1.1** (2024/25).
13. **R. Olaru**, Camelia Petrescu, *Simplified aproach for calculating the force of a ferrofluid actuator*, Rev. Roum. Sci. Tech.-Électrotechn. et Énerg., Volume 53, Issue 4, Pages 435-443, Bucharest, oct-dec 2008. ISSN: 0035-4066. **I.F. = 1.1** (2024/25).
14. **R. Olaru** and D.D. Dragoi, *Inductive tilt sensor with magnets and magnetic fluid*, Sensors and Actuators A-Physical, 120 (2005), pp.424-428. ISSN 0924-4247. **I.F. = 4.9** (2024/25).
15. **R. Olaru**, C. Pal, Camelia Petrescu, *Current to pressure transducer with magnetic fluid*, Sensors and Actuators A-Physical, 91(2001) 150-152, ISSN 0924-4247. **I.F. =2.201** (2015); **SRI= 1.481** (2014).
16. **R. Olaru**, A. Sălceanu, D. Călărășu, C Cotae, *Magnetic Fluid Actuator*, Sensors and Actuators A-Physical, 81 (2000) 290-293, ISSN 0924-4247. **I.F. = 2.201** (2015); **SRI= 1.481** (2014).
17. D. Calarasu, C. Cotae and **R. Olaru**, *Magnetic fluid brake*, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 201(1999), 401-403, ISSN: 0304-8853. **I.F.= 2.7** (JCR2022/23).
18. C. Cotae, O. Baltag, **R. Olaru**, D. Călărășu and D. Costandache, *The study of magnetic fluid based sensor*, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 201(1999), 394-397, ISSN: 0304-8853. **F.I.= 2.5** (JCR2023/24).
19. **R. Olaru**, C. Cotae, *Tilt sensor with magnetic liquid*, Sensors and Actuators 59 A, 1997, 133 –135, ISSN 0924-4247 (i.f. 1997 = 0.635).
20. C. Cotae, **R. Olaru**, M. Luca, D. Creangă, *Magnetic liquid sensor in orthogonal magnetic field*, Sensors and Actuators 59 A, 1997, 222 – 225, ISSN 0924-4247 (i.f. 1997 = 0.635).
21. C. Cotae, Gh. Călugăru, **R. Olaru**, *Profile of Ferrofluid Around a Linear Current-Carrying Wire*, Revue roumaine de physique, Tome 29, no. 10, 1984, 927 – 930.
22. **R. Olaru**, C. Cotae, I. Grosu, Gh. Călugăru, *Investigation of an inclination ferrofluid transducer*, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 39, 1983, 162-164, ISSN: 0304-8853. **F.I.= 2.5** (JCR2023/24).
- 23.

F2. ISI Proceedings Conferences

1. N.B. Gîrtan, **R. Olaru**, *Improving the Performance of a Vibration Electromagnetic Actuator Based on Active Magnetic Springs*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE2018), Iasi, October 18-19, 2018, IEEE Conference, p. 0284-0289.
2. N.B. Gîrtan, **R. Olaru**, *Electromagnetic Actuator With Ferromagnetic Disk and Magnetic Spring Suspension*, 11-th International Conference on Electromechanical and

- Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October 2017 Iasi/ 12-13 October 2017, Chisinau, p. 397-402, USB PROCEEDINGS - ISBN 978-1-5386-1845-5.
3. Marius-Mugurel Mihai, Alexandru Arcire and **Radu Olaru**, *Vibration Mini Actuator with Magnetically Suspended Inertial Mass*, PROCEEDINGS OF THE 2016 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2016) Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering Pages: 83-86 Published: 2016. **DOI:** [10.1109/ICEPE.2016.7781308](https://doi.org/10.1109/ICEPE.2016.7781308).
 4. Danut C. Irimia, Marian S. Poboroniuc, Florin Serea, Alina Baciuc, **Radu Olaru**, Controlling a FES-EXOSKELETON Rehabilitation System by Means of Brain-Computer Interface, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2016), 20-22 October, Iasi, Romania. Nr. intrare: 1241. IEEE Xplore Digital Library, Pages:352–355. **DOI:** [10.1109/ICEPE.2016.7781361](https://doi.org/10.1109/ICEPE.2016.7781361).
 5. Camelia Petrescu, **R. Olaru**, *Performance analysis of ferrofluid actuators with permanent magnets of variable magnetization pattern*, Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2015 9th International Symposium, 374 - 379, DOI: [10.1109/ATEE.2015.7133849](https://doi.org/10.1109/ATEE.2015.7133849), Referenced in: IEEE Conference Publications.
 6. Camelia Petrescu, **R. Olaru**, *Analysis of a Novel Type of Ferrofluid Actuator With Permanent Magnets in Halbach Pattern*, 2014 International Conference on Electrical and Power Engineering EPE 2014, Iasi, 16-18 October 2014, IEEE Catalog Number CFP1447S-USB, ISBN 978-1-4799-5848-1.
 7. F. Serea, M. Poboroniuc, S. Hartopanu, **R. Olaru**, *Preliminary Tests on a Hybrid Upper Arm Exoskeleton for Upper Arm Rehabilitation for Disabled Patients*, 2014 International Conference on Electrical and Power Engineering EPE 2014, Iasi, 16-18 October 2014, IEEE Catalog Number CFP1447S-USB, ISBN 978-1-4799-5848-1.
 8. Serea F., Poboroniuc M. S., Irimia D.C., Hartopanu S., **Olaru R.**, *Preliminary Results on a Hybrid FES-Exoskeleton System Aiming To Rehabilitate Upper Limb in Disabled People*, in Proceedings of the 17th International Conference on Systems Theory, Control and computing ICSTCC2013, Sinaia, Romania, 11-13 October 2013, pp.722-727, ISBN 978-1-4799-2228-4, ISBN 978-1-4799-2227-7, IEEE catalog Number CFP1336P-CDR. **ISI Proceedings**, indexed IEEE Xplore.
 9. R. Gherca, **R. Olaru**, Camelia Petrescu, *Enhancement Of The Conversion Efficiency In An Energy Harvester From Vibrations*, 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2012), 25-27 October, Iasi, Romania, pag. 479-484. **ISI Proceedings**, IEEE Xplore Digital Library, SCOPUS.
 10. R. Gherca, **R. Olaru**, *Power Analysis For An Electromagnetic Generator With Magnets Destined To Vibration Energy Harvesting*, 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2012), 25-27 October, Iasi, Romania, pag. 485-490. **ISI Proceedings**, IEEE Xplore Digital Library, SCOPUS.
 11. Arcire, **R. Olaru**, Camelia Petrescu, *Study of The Influence of Ferromagnetic Material on the Characteristics of an Actuator Based on Ferrofluid and Permanent Magnets*, 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2012), 25-27 October, Iasi, Romania, pag. 776-780. **ISI Proceedings**, IEEE Xplore Digital Library, SCOPUS.
 12. Camelia Petrescu, **Radu Olaru** and Radu Hertanu, *Study of a Ferrofluid Actuator with Levitating Nonmagnetic Disc*, Proceedings of the 7th International Symposium on

ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING, p. 349-352, May 12-14, 2011, Bucharest, Romania, ISSN: 2068-7966. **ISI Proceedings**, IEEE Xplore Digital Library.

13. **R. Olaru** and C. Tocan, *New type of sensors with compensation by magnetic fluid force*, V.Kose and J.Sievert (eds.), Nonlinear Electromagnetic Systems, Studies in Applied Electromagnetics and Mechanics, Vol 13, ISBN 4 274 90190 4, IOS Press, Amsterdam, Berlin, Oxford, Tokyo, Washington, DC, 1998, 353 – 356. **ISI Proceedings**.

F3. Alte BDI

1. N.B. Gîrtan, **R. Olaru**, *Linear Oscillating Drives with Electromagnetic Vibratory Actuators Using Magnetic Springs*, A XIX-a Conferință Națională de Acționări Electrice, 7-8 Iunie 2018 Iași, Romania. Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Vol. 64 (68), Nr. 2, 2018, Secția Electrotehnica, Energetica, Electronica, pg. 47-58. ISSN 1223-8139. Indexed in: Copernicus, [getCITED](#), [Ulrich's](#).
2. M.M. Mihai, A. Arcire and **R. Olaru**, *Novel Concepts of Inertial Actuators for Vibration Based on Magnets and Ferrofluid*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Vol. 62 (66), Nr. 1, 2016, Secția Electrotehnica, Energetica, Electronica. ISSN 1223-8139. IndexCopernicus.
3. A. Arcire and **R. Olaru**, *Investigations on output displacement of a ferrofluid actuator based on magnetic actuator*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, p. 29-35, 2011, ISSN 1223-8139. IndexCopernicus.
4. **R. Olaru**, Camelia Petrescu and A. Arcire, *Maximizing the magnetic force generated by an actuator with non-magnetic body in a ferrofluid pre-magnetized by permanent magnets*, International Review of Electrical Engineering (IREE), Vol. 8, Number 2, March-April 2013, pp. 904-911. Print ISSN: 1827- 6660, Cd-Rom ISSN: 1827- 6679. Praise Worthy Prize. SCOPUS, Academic Search Complete - EBSCO Information Services, Cambridge Scientific Abstracts - CSA/CIG, Index Copernicus.
5. **R. Olaru**, R. Ghercă, *Theoretical characterization of an electromagnetic generator for vibration energy harvesting*, Buletinul AGIR nr. 3/2012, iunie-august, p. 75-81, ISSN-L 1224-7928. IndexCopernicus.
6. R. Ghercă, **R. Olaru**, *Harvesting vibration energy by electromagnetic induction*, Annals of the University of Craiova, Electrical Engineering series, No. 35, 2011; ISSN 1842-4805. IndexCopernicus.
7. R. Hertanu, **R. Olaru**, C. Petrescu, C. Astratini-Enache, *Vertical displacement actuator with non-magnetic body immersed in ferrofluid*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, p. 29-35, 2011, ISSN 1223-8139. IndexCopernicus.
8. C. Astratini-Enache, **R. Olaru**, R. Hertanu, R. Gherca, *Analysis and optimization of a moving-magnet linear actuator with ring magnets*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, p. 11-16, 2011, ISSN 1223-8139. IndexCopernicus.
9. C. Astratini-Enache, **R. Olaru**, Camelia Petrescu, *Moving Magnet Type Actuator with Ring Magnets*, Journal of Electrical Engineering- Elektrotechnicky Casopis, Vol. 61, No 7/s, 2010, pp. 144-147. ISSN 1335-3632. Indexed in IEE INSPEC, SCOPUS, UK and ULRICH'S, USA.

10. R. Hertanu, **R. Olaru**, *A Novel Minipump Actuated by Magnetic Piston*, Journal of Electrical Engineering- Elektrotechnicky Casopis, Vol. 61, No 7/s, 2010, pp. 148-151, ISSN 1335-3632. Indexed in IEE INSPEC, SCOPUS, UK and ULRICH'S, USA.
11. **R. Olaru**, R. Hertanu and C. Astratini-Enache, *A new magnetically actuated mini-pump*, Buletin I.P. Iasi, Tomul LVI(LX), Fasc. 1, Sectia Electrotehnica, Energetica, Electronica, 2010, p. 70-76. ISSN 1223-8139. IndexCopernicus.
12. **R. Olaru**, R. Hertanu, C. Astratini-Enache, *A Ferrofluid Actuator for Electropneumatic Converters*, Buletinul I.P. Iasi, Tomul LVI(LX), Fasc. 2, Sectia Electrotehnica, Energetica, Electronica, 2010, p. 15-24. ISSN 1223-8139. IndexCopernicus.
13. Camelia Petrescu, Lavinia Ferariu, **R. Olaru**, *Genetic Algorithm Combined with Finite Element Method for Optimum Design of Ferrofluid Actuator*, 15th IMEKO TC-4 International Symposium on NOVELTIES IN ELECTRICAL MEASUREMENTS AND INSTRUMENTATION, Proceedings, Volume II, September 18-22, 2007, Iasi, Romania, 611-615, ISBN 978-973-260-6, ISBN 978-973-667-262-0. IMEKO International Measurement Confederation. SCOPUS.
14. Lavinia Ferariu, Camelia Petrescu, **Radu Olaru**, *Design of Ferrofluid Actuator Using Evolutionary Strategies and Finite Element Method*, Proceedings of 9th International Symposium on Automatic Control and Computer Science, *S A C C S 2007*, Iasi, Romania, November 16 - 18, 2007. Google Scholar
15. Camelia Petrescu and **R.Olaru**, *Study of a ferrofluid electromechanical actuator*, 4th International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems, ELECTROMOTION 01, June 19-20, 2001, Bologna, Italy, pp. 525-528. Inspec.
16. Camelia Petrescu, **R. Olaru**, *Numerical study and design of a ferrofluid based electromagnetic device*, Rev. Roum. Sci. Tech. – Électrotechn. Et Énerg., 45, 2, Bucarest, 2000, p.273-279. Inspec.
17. Camelia Petrescu, **R. Olaru**, *Numerical determination of forces in ferrofluids using Maxwell's tensor*, Rev. Roum. Sci. Tech. – Électrotechn. Et Énerg., 44, 2, Bucarest, 1999, p. 135-141. Inspec.
18. **R. Olaru**, C. Cotae, Gh. Călugăru, E. Luca, *An Instalation Used for Determining the Particle Concentration in Ferrofluids*, Buletin I.P.Iași, Tom XXVII (XXXII), Fasc. 1-4, Secția III (Electrot., Energ., Electron.), 1982, 37 – 39. Inspec.
19. **R. Olaru**, C. Cotae, *Levelling Transducers with Magnetic Liquids*, Romanian Reports in Physics, Vol. 47, Nos. 8-9-10, 1995, 917 – 921. BL Direct

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

1. **R. Olaru**, C. Petrescu, *Optimal design of a New Type of Magnetic Fluid Electro-Pneumatic Device*, International Review of Electrical Engineering (IREE), Vol. 1, N.2, 2006, 254-259 (ISSN 1827-6660)

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

1. **R. Olaru**, *Actuators based on ferrofluids*, Buletin I.P.Iași., Tomul LII (LVI), Fasc. 5C, Sectia Electrotehnica, Energetica, Electronica, 4-TH INTERNATIONAL

CONFERENCE ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING EPE 2006, IASI, ROMANIA, OCTOBER 12-14, 2006, p. 1083-1088.

2. **R. Olaru**, *Magnetic actuations with ferrofluids*, Buletin I.P.Iași., Tomul LII (LVI), Fasc. 5C, Secția Electrotehnica, Energetica, Electronica, 4-TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING EPE 2006, IASI, ROMANIA, OCTOBER 12-14, 2006, p. 1089-1094
3. **R. Olaru**, D.D. Dragoi and Gh. Calugaru, *Study of a tilt inductive sensor based on repulsion magnetic forces*, Buletin I.P.Iași., Tomul L (LIV), Fasc. 3-4, Secția Matematică, Mecanică teoretică, Fizică, 2004, p. 145-152.
4. **R. Olaru**, D.D. Drăgoi, *Tilt sensor using magnets and magnetic fluid*, A 3-a Conf. Intern. de Inginerie Electrica si Energetica EPE 2004, 7-8 oct. 2004, Iasi, Romania, Bul. Inst. Polit. Iasi, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 2004, p. 852-857.
5. D.D. Dragoi, **R. Olaru**, Gh. Calugaru, *Design of magnetorheological fluid valves*, Analele Universitatii "Dunarea de Jos" din Galati, Fascicula II, Matematica, Fizica, Mecanica teoretica, Anul XX(XXV) 2002, 73-82, ISSN 1221-4531.
6. D.D. Dragoi, **R. Olaru**, Gh. Calugaru, *Magnetorheological Valves*, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1-2, 2002, secția Stiinta si ingineria materialelor, pag. 129-134.
7. **R. Olaru**, *Magnetic fluid based electromagnetic actuators*, Postprints of Proiect Tempus M-PEC-12018/97, Universitatea "POLITEHNICA" din Bucuresti, Buletin informative no.3, Mars 2001, pp. 36-41.
8. C. Pal and **R. Olaru**, *The design of an electropneumatic servo drive for industrial robots*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLVI(L), Supliment Mecanica fluidelor-II, Secția Construcții de mașini, 2000, pag. 329-334.
9. **R. Olaru**, C. Pal and Camelia Petrescu, *Electropneumatic converter*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLVI(L), Supliment Mecanica fluidelor – II, Secția Construcții de mașini, 2000, pag. 325-328.
10. **R. Olaru**, C. Pal, Camelia Petrescu and D. Calarasu, *Electromechanical device for electropneumatic converter*, Buletin I.P.Iasi, Tomul XLV(IL), Fasc. 5A, 1999, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 134 – 137.
11. **R. Olaru**, Camelia Petrescu and C. Pal, *Force determination in ferrofluid differential actuator using the finite element method*, Buletin I.P.Iasi, Tomul XLV(IL), Fasc. 5A, 1999, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 130 – 133.
12. C. Cotae, **R. Olaru** and M. Lozovanu, *Dielectric and magnetodielectric relaxion of ferrofluids*, Buletin I.P.Iași, Tom XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secția IX (Știința și ingineria materialelor), 1996, 311 – 314.
13. **R. Olaru**, *Low pressure transducers with magnetic liquid*, Buletin I.P.Iași, Tom XLI (XLV), Fasc. 5, Secția III (Electrot., Energ., Electron.), 1995, 945 – 949.
14. **R. Olaru**, *Pressure transducers with balancing magnetofluidic force*, Buletin I.P.Iași, Tom XLI (XLV), Fasc. 5, Secția III (Electrot., Energ., Electron.), 1995, 939 – 943.

15. **R. Olaru**, Gh. Călugăru, *Le Comportement Dynamique de Certaine Traducteurs de Niveau a Liquide Magnetique*, Analele Științifice ale Universității “Al. I. Cuza” Iași, Tomul XXXVIII-XXXIX (Serie nouă), Fizica solidelor, 1992-1993, p. 361-365.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

I.1. Conferințe internaționale din țara

1. A Arcire, **R. Olaru**, *An experimental study on the displacement characteristics of a magnetic actuator based on ferrofluid*, SIELMEN 2013-9-th International Conference on Electromechanical and Power Systems, October 2013, 13-15 Iasi, Romania, 17-18 Chisinau, Moldavia, p. 165-170. ISBN 978-606-13-1560-4.
2. Camelia Petrescu, **R. Olaru**, C. Astratini-Enache, *Comparative Study of the Performance of several Current Controlled Actuators with Permanent Magnets*, EPE 2010-6th International Conference on Electrical and Power Engineering, October 28-30, Iasi, Romania, Proceedings of the International Workshop on Electromagnetic Compatibility and Engineering in Medicine and Biology, p. 75-78, ISBN 978-13-0071-6.
3. R. Hertanu, **R. Olaru**, *Magnetically Actuated Minipump with Passive Valves*, Proceedings of the 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2010, October 28-30, Iasi, Romania, Volume 2, p. II.20-23, ISBN vol.II: 978-606-13-0078-5, ISBN general: 978-606-13-0079-2.
4. C. Astratini-Enache, **R. Olaru**, Camelia Petrescu, *Magnetic Field Analysis of the Magnetic Assembly from a Moving Magnet Type Actuator*, Proceedings of the 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2010, October 28-30, Iasi, Romania, Volume I, p. I.215-218, ISBN vol.I: 978-606-13-0077-8, ISBN general: 978-606-13-0079-2.
5. Camelia Petrescu, **R. Olaru**, *Force Determination in Current Controlled Actuator with Permanent Magnets*, 6th Japanese-Mediterranean Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting and Nano Materials, JAPMED'6, Extended Abstract-Conference Proceedings, July 27-29, 2009, POLITEHNICA University of Bucharest, Romania, pp. 197,198, ISBN 978-606-521-346-3.
6. **R. Olaru**, R. Hertanu and C. Astratini-Enache, *Study of a Ferrofluid Actuator for Electropneumatic Converters*, 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2009, Iasi, Romania, 8-9 October 2009, Vol. 2, p. II-17-20, ISBN 978-606-520-623-6.
7. **R. Olaru**, R. Hertanu and C. Astratini-Enache, *A Novel Miniaturised Electromagnetic Pump with Magnetic Piston*, 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2009, Iasi, Romania, 8-9 October 2009, Vol. 2, p. II-34-36, ISBN 978-606-520-623-6.
8. R. Hertanu, **R. Olaru** and C. Astratini-Enache, *Considerations on the Electromagnetic Micropumps Based on Ferrofluids*, 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2009, Iasi, Romania, 8-9 October 2009, Vol. 2, p. II-130-133, ISBN 978-606-520-623-6.
9. C. Astratini-Enache, **R. Olaru** and R. Hertanu, *Considerations on the Electromagnetic Actuators with Moving Magnet*, 7th International Conference of Electromechanical and

Power Systems, SIELMEN 2009, Iasi, Romania, 8-9 October 2009, Vol. 2, p. II-134-137, ISBN 978-606-520-623-6.

10. C. Petrescu, **R. Olaru**, *Numerical Computation of the Force Acting upon a Non-magnetic Plate Immersed in a Magnetic Fluid, Using the Finite Element Method*, Eighth International Conference on Magnetic Fluids, ICMF 8, June 29 – July 3, 1998, Timișoara, Romania, 372, 373.
11. D. Călărașu, C. Cotae and **R. Olaru**, *Magnetic Fluid Application in Current to Force Converter*, Eighth International Conference on Magnetic Fluids, ICMF 8, June 29 – July 3, 1998, Timișoara, Romania, 402, 403 .
12. D. Călărașu, C. Cotae and **R. Olaru**, *Magnetic Fluid Brake*, Eighth International Conference on Magnetic Fluids, ICMF 8, June 29 – July 3, 1998, Timișoara, Romania, 405, 406.
13. C. Cotae, O. Baltag, **R. Olaru**, D. Călărașu and D. Constandache, *The Study of a Magnetic Fluid Based Sensor*, Eighth International Conference on Magnetic Fluids, ICMF 8, June 29 – July 3, 1998, Timișoara, Romania, 413, 414.
14. F. Cotruț, **R. Olaru**, *Self tuning predictive controller for time varying system*, International Conference on Development and Application Systems – second edition, number 03, University Suceava, 26-28 May, 1994, 19-24.

12. Conferinte internationale din strainatate

1. R. Ghercă, R. Olaru, *Harvesting vibration energy by electromagnetic induction*, Proceedings of the 8th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2011, Chișinău, Republic of Moldova, October 13-15, 2011, p. 1-6.
2. R. Hertanu, **R. Olaru**, *A novel Minipump Actuated by Magnetic Piston*, Magnetic Measurements Conference, Sept. 12-15, 2010, Prague, Czech Republic, Book of Abstract, 44.
3. **R. Olaru**, Camelia Petrescu, *Modeling of a ferrofluid actuator with non-magnetic disc*, 8th European Magnetic Sensors & Actuators, EMSA'08, June 29 – July 2, 2008, Caen, France.
4. Camelia Petrescu and **Radu Olaru**, *Study of the magnetic field in a ferrofluid differential pressure transducer*, International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005, 6th-8th October 2005, Chisinau, Republic of Moldova, Volume 2, p. 1053-1056, ISBN GEN: 973-716-208-0.
5. **R. Olaru**, D.D. Dragoi, *Electromechanical convertor with magnets-Theoretical aspects*, 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003, Chisinau, 26th-27th September 2003, Volume II, p. 133-136, ISBN 9975-9771-1-1.
6. **R. Olaru**, D.D. Dragoi, *Electromechanical convertor with magnets-Experimental work*, 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003, Chisinau, 26th-27th September 2003, Vol. II, p. 137-140, ISBN 9975-9771-1-1.
7. **R. Olaru**, C. Pal and Camelia Petrescu, *Current to Pressure Transducer with Magnetic Fluid*, 3rd European Conference on Magnetic Sensors & Actuators, EMSA 2000, July 19-21, 2000, Dresden, Germany, PE3, 203, 204.

8. C. Pal, S. Dumbravă, **R. Olaru**, *Study of a micro-linear motor with variable reluctance*, 3rd European Conference on Magnetic Sensors & Actuators, EMSA 2000, July 19-21, 2000, Dresden, Germany, PJ5, 303, 304.
9. **R. Olaru**, C. Pal, Camelia Petrescu, *Magnetic Fluid Based Control Device for Electropneumatic Converter*, Second International Conference on Soft Computing and Measurements, SCM'99, vol. 2, May 25-28, 1999, St. Petersburg, Russia, p. 75-78.
10. **R. Olaru**, *Traductoare magnetofluidice de presiune*, Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice, SIELMEC'97, vol. II, Chișinău, R. Moldova, 16-18 oct., 1997, 269-272.
11. **R. Olaru**, C. Cotae, *Differential Level Transducer with Magnetic Liquids*, Seventh International Conference on Magnetic Fluids, ICMF-VII, Bhavnagar, India, 9-14 January, 1995, p.283, 284.
12. **R. Olaru**, *Pressure and flow transducer with membranes and magnetic fluid*, Proceedings of 14th International Conference „State of the art in force and mass measurements” (IMEKO TC3), Warszawa, Poland, Sept. 5-8, 1995, 161-163.
13. C. Cotae, **R. Olaru**, *The Method Electro-magneto-gravimetric for Purification and Reconditioning of Ferrofluids*, Seventh International Conference on Magnetic Fluids, ICMF-VII, Bhavnagar, India, 9-14 January, 1995, p. 47,48.
14. C. Cotae, **R. Olaru**, *Dielectric and Magneto-dielectric Relaxion of Ferrofluid*, Sixth International Conference on Magnetic Fluids, ICMF6, Paris, July 20-24, 1992, p. 352, 353.
15. Gh. Livinț, **R. Olaru**, C. Căileanu, C. Cotae, *The Determination of the static characterisrtic of screened inductive transducer with magnetic fluids*, Sixth International Conference on Magnetic Fluids, ICMF6, Paris, July 20-24, 1992, p.530, 531.
16. **R. Olaru**, C. Cotae, *Differential inductiv transducer*, Fifth International Conference on Magnetic Fluids, Riga, 18-22 sept., 1989, p. 224, 225.
17. C. Cotae, **R. Olaru**, *Magnetic fluid flow in a rotating magnetic field that is non-uniform in time and space.*, Fifth International Conference on Magnetic Fluids, Riga, 18-22 sept., 1989, p. 171, 172.

I3. Conferinte nationale

1. M. Antoniu, **R. Olaru**, F. Cotruț, *Posibilități de măsurare a unor mărimi neelectrice utilizând traductoare cu lichide magnetice*, Al V-lea Simpozion național de metrologie, Institutul Național de Metrologie București, 1994, 62, 63.
2. **R. Olaru**, C. Cotae, *Traductoare cu lichide magnetice*, Sesiunea jubiliară „ELECTROTEHNICA-80”, I.P.Iași, 1992, 279 – 284.
3. C. Cotae, **R. Olaru**, *Fenomene de anizotropie în ferofluide*, Lucrările Sesiunii jubiliare de comunicări științifice, vol. II, I.P.Iași, 1989, 108 – 111.
4. **R. Olaru**, C. Cotae, *Măsurarea diferenței de nivel folosind ferofluide*, Lucrările Sesiunii jubiliare de comunicări științifice, vol. II, I.P.Iași, 1989, 159 – 162.
5. **R. Olaru**, C. Cotae, D. Pleșca, *Traductor de înclinare pe două direcții cu ferofluid*, Inventica în I.P.Iași, 1987, 247 – 249.

6. **R. Olaru**, D. Panescu, *Convertor numeric de inductanță diferențială*, Lucrările sesiunii științifice a Facultății de electrotehnică, I.P.Iași, 1986, 131 – 135.
7. **R. Olaru**, O. Baltag, C. Cotae, Gh. Călugăru, *Nivelă electronică cu traductor pe bază de ferrofluid*, Simpozionul de tehnologie electronică și fiabilitate, I.P.Iași, 1983, 465 – 468.
8. C. Cotae, Gh. Călugăru, **R. Olaru**, *Profilul interfeței unui ferrofluid în jurul unui curent liniar*, A III-a Conferință națională de magnetism, C.F.T. Iași, 1983, 256 – 260.
9. **R. Olaru**, C. Cotae, Gh. Călugăru, O. Baltag, *Aplicații ale lichidelor magnetice în domeniul traductoarelor*, A III-a Conferință națională de magnetism, C.F.T. Iași, 1983, 261 – 266.
10. C. Cotae, **R. Olaru**, Gh. Călugăru, *Studiul acțiunii vibrațiilor asupra stabilității ferrofluidelor*, A III-a Conferință națională de magnetism, C.F.T. Iași, 1983, p. 251 – 255.
11. C. Ciubotariu, E. Osadeț, G. Strat, Gh. Maței, D. Condurache, S. Oancea, R. Bădescu, I. Gheorghiu, **R. Olaru**, *Modul pentru studiul gazelor*, Simpozionul național de fizică „Mijloace de învățământ de concepție proprie”, Univ. „Al.I.Cuza” Iași, 1981, 130 – 131.
12. H. Chiriac, **R. Olaru**, M. Neagu, *Generatori magnetostrictivi de ultrasunete pe bază de materiale magnetostrictive proprii*, Primul simpozion național de materiale magnetice, I.C.P.E. București, 1979, 473 – 478.
13. H. Chiriac, M. Neagu, **R. Olaru**, V. Moga, N. Borleanu, *Instalație de spălare cu ultrasunete pe bază de traductori magnetostrictivi*, A II-a Conferință de magnetism, Centrul de fizică tehnică Iași, 1979, 438- 441.
14. E. Luca, S. Constantinescu, **R. Olaru**, Gh. Călugăru, C. Cotae *Proprietăți magnetice și mecanice ale unor miezuri toroidale din pulberi de fier presate*, A II-a Conferință de magnetism, C.F.T.Iași, 1979, 210 – 221.
15. Gh. Călugăru, C. Cotae, **R. Olaru**, S. Constantinescu, N. Mateescu, E. Luca *Magnetizarea în câmpuri ortogonale a torilor din pulberi presate*, A II-a Conferință de magnetism, C.F.T. Iași, 1979, 222 – 226.

J. Invenții

1. **R. Olaru**, G. Muraviev, Camelia Petrescu, *Actuator electromagnetic multifuncțional cu arc magnetic*, Cerere Brevet de invenție OSIM, nr. A/00329, 25.07.2025.
2. **R. Olaru**, Camelia Petrescu, *Arc magnetic cu forță elastică controlabilă*, nr. 134250/30.06.2023.
3. M.S. Poboroniuc, C.A. Bulboacă, D.C. Irimia, A.E. Bulboacă, **R. Olaru**, *Sistem hibrid mecatronic-neuroproteză pentru recuperarea brațului la persoanele cu handicap neuromotor*, nr. 130961 (30.08.2021). MARELE TROFEU „INVEST –INVENT” – 2021, Târgul Internațional de Invenții și Idei Practice Constantin-Marin Antohi INVENT – INVEST * ediția a XII-a * Iași, 10 decembrie 2021.
4. **R. Olaru**, Camelia Petrescu, *Metoda de acționare prin câmp magnetic indus într-un ferrofluid și actuator bazat pe aceasta metoda*, nr. 123646 (30.10.2015).
5. **R. Olaru**, R. Herțanu, C. Astratini-Enache, *Micropompă acționată electromagnetic*, nr. 125730 (30.10.2015).
6. C. Cotae, **R. Olaru**, A. Olariu, *Dispozitiv de etansare*, nr. 99100, 2010.
7. **R. Olaru**, D.D.Dragoi, *Convertor electropneumatic cu ferrofluid*, nr. 121234 (2007).

8. **R. Olaru**, D.D. Drăgoi, *Traductor de vibrații cu ferrofluid*, nr. 120732 (2006).
9. **R. Olaru**, *Traductor electronic de presiune*, nr. 110990 (1996).
10. **R. Olaru**, C. Cotae, *Traductor de presiune cu tor oscilant*, nr. 109124 (1994).
11. **R. Olaru**, O. Baltag, *Senzor de înclinare cu ferrofluid*, nr. 104481 (1993)-medalie de argint la Al III-lea Salon Internațional al Invențiilor, Cercetării și Transferului Tehnologic, IAȘI-INVENTICA'96.
12. **R. Olaru**, O. Baltag, *Senzor de înclinare*, nr. 104809 (1991).
13. **R. Olaru**, C. Cotae, *Traductor pentru diferență de nivel*, nr. 104808 (1991).
14. **R. Olaru**, C. Cotae, I. Grosu, *Traductor de joasă presiune cu ferrofluid*, nr. 102161 (1991).
15. **R. Olaru**, *Traductor de presiune*, nr. 103199 (1991).
16. **R. Olaru**, C. Cotae, *Traductor de presiune cu membrană*, nr. 103340 (1991)-medalie de argint la Salon International des Inventions et des Techniques Nouvelle, Iassy 1992.
17. **R. Olaru**, *Traductor de nivelment cu ferrofluid*, nr. 104564 (1991).
18. **R. Olaru**, *Traductor de deplasare cu ferrofluid*, nr. 103781 (1991).
19. **R. Olaru**, *Senzor de înclinare cu lichid magnetic*, nr. 103991 (1990).
20. I. Grosu. **R. Olaru**, I. Oancea, *Traductor de vibrații*, nr. 99611 (1989).
21. **R. Olaru**, I. Grosu, C. Cotae, Gh. Călugăru, *Traductor de înclinare*, nr. 97701 (1989).
22. C. Cotae, **R. Olaru**, *Senzor cu ferrofluid*, nr. 99038 (1989).
23. C. Cotae, S. Talașman, Gh. Călugăru, **R. Olaru**, *Inclinometru cu ferrofluid*, nr. 99151 (1989).
24. **R. Olaru**, I. Grosu, S. Amarandi, *Traductor de denivelare*, nr. 100781 (1988).
25. **R. Olaru**, *Traductor pentru diferență de nivel*, nr. 91156 (1987).
26. **R. Olaru**, C. Cotae, D. Pleșca, *Traductor de înclinare pe două direcții cu ferrofluid*, nr. 92797 (1987).
27. **R. Olaru**, C. Cotae, S. Amarandi, *Traductor inductiv de deplasare*, nr. 98146 (1987).

K. Contracte de cercetare/granturi

1. SISTEM HIBRID FES-EXOSCHELET PENTRU RECUPERAREA BRATULUI LA PERSOANELE CU HANDICAP NEUROMOTOR (EXOSLIM), *Cod proiect, PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-1109 (Parteneriate), Contract UEFISCDI nr. 180/2.07.2012*, **R. Olaru (Director grant)**, M. Poboroniuc,....(32 membri de la 5 parteneri), Valoare totala proiect, 3.000.000 lei, valoare UTI (Coordonator), 1.000.000 lei. Durata contractului: 4 ani, 2 iulie 2012-1 iulie 2016.
2. Actuatori magnetici miniaturizati pe baza de ferrofluide, *Contract nr. 33 GR/23.05.2007, Tema 16, cod CNCSIS 249*, **R. Olaru** (director de grant), membri: Camelia Petrescu, D. Calarasu, Gh. Calugaru, Gabriela Apreotesei (Fosa), G. Matei si M.C. Stefan, Valoare UTI 2007, 2008 = 65000. lei.
3. Cercetări privind optimizarea sistemelor electromagnetice în care intervin probleme cuplate cu ajutorul metodei elementelor finite și al algoritmilor genetici, C. Petrescu (director grant), membri: **R. Olaru**, L. Ferariu, I. Zaharia, C. Temneanu, B. Hnatiuc, *Contract nr. 33 GR, Tema nr.18, cod CNCSIS 262*, Valoare UTI 2007, 2008 = 31500 lei.
4. Cercetări teoretice și experimentale privind obținerea și utilizarea fluidelor magnetice în circuitele de comandă ale servoelementelor hidraulice, *Contract nr. 33371/29.06.2004, Nr. tema 12, tema 8, tema 114, COD CNCSIS 478*, Căldăru D.-director grant, membri: **Olaru R.**, Călugaru Gh., Scurtu D., Valoare UTI 2004, 2005 = 250 mil. ROL.

5. Cercetări pentru realizarea unor dispozitive i microsiseme neconvenționale pe bază de ferrofluide, cu funcii de măsurare i comandă în reglarea proceselor, *Contract nr. 6177 GR/2000, Tema B24, Benef. ANSTI, R. Olaru* - director grant, membri: C. Pal, Gh. Livinț, Camelia Petrescu, D. Clru, M. Rădulescu, Valoare UTI 2000 = 33 mil. ROL.
6. Cercetări pentru realizarea unor dispozitive i microsiseme neconvenționale pe bază de ferrofluide, cu funcii de măsurare i comandă în reglarea proceselor, *Contract nr. 6177 GR/2000, Tema A21/2001, Benef. MEC. R. Olaru* - director grant, membri: C. Pal, Gh. Călugăru, D. Clru, Camelia Petrescu, Valoare U.T. Iai 2001 = 28,7 mil. ROL.
7. Utilizarea tufului vulcanic indigen la eliminarea ionului amoniu din apele uzate, deversate de industria de pielărie, UTIai, nr. 656/1996 poz. A8, Benef. MCT.
8. Valorificarea în agricultură a tufului vulcanic încărcat cu ioni amoniu rezultat de la epurarea apelor din industria de pielărie, UTIai, nr. 463/1996, Act adiional nr. 353/97-II, Tema A19, Benef. MCT.
9. Cercetări asupra elaborării unor tehnologii de obținere a pulberilor metalice amorfe, IPIași, nr. 587/1994 poz. B1, Benef. MCT.
10. Traductoare cu ferrofluid. Analiza modelelor teoretice de funcționare a traductoarelor cu ferrofluid, completarea sau elaborarea unor modele teoretice noi, *Contract, nr. 587B/1994 (Aa1), poz. B30, Benef. MCT, R. Olaru* – responsabil contract, I.P.Iai.
11. **R. Olaru**, C. Cota (responsabili temă), Traductoare cu ferrofluid. Sinteza proprietilor traductoarelor cu ferrofluid folosite pe plan mondial, IPIași, nr. 5002-C-7463/1993, poz. C.2.30, Benef. MIS.
12. Tehnologii de accelerare a întăririi betonului folosind apa caldă încălzită cu energie solară, *Contract nr. 10524/1988*, Membri: **R. Olaru** s.a., I.P.Iai.
13. Sisteme de acționare i reglare pe o linie de extindere-suflare, *Contract nr. 5018/1988, Benef. I.C.P.C.M.P. Bucureti, filiala Iai*, I. Olah – responsabil contract, membri: **R. Olaru** s.a., I.P.Iai.
14. Optimizarea regimurilor termice pentru accelerarea tratării betoanelor folosind energie solară cumult cu o sursă suplimentară de energie, *Contract nr. 8483/1988*, membri: **R. Olaru** s.a., I.P.Iai.
15. Tehnologii de accelerare a întăririi betonului folosind apa caldă încălzită cu energie solară, IPIași, nr. 10524/1988.
16. Utilizarea energiei solare la tratarea termică a betonului cu controlul nivelului de întărire i automatizarea dirijării proceselor pe poligoane de antier și în hale de producție, *Contract nr. 10456/1987*, membri: **R. Olaru** s.a., I.P.Iai.
17. Cercetări i elaborarea de tehnologie privind utilizarea ferrofluidelor la măsurarea înclinărilor mici, *Contract nr. 4182/1985, Benef. CUG Iai. R. Olaru* - co-resp. temă, I.P.Iai. n cadrul contractului s-a omologat un prototip de aparat cu denumirea „Dispozitiv cu ferrofluid pentru controlul înclinării suprafeelor – DIF 1”
18. Cercetări privind realizarea unui aparat prototip de nivel electronică, *nr. 14573/1984, Benef. I.M. Nicolina Iai, R. Olaru* - resp. temă, I.P.Iai.

19. Cercetări privind prepararea și comportarea ferrofluidelor în vederea utilizării lor în traductoare de înclinare, *Contract nr. 15100/1984*, **R. Olaru** -co-responsabil temă, I.P.Iași,
20. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare, *Contract nr. 3067/1984*, L. Cantemir – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., I.P.Iași.
21. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare, *Contract nr. 284/1983*, L. Cantemir – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., I.P.Iași.
22. Sisteme electrice de transport acționate cu motoare liniare, *Contract nr. 383/1982*, L. Cantemir – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., I.P.Iași.
23. Cercetări privind realizarea unor traductoare cu ferrofluid, *Plan intern I.P.Iași, 1981*, Resp. **R. Olaru**.
24. Modul pentru studiul legilor gazelor, IPIași, nr. 19972/1981, Benef. MIS.
25. –Prototipul de modul a fost omologat.
26. Cercetări privind utilizarea ultrasunetelor în piscicultură, IPIași, nr. 386/1981, Benef. Stăpîunea de cercet. Piscicole Podu-Iloaiei.
27. Fiabilitatea radioreceptoarelor, *Contract nr. 2570/1980*, Benef. ICPE București, E. Luca – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., I.P. Iași.
28. Studii, cercetări și experiențe privind generarea și aplicarea ultrasunetelor în piscicultură, *Contract nr. 6482/1980*, Benef. Stăpîunea de cercet. Piscicole Podu-Iloaiei, E. Luca – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., I.P.Iași.
29. Folosirea ferrofluidelor în gospodărirea apelor, IPIași, nr. 6374/1980.
30. Studiul posibilității de realizare a unui traductor electroacustic omnidirecțional magnetostrictiv, cu stabilirea tehnologiei de execuție, *Contract CFT Iași, 1978*, Benef. UM 02190 Constanța, H. Chiriac – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., C.F.T Iasi.
31. Cercetări privind realizarea de vibratori magnetostrictivi de putere, *Contract CFT Iași*, H. Chiriac – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., C.F.T Iasi 1978.
32. Cercetări privind stabilirea tehnologiei de curățare cu ultrasunete a pieselor și dispozitivelor mecanice, *Contract CFT Iași, 1978*, Benef. Trustul SMA Iași, H. Chiriac – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., C.F.T. Iasi.
33. Cercetări privind realizarea unei instalații de spălare cu ultrasunete cu traductori magnetostrictivi, *Contract CFT Iași, 1977*, Benef. Trustul SMA Iași, H. Chiriac – resp. Contract, membri: **R. Olaru** s.a., CFT Iasi.
34. Cercetări privind stabilirea tehnologiei de compactare și realizare a unui generator magnetostrictiv pentru aplicații speciale, *Contract CFT Iași, 1977*, Benef. MAN, H. Chiriac – resp. Contract, membri: **R. Olaru** s.a., CFT Iasi.
35. Cercetări privind topirea și sinterizarea prin inducție în atmosferă de argon și azot a unor materiale electrotehnice din sticlă, *Contract CFT Iași, 1976*, Benef. ICPE București, H. Chiriac – resp. Contract, membri: **R. Olaru** s.a., CFT Iasi.

36. Cercetări privind realizarea unui cuptor pentru grafitizarea prin inducție a pirolizatorilor poroase la temperaturi cuprinse între 2500 – 2800° C, *Contract CFT Ia^oi, 1976, Benef. Inst. De Chimie „Petru Poni” Ia^oi*, H. Chiriac – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., CFT Iasi.
37. Cercetări privind stabilirea tehnologiei de realizare a caracteristicilor magnetice de izolare superficială la tole de Ni, *Contract CFT Ia^oi, 1976, Benef. UM 02190 Constanța*, H. Chiriac – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., CFT Iasi.
38. Studiu de caracterizare a unor materiale magnetice pentru amplificatoare magnetice și realizarea unor miezuri toroidale din permalloy, *Contract CFT Iasi, Benef. UM 02512 București*, H. Chiriac – resp. Contract, membri: **R. Olaru** s.a., CFT Iasi.
39. Cercetări privind realizarea unui aliaj permalloy pentru aparate de măsură cu miez mobil, *Contract CFT Ia^oi, 1976, Benef. IAEM Timișoara*, H. Chiriac – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., CFT Iasi.
40. Cercetări privind elaborarea tehnologiei de obținere a unui aliaj de tip permalloy de înaltă permeabilitate magnetică, cu conținut ridicat de nichel de 75 – 80%, CFT Ia^oi, 1976, Benef. CSEN București.
41. Cercetări privind obținerea tablei de permalloy în laborator – proces tehnologic, *Contract CFT Ia^oi, 1975, Benef. CNST București*, H. Chiriac – resp. contract, membri: **R. Olaru** s.a., CFT Iasi.

L. Premii, distincții

1. **R. Olaru**, O. Baltag, *Senzori de înclinare cu ferrofluid*, (1993)-medalie de argint la Al III-lea Salon Internațional al Invențiilor, Cercetării și Transferului Tehnologic, IAȘI-INVENTICA'96.
2. **R. Olaru**, C. Cotaș, *Traductor de presiune cu membrană*, (1991)-medalie de argint la Salon International des Inventions et des Techniques Nouvelle, Iassy 1992.
3. Diploma și medalie de aur pentru invenția SISTEM HIBRID MECATRONIC-NEUROPROTEZA EXOSLIM PENTRU RECUPERAREA BRATULUI LA PERSOANELE CU HANDICAP NEUROMOTOR, Iasi, Targul International de Inventii și Idei practice INVENT-INVEST 2016, Autori: M.S.Poboroniuc, I.D. Constantin, **R. Olaru**, A.C. Bulboacă, A.E. Bulboacă.

M. Alte realizări semnificative

1. Conducător de doctorat din 2005, 7 teze finalizate și două în curs de finalizare în 2026;
2. Expert evaluator CNCSIS și UEFIDCDI (2005-2024), Comisia 2-Științe ingineresti;
3. Membru în Registrul Național de Evaluatori ARACIS (Inginerie Electrică, 2008-2022);
4. Recenzent/evaluator de articole științifice din țară și străinătate (pentru reviste ISI);
5. Cercetare științifică cu vizibilitate internațională: 35 articole ISI WoS (22 articole cotate ISI și 13 indexate, peste 350 citări, h=10), 450 citări în SCOPUS (h=12) și peste 670 citări în Google Scholar (h=14).

Data 30.10.2025

Semnătura

Anexa A.3.6. Lista de lucrări cadre didactice

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat Inginerie Electrică

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Numele și prenumele: **PAICU GEORGEL**

A. Teza de doctorat:

“Posibilități de utilizare a motoarelor electrice asincrone cu stator arc și rotor disc” - 1998, domeniul *Electrotehnologii*, conducător științific Prof. univ. dr. ing. H.C. Lorin Cantemir, Universitatea Tehnică “Gh. Asachi” din Iași

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

1. Ioachim D., Lucache D.D., Nemescu M., Paicu G. - *Utilizări ale energiei electrice*, Casa de Editură Venus, Iași, 2004, ISBN 973-7960-29-7, 156 pag.
2. Paicu G. - *Tehnologii electrice speciale*, Casa de Editură Venus, Iași, 2006, ISBN 973-756-011-6, 266 pag.
3. Paicu G. - *Tehnica muncii intelectuale*, Editura PIM, Iași, 2006, ISBN 978-973-716-430-8, 142 pag.
4. Paicu G., Minescu Daniela - *Teoria circuitelor electrice*, Editura PIM, Iași, 2007, ISBN 978-973-716-599-2, 302 pag.
5. Paicu G. - *Secretele eficienței muncii intelectuale*, Editura PIM, Iași, 2008, ISBN 978-606-520-123-1, 184 pag.
6. Paicu G. - *CREATIVITATEA – fundamente, secrete și strategii*, Editura PIM, Iași, 2010, ISBN 978-606-520-878-0, 324 pag.
7. Paicu G. - *Teoria circuitelor electrice, Ediția a II-a revăzută și completată*, Editura PIM, Iași, 2011, ISBN 978-606-130-501-8, 348 pag.
8. Paicu G. - *CREATIVITATEA – fundamente, secrete și strategii, Ediția a II-a revăzută și completată*, Editura PIM, Iași, 2011, ISBN 978-606-13-0502-5, 366 pag.

9. Lucache D.D., Paicu G., Chiriac G., Dănilă Elena – *Utilizări ale energiei electrice. Aplicații*, Editura PIM, Iași, 2014, ISBN 978-606-13-2036-3, 354 pag.
10. Paicu G. - *CREATIVITATEA – fundamente, secrete și strategii, Ediția a III-a revăzută și completată*, Editura PIM, Iași, 2023, ISBN 978-606-13-7879-1, 374 pag.
11. Paicu G. - *Strategii de angajare și dezvoltare a carierei*, Editura PIM, Iași, 2025, ISBN 978-606-13-9055-7, 360 pag.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

1. Ioachim D., Paicu G., Lucache D.D. - *Instalații electrotermice*, Tipografia Universității Tehnice, Iași, 2001, 150 pag.
2. Paicu G. - *Utilaje electromecanice – Îndrumar de lucrări*, Tipografia Universității Tehnice, Iași, 2003, 144 pag.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. Poboroniuc M., Paicu G., Stefan C., Irimia D., *A laboratory bench to test a neuroprosthesis control prior to using it on paraplegics*, Proceedings of the 6th European Symposium on Biomedical Engineering, ESBME 2008, 19-21 iunie 2008, Chania, Greece, CD proceedings, Univ. of Patras
2. LIVINT Gh., D. D LUCACHE, G. PAICU – *CRONE CONTROL OF AN AXIAL MAGNETIC SUSPENSION*, 5TH International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems ELECTROMOTION 2003, Marrakesh, Morocco, November 26-28, 2003
3. LIVINT Gh., D. D LUCACHE, M. POBORONIUC, G. PAICU – *Robust RST – Type Controller for PM Magnetic Bearing*, 5th International Conference on Mechatronic Design and Modeling, Konya, Turkey, September 13-14, 2001
4. LUCACHE D., SIMION Al., G. PAICU – *An attempt to model a PM biased magnetic bearing with a 2D FEM software package*, International Conference on Electrical Engineering Ee'99, Novi Sad, Yugoslavia, October 14 – 16, 1999
5. PAICU G., CANTEMIR L., LUCACHE D. – *Regimul de frânare electrică al mașinilor electrice asincrone cu stator arc și rotor disc*, A doua Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC '99, 7 – 8 octombrie 1999, Chișinău
6. PAICU G. - *Calculul vitezei medii de rotație sincronă la mașina asincronă cu stator arc și rotor disc în cazul deplasării radiale a inductorului*, Simpozion Internațional ELECTRO'96, 16-17 octombrie 1996, Chișinău
7. D. D. LUCACHE, M. DIACONESCU, G. PAICU – *Studiu comparativ a două structuri de lagăr magnetic în construcție hibridă*, A doua Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC '99, 7 – 8 octombrie 1999, Chișinău
8. PAICU G - *Posibilități de utilizare a mașinilor de inducție cu stator arc și rotor disc*, Simpozion Internațional ELECTRO'96, 16-17 octombrie 1996, Chișinău

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

1. Poboroniuc M., Paicu G., Stefan C., Irimia D., *A laboratory bench to test a neuroprosthesis control prior to using it on paraplegics*, Proceedings of the 6th European Symposium on Biomedical Engineering, ESBME 2008, 19-21 iunie 2008, Chania, Greece, CD proceedings, Univ. of Patras
2. LIVINT Gh., D. D LUCACHE, G. PAICU – *CRONE CONTROL OF AN AXIAL MAGNETIC SUSPENSION*, 5TH International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems ELECTROMOTION 2003, Marrakesh, Morocco, November 26-28, 2003
3. LIVINT Gh., D. D LUCACHE, M. POBORONIUC, G. PAICU – *Robust RST – Type Controller for PM Magnetic Bearing*, 5th International Conference on Mechatronic Design and Modeling, Konya, Turkey, September 13-14, 2001
4. LUCACHE D., SIMION Al., G. PAICU – *An attempt to model a PM biased magnetic bearing with a 2D FEM software package*, International Conference on Electrical Engineering Ee'99, Novi Sad, Yugoslavia, October 14 – 16, 1999
5. PAICU G., CANTEMIR L., LUCACHE D. – *Regimul de frânare electrică al mașinilor electrice asincrone cu stator arc și rotor disc*, A doua Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC '99, 7 – 8 octombrie 1999, Chișinău
6. PAICU G. - *Calculul vitezei medii de rotație sincronă la mașina asincronă cu stator arc și rotor disc în cazul deplasării radiale a inductorului*, Simpozion Internațional ELECTRO'96, 16-17 octombrie 1996, Chișinău
7. D. D. LUCACHE, M. DIACONESCU, G. PAICU – *Studiu comparativ a două structuri de lagăr magnetic în construcție hibridă*, A doua Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice SIELMEC '99, 7 – 8 octombrie 1999, Chișinău
8. PAICU G - *Posibilități de utilizare a mașinilor de inducție cu stator arc și rotor disc*, Simpozion Internațional ELECTRO'96, 16-17 octombrie 1996, Chișinău

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

1. Paicu G. "ROLE OF SCHOOL IN SKILLS TRAINING FOR CREATIVE COLLABORATION IN OCCUPATIONAL GROUPS" to IEEE – The International Symposium on History of Electrical Engineering and Tertiary Level Engineering Education, Iași, 2010
2. Paicu G. "STUDENT'S CREATIVITY OF HIGHER TECHNICAL EDUCATION" to IEEE - The International Symposium on History of Electrical Engineering and Tertiary Level Engineering Education, Iași, 2010
3. Poboroniuc M., Paicu G., Stefan C., Irimia D., 2008, *A mechatronic device to teach neuroprosthesis control*, COMEFIM'9: The 9th International Conference on Mechatronics and Precision Engineering, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom LIV (LVIII), Fasc.4, pp.1-6, Section Machine Manufacturing, June 12-14, 2008, Iasi, Romania, ISSN 1011-2855
4. PAICU, G., LUCA, D.; LOZOVAN, M.; *Magnetic/Temperature Sensors and their Electrical Transport Properties. International Conference „Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies – ATOM-N 2008”*, Constanta, 2008

5. M. NEMESCU, D.D. LUCACHE, D. IOACHIM, G. PAICU – *FORCED REGIME OSCILLATIONS IN NONLINEAR SERVOMECHANISMS WITH LINEAR DAMPING*, 11TH International Symposium on System Theory, SINTES 11, Craiova, Oct. 2003, Vol I, pp 84-87, ISBN 973-8043-415-5
6. PAICU G., D. LUCACHE – *Methods of Compensation for Thermocouples Reference Junction Temperature without Using a Compensation Cable – Part one: Compensation Bridges*, 4th International Symposium on Automatic control and Computer Science – SACCS'93, 29 – 30 October 1993, Iași, România
7. PAICU G., D. LUCACHE – *Methods of Compensation for Thermocouples Reference Junction Temperature without Using a Compensation Cable – Part two: Performance Analysis*, 4th International Symposium on Automatic control and Computer Science – SACCS'93, 29 – 30 October 1993, Iași, România
8. PAICU G. – *The Role of Clairaut Equation for Defining Some Classes of Stable Systems – first part*, The International Conference on Applied and Theoretical Electrotechnics, Craiova , 21 – 23 nov, 1991
9. PAICU G. – *The Role of Clairaut Equation for Defining Some Classes of Stable Systems – second part*, The International Conference on Applied and Theoretical Electrotechnics, Craiova , 21 – 23 nov, 1991

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. PAICU G. - *Methods for Determinating the Electro-Mechanical Time Constant in Slow Unstationary Processes*, The Eighth National Conference of Electrical Drives, Iași, October 22-24, 1992
2. PAICU G. - *Revolution Speed Transducer with Infrared Pulses (First Part)*, The Eighth National Conference of Electrical Drives, Iași, October 22-24, 1992
3. PAICU G. - *Revolution Speed Transducer with Infrared Pulses (Second Part)*, The Eighth National Conference of Electrical Drives, Iași, October 22-24, 1992
4. PAICU G., M. POBORONIUC – *Machanical and Core Losses Determination Method for Small – Power Multipolar Induction Machines with Cylindrical or Disk Rotor*, A X- a Conferință Națională de Acționări Electrice CNAE 2000, Iași, 12-13 Octombrie 2000
5. PAICU G., D.D. LUCACHE – *Considerations About the Achievement of the Compact Electric – Drive Systems*, A X- a Conferință Națională de Acționări Electrice CNAE 2000, Iași, 12-13 Octombrie 2000
6. PAICU G. – *Dynamic Correlation for Low Speed Drive Systems*, The National Conference of Electrical Drives, Craiova, October 17-19, 1998
7. PAICU G. – *The Analisis of the Use of Electric Asynchronous Motor in the Low Speed Drive Systems (Mass – Gauge Correlations)*, The National Conference of Electrical Drives, Craiova, October 17-19, 1998
8. GIOSAN T., PANTELIMONESCU F., PAICU G. – *Rolul ecuației diferențiale Riccati în fizică și tehnică (partea întâi)*, A VII-a Conferință Națională de Fizica și Tehnica Plasmei, Universitatea “Al. I. Cuza” Iași, 1 – 3 iunie 1989
9. GIOSAN T., PANTELIMONESCU F., PAICU G. – *Rolul ecuației diferențiale Riccati în fizică și tehnică (partea a doua)*, A VII-a Conferință Națională de Fizica și Tehnica Plasmei, Universitatea “Al. I. Cuza” Iași, 1 – 3 iunie 1989

10. GIOSAN T., PANTELIMONESCU F., PAICU G. – *Autoexcitații pendulare și parametrice întâlnite în fizică și tehnică (partea întâi)*, A VII-a Conferință Națională de Fizica și Tehnica Plasmei, Universitatea “Al. I. Cuza” Iași, 1 – 3 iunie 1989
11. GIOSAN T., PANTELIMONESCU F., PAICU G. – *Autoexcitații pendulare și parametrice întâlnite în fizică și tehnică (partea a doua)*, A VII-a Conferință Națională de Fizica și Tehnica Plasmei, Universitatea “Al. I. Cuza” Iași, 1 – 3 iunie 1989
12. PAICU G. - *Calculul ca rezultat electromagnetic al vitezei sincrone medii a câmpului magnetic mobil la mașina asincronă cu stator arc și rotor disc (MASARD)*, Sesiunea științifică jubiliară "85 de ani de la înființarea Școlii de electricitate industrială", Iași, 2-4 noiembrie 1995
13. PAICU G. -*Traductor incremental cu impulsuri în infraroșu*, Simpozion “20 de ani de învățământ superior la Pitești”, Universitatea Pitești, 20 - 21 noiembrie 1992
14. PAICU G. – *Considerații și metode de corecție asupra unor curbe de variație a t.t.e.m. admise la termocupluri*, Sesiunea jubiliară “80 de ani de la înființarea primului institut electrotehnic din România, la Iași”, Iași, 22 – 24 octombrie 1992
15. CANTEMIR L., PAICU G., GHINTUIALA N. – *Posibilități de utilizare a mașinilor electrice asincrone cu inductor liniar și rotor disc*, Sesiunea jubiliară “80 de ani de la înființarea primului institut electrotehnic din România, la Iași”, Iași, 22 – 24 octombrie 1992
16. GIOSAN T., MĂRZA M., PAICU G. - *Asupra unor proprietăți duale pentru sisteme hiperstabile*, Sesiunea științifică a Facultății de Electrotehnică, Secțiunea “Analiza și sinteza sistemelor automate”, lucrarea nr. 9, Iași, 16 - 17 mai 1986

J. Invenții

K. Contracte de cercetare/granturi

1. *Preluarea pe calculator a principalelor mărimi termice a unui oraș termoficat*
Contract al I.S. Suceava, beneficiar I.J.G.L.C. Suceava.
2. *Preluarea protecțiilor pe calculator, ca parte integrantă a sistemului complex de teleconducere a rețelilor electrice*
Contract al I.S. Suceava, nr 163/17.III.1989, beneficiar I.R.E. Suceava.
3. *Cercetări cu model experimental pentru teleurmărirea mărimilor neelectrice (temperaturi, presiuni, debite) din rețeaua termică a unui oraș termoficat*
Contract al I.S. Suceava, nr 1411/ 5.10.1989, beneficiar I.R.E. Suceava.
4. *Perfecționarea metodologiei de diagnosticare a transformatoarelor electrice de forță sosite la reparat*
Contract al Universității Suceava, beneficiar U.R.T.A.E. Roman.
5. *Studiu privind cauzele care conduc la arderea frecventă a motoarelor electrice din atelierul de tricotat*
Contract nr 7608/1989 al I.P. Iași, beneficiar I. T. Moldotex Huși
6. *Studii, măsurători și cercetări experimentale pentru elaborarea și analiza bilanțului energetic în vederea raționalizării și optimizării consumului de energie electrică și termică*
Vol I : Elaborarea și analiza bilanțului energetic al I. T. Moldotex Huși

Vol II : Bilanțul electroenergetic al I. T. Moldotex Huși
Vol III : Bilanțul termoelectric al I. T. Moldotex Huși
Contract nr 998/1989 al C.S. Iași și C.S.S.C.P. Iași , beneficiar I. T. Moldotex Huși

7. *Cercetarea și realizarea unui sistem de reglare automată a tensiunii benzii în procesul de bobinare*
Contract nr 8616/10.10.1991, beneficiar Ministerul Învățământului și Tehnologiei.
8. *Studii privind motoarele liniare și hibride de inducție de viteză redusă și posibilități de aplicare*
Contract nr 2463/8955-92; 1080B/7464-93-94; beneficiar Ministerul Învățământului și Tehnologiei.
9. *Studii și cercetări experimentale pentru raționalizarea și optimizarea consumului de energie electrică în secția de finisaj*
Contract nr 666/1995 încheiat de Universitatea Tehnică Iași, beneficiar S.C. INTEGRATA S.A. Pașcani.
10. *Studii și măsurători experimentale pentru raționalizarea și optimizarea consumului de energie electrică în secțiile de producție și auxiliare la S.C. VAROTEX S.A. Vaslui*
Contract nr 14926/1996 încheiat de Universitatea Tehnică Iași, beneficiar S.C. VAROTEX S.A. Vaslui
11. *Studii și cercetări privind posibilitățile de perfecționare a fiabilității instalațiilor pentru contorizarea energiei electrice (activă și reactivă). Măsurători de parametri electrici pentru consumatorii alimentați din PT1...PT5 pentru elaborarea BEE.*
Contract nr 525/1996 încheiat de Universitatea Tehnică Iași, beneficiar S.C. INTEGRATA S.A. Pașcani.
12. *Tehnici de control a protezelor bazate pe stimulare electrică funcțională a mușchilor în recuperarea pacienților cu handicap neuromotor datorat unei afecțiuni a sistemului nervos central*
2004-2006, Contract 33371/20.06.2004, tema 35, Grant CNCSIS 544 / 2004
13. *INFOSOC Project – Partajarea resurselor de instruire și cercetare PRIC (Virtual labo for formative assessment and research) - 24CEEX/IO3/10.10.2005, Granted by Research and Education Ministry of Romania (2005-2008)*
14. *Faze electronice și mecanisme de transport în manganiti , Programul: "Cercetare de excelență", Subprogramul: "MATNANTECH", CEEX, nr 84/2006 (2006-2008)*
Parteneri: Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Tehnica Iasi (P0), Universitatea Al I Cuza Iași (P1), Universitatea Tehnică Iași (P2), Paicu G. – director partener P2.
15. *"Sisteme incorporate tip neuroproteza pentru recuperarea persoanelor cu handicap neuromotor" – Acronim SINPHA; Program 4 - Parteneriat în domeniile prioritare – Domeniul 1: Tehnologia informației și comunicării; Nr. D11- 068 /18.09.2007(2007-2010), Valoare: 1.701.852 RON*
16. *"Sisteme inteligente pentru monitorizarea la distanță a proceselor de recuperare bazate pe stimulare electrică funcțională" – Acronim ARMS - Program 4 - Parteneriat în domeniile prioritare - Domeniul 7: PND II _ D71_095/2007 (2007-2010), Valoare 1.428.910 RON*

17. “*A hybrid FES-EXOSKELETON system to rehabilitate the upper limb in disabled people*” – Acronim EXOSLIM - Domeniu 7: Materiale, procese și produse inovative (2012-2015), Valoare 6.486.600 RON

18. “*An intelligent haptic robot glove for the patients suffering a cerebrovascular accident*” – Acronim IHRG - Domeniu 7- Materiale, procese și produse inovative (2012-2015) , valoare 1.950.600 RON

L. Premii, distincții
Premiul Academiei Române (2013)

M. Alte realizări semnificative

- Președinte comisii de bacalaureat (1999-2015)
- Președinte comisii naționale examen definitivat (2023-2024)

Data

Semnătura

28.10.2025

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: Inginerie Electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Numele și prenumele: **Marian-Silviu Poboroniuc**

A. Teza de doctorat.

1. „Identificare și comandă pentru conducerea roboților industriali” 2000, Domeniul „Sisteme Automate”, Universitatea POLITEHNICA din București, conducător doctorat: prof. dr. ing. Dumitru Popescu.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. **Poboroniuc Marian-Silviu**, Irimia DC., Popescu G. (2021) *Rehabilitation Aims and Assessed Brain Activity by Means of Brain-Computer Interfaces in People in a Vegetative State - Preliminary Results*. In: Kurosu M. (eds) Human-Computer Interaction. Theory, Methods and Tools. HCII 2021. Lecture Notes in Computer Science, vol 12762. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78462-1_44 (indexed WoS).
2. **Poboroniuc Marian-Silviu**, Irimia D.C., (2020) *Intelligent Functional Electrical Stimulation*. In: Costin H., Schuller B., Florea A. (eds) Recent Advances in Intelligent Assistive Technologies: Paradigms and Applications. Intelligent Systems Reference Library, vol 170, pp.61-82. Springer, Cham, First on-line: 8.11.2019; DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-30817-9_3, Print ISBN: 978-3-030-30816-2, On-line ISBN: 978-3-030-30817-9, indexed WoS.
3. Nirvana Popescu, **Poboroniuc Marian**, Decebal Popescu, Danut Irimia, Alexandru Valer Grigoras, *Intelligent system for after-stroke home rehabilitation* (chapter 14), Book: Enhanced Living Environments: From models to technologies, Editors: R.I. Goleva, I. Ganchev, C. Dobre, N. Garcia, C. Valderrama, ch14: 345-365, published by IET Digital Library, Book DOI: 10.1049/PBHE010E, Chapter DOI: 10.1049/PBHE010E_ch, e-ISBN: 9781785612121, 2017.
4. **Poboroniuc M.**, Ward A., et all. (14 coautori), *Report on a survey of existing European Higher Education Programmes orientated to the Renewable Energies and ICT Securities Technical Challenges*, SALEIE book chapter, pp.1-67, published by The University of York, Department of Electronics, Heslington, York, YO10 5DD, UK, ISBN 978-1-85911-032-4, February 2016.
5. V. Bobot, J.K. Borup, S.D. Ionascu, M. Vettensaari, S. Wintgen, **Poboroniuc M.**, R. Ionascu, D. Irimia, M.C. Stefan, M. Bacosca, Editori: V. Bobot, J.K. Borup, S.D. Ionascu, M. Vettensaari, S. Wintgen; 2010, *How to build a robot (A step by*

step practical guide for students and teachers of secondary and high schools) (rezultat proiect ROKEY- COMENIUS project COM-08-PM-653-VS-DE - EU Life Long Learning Programme (no.4935/29.09.2008 - A.N.P.C.D.E.F.P., CONTRACT NO.127/2.10.2008)); Edited by WEBPRINT s.r.o., Trencin, Slovak Republic, ISBN 978-80-970475-2-8, 2010, 99 pag.((50 rinduri/ pagina).)

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Irimia D.C., **Poboroniuc M.S.**, (2022) *Elemente de analiză și control în sisteme tip interfață creier-calculator*, ISBN: 978-606-13-7332-1, pp. 221, Editura PIM, Iași, 2022.
2. V. Bobot, S.D. Ionascu, **Poboroniuc M.**, J.K. Borup, M. Vettensaari, S. Wintgen, M. Ciulei, D. Irimia, M. Bacosca, G. Eusebiu, Editori: Silvia-Daniela Ionascu, M.S. Poboroniuc, Radu Ionascu. *Cum se construiește un robot (Un ghid practic pas cu pas pentru elevii și profesorii din școli gimnaziale și licee)*; Proiect ROKEY 2008-2010, Editura IMPRIMIS, Iasi, Romania, ISBN 978-606-92400-1-4, 2011, 99 pag., (50 rinduri/ pagina).
3. Popescu D., Ivanescu M., **Poboroniuc M.**, Borangiu Th., Frangu L., Popescu D., Editori: Popescu D., Ivanescu M., Poboroniuc M., Borangiu Th., Frangu L., Popescu D.; *Partajarea resurselor de instruire și de cercetare*; Editura 'Universitaria', Craiova, 265 pag., 2008, ISBN: 978-606-510-228-6; contribuție proprie împreună cu M.S.Ciprian la CAPITOL 4 (pg.167-204; 37 pag.) (37 rinduri/pagina).
4. **M. Poboroniuc**, *Elemente de programare și control a neuroprotezelor*, Editura VENUS, Iasi, 2006, ISBN 978-973-756-036-0, pag.180 (36 rinduri/pagina).
5. **M. Poboroniuc**, C.D. Popescu, B. Ignat, *Stimularea electrică funcțională. Controlul neuroprotezelor*, Editura POLITEHNIUM, Iasi, 2005, ISBN 973-621-133-9 pag.180 (36 rinduri/pagina).
6. **M. Poboroniuc**, *Controlul robotilor. Controlul miscării umane prin stimulare electrică funcțională*, Editura POLITEHNIUM, Iasi , 2004, ISBN 973-621-074-x, pag.261 (38 rinduri/pagina).
7. **M. Poboroniuc**, G. Livint, M. Petrescu, *Aplicații în modelarea și identificarea sistemelor*, Editura ELECTRA, București, 2004, ISBN 973-7728-21-1, pag.182, (33 rânduri/pagină).

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Gh. Livint, **M. Poboroniuc**, *Teoria Sistemelor (aplicații)*, Editura "Gheorghe Asachi", Iasi, Romania, 189 pag. (51 pagini proprii), 1999,(44 rânduri/pagină).

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Controlul miscării biomecanice - curs master : 264 pagini.
<http://iota.ee.tuiasi.ro/~mpobor/doc/CMB.htm>

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. Robert Gabriel Lupu, Danut Constantin Irimia, Florina Ungureanu, **Poboroniuc M. S.**, Alin Moldoveanu, 2018, BCI and FES Based Therapy for Stroke Rehabilitation Using VR Facilities, Wireless Communications and Mobile Computing, Volume 2018 (2018), Article ID 4798359, 8 pages, <https://doi.org/10.1155/2018/4798359> .
2. Irimia D.C., R. Ortner. **M.S. Poboroniuc**, B.E. Ignat, C. Guger, High classification accuracy of a motor imagery based brain-computer interface for stroke rehabilitation

- training, *Frontiers in Robotics and AI*, ID287317, pp.1-19, 2018, <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00130> indexed WOS.
3. **Poboroniuc M. S.**, Naaji, A., Ligusova, J., Grout, I., Popescu, D., Ward, T., Grindei, L., Ruseva, Y., Bencheva, N. & Jackson, N. (2017). ICT security curriculum or how to respond to current global challenges. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*. Vol.9(1), 39-48, 2017, DOI: <https://doi.org/10.18844/wjet.v9i1.916> , indexed EBSCO.
 4. Grigoras V.-A., Irimia D.C., **Poboroniuc M. S.**, Popescu C.D., 2016, Testing of a Hybrid FES-Robot Assisted Hand Motor Training Program in Sub-Acute Stroke Survivors, *Advances in Electrical and Computer Engineering* (<http://www.aece.ro/>), Vol.16, Issue No.4, 30.11.2016, pp. 89-94, ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600, Digital Object Identifier: 10.4316/AECE.2016.04014, Edited by Stefan cel Mare University of Suceava, Romania, article - indexed WOS ISI (JCR Impact Factor 2016: 0.459, JCR 5-Year IF: 0.442).
 5. Curteza A., Cretu V., Macovei L., **Poboroniuc M.**, The manufacturing of textile products with incorporated electrodes, *AUTEX Research Journal*, Volume 16, Issue 1, Pages 13–18, ISSN (Online) 2300-0929, DOI: 10.1515/aut-2015-0049, April 2016, Thompson Reuters Impact factor for 2014: 0.220.
 6. Grigoras V.-A., Ignat B.E., **Poboroniuc M. S.**, Popescu D., Popescu C.D., 2015, State of the art and efficiency of robotic therapy in upper limb rehabilitation-a literature review, *Romanian Journal of Neurology*, Vol.XIV, No.4, pp. 175-181, ISSN: 1843-8148; e-ISSN: 2069-6094, ISSN-L: 1843-8148, Journal with CNCSIS B+ accreditation; journal listed on: EMBASE, EBSCO, Scirius, WAME.
 7. Danut C. Irimia, **Marian S. Poboroniuc**, Sergiu Hirtopanu, Florin Serea, Preliminary tests of a new hybrid FES-exoskeleton assisting device for the upper limb in stroke patients, *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Univ. Tehn. "Gh. Asachi" din Iasi*, Tomul LXI (LXV), Fasc. 4, pp.65-76, 2015 (indexed Copernicus).
 8. Curteza A., Cretu V., Macovei L., **Poboroniuc M. S.**, 2014, Designing functional clothes for persons with locomotor disabilities, *AUTEX Research Journal*, DOI: 10.2478/aut-2014-0028©AUTEX, ISSN 2300-0929 (On-line), <http://www.autexrj.com>, (impact factor 0.618 for 2013), Volume 14, Issue 4, pp.281-289, indexed Google Scholar & WOS.
 9. **Poboroniuc M.**, Wood D.E., Riener R., Donaldson N.N., 2010, A New Controller for FES-Assisted Sitting Down in Paraplegia, *Advances in Electrical and Computer Engineering* (<http://www.aece.ro/>), Vol.10, No.4, November 2010, pp. 9-16, ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600, Digital Object Identifier: 10.4316/AECE.2010.04002, Edited by Stefan cel Mare University of Suceava, Romania, article - indexed ISI (ISI impact factor for 2010: 0.688) & SCOPUS.
 10. Popescu D., Popescu N., **Poboroniuc M.**, 2010, The FPGA implementation of a neurostimulator, *Studies in Informatics and Control Journal (Useful Applications and Advanced Technology)*, Vol.19, Issue 1, March 2010, pp.85-92, ISSN 1220-1766, Edited by National Institute for R&D in Informatics ICI Bucharest, article- indexed ISI (since 2008, ISI impact factor for 2010: 0.671) & INSPEC database (since 1993) & SCOPUS.
 11. **Poboroniuc M.**, Petrescu M., Stefan M-C, Livint G., 2009, Different robotic structures aiming to help in testing neuroprosthesis control strategies, *RAAD2009 Program and Book of Abstracts*, PRINTECH Publishing House, ISBN 978-606-521-315-9, pp. 99, Proc. of the 18th Int. Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region, CD - ISSN 2066-4745, pp.1-6 and *VENTIL Journal (Revija za FLUIDNO TEHNIKO, AVTOMATIZACIJO IN MEHATRONIKO)*, edited by University of Ljubljana, Ventil 15/ 2009/6, pp.510-515, ISSN 1318-7279 (indexed in INSPEC database).

12. Ignat B., Duca A., Bohotin V., **Poboroniuc M.**, Popescu C.D., 2010, The effect of a short functional electrical stimulation training programme on gait parameters in chronic stroke survivors, *Clinical Studies, Romanian Journal of Neurology*, Volume IX, No.1, 2010, Pages 21-27, ISSN: 1843-0783, (article, indexed in EBSCO).

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

1. Ionașcu Radu and **Poboroniuc Marian-Silviu**. "The Software Interface of a Hybrid FES and Mechatronic Exoskeleton System for Hand Rehabilitation in Stroke People" *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section*, vol.68 (3), September 2022, pp.75-87. <https://doi.org/10.2478/bipie-2022-0018>., eISSN: 2537-2726, November 16th, 2023 (Open Access, Indexed Sciendo/De Gruyter Poland).
2. Curteza A., Cretu V., Macovei L., **Poboroniuc M. S.**, 2017, *The analysis of some sewed heating textile elements*, *J. Fashion Technology&Textile Eng.*, 5:2, pp.1-5, DOI: 10.4172/2329-9568.1000150, 2017.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. Adrian Sorin Mihalache, Alexandru Paslaru, **Poboroniuc Marian-Silviu**, Dănuț-Constantin Irimia, Iulian Stoleriu, Leon Zăgrean. "Possible electrophysiological changes induced by the practice of prayer in Orthodox Christian tradition" *Fiziologia (Physiology)*, 2024.1.(106), pp.27-50. ISSN 1223-2076 Printed version, e-ISSN 2247-2061, ISSN-L 1223-2076 (Open Access, Indexed EBSCO; CNCSIS - B+ category - code 240). http://revista_fiziologia.umft.ro/archives/Fiziologia_nr1_2024106.pdf;
2. Coșarcă Tudor-Gabriel (master CECM, an I), Bereandă Ema-Eleonora (Master CECM, an I), **Poboroniuc Marian** (coordinator), 2024, *Project SkyHawk: Novel design and control for a VTOL drone*, *Proceedings of CIGRE Regional South-East European Conference RSEEC 2024 (7th edition)*, 8th-10th October 2024, Timisoara, Romania (1st Prize & Diploma), *Volta Journal* (CIGRE's Romania Digital Magazine) no.3/ February 2025, pp.18-24 (https://cmdm.cigre.org.ro/wp/files/Volta_3_ENG.pdf, on-line 20.02.2025).
3. **Poboroniuc M. S.**, Popescu C.D., Irimia D.C., Ignat B.E., Bolbocean O., 2014, Enhancing motor recovery in stroke patients by means of FES&Exoskeleton systems, *The 12th Congress of the Romanian Society of Neurology*, Bucharest, Romania, 14-17 May, 2014, *Romanian Journal of Neurology*, Vol.XIII, Supl.1, pp. 17-18, ISSN: 1843-8148; ISSN online: 2069-6094, ISSN-L 1843-8148, Journal with CNCSIS B+ accreditation; journal listed on: EMBASE, EBSCO, Scirius, WAME.
4. Ignat B.E., Alexa D., Filos C., Bolbocean O., **Poboroniuc M. S.**, Popescu C.D., 2014, Impact of FES training on gait parameters of stroke survivors, *The 12th Congress of the Romanian Society of Neurology*, Bucharest, Romania, 14-17 May, 2014, *Romanian Journal of Neurology*, Vol.XIII, Supl.1, pp. 14, ISSN: 1843-8148; ISSN online: 2069-6094, ISSN-L 1843-8148, Journal with CNCSIS B+ accreditation; journal listed on: EMBASE, EBSCO, Scirius, WAME.
5. Irimia D.C., Ortner R., Krausz G., Guger C., **Poboroniuc M.**, 2012, BCI Application in Robotics Control, *14th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing*, Bucharest, Romania, 23-25 May, 2012, *Proceedings Volumes by Elsevier Ltd on IFAC-PapersOnLine.net*, *Information Control Problems in Manufacturing*, Vol.14, Part.1, pp. 1-6, ISSN: 1474-6670; ISBN: 978-3-902661-98-2, Digital Object Identifier: 10.3182/20120523-3-RO-2023.00432, , article – indexed SCOPUS.
6. Ignat E.B., Bohotin V., Dobrin R., Chirita R., **Poboroniuc M.**, Popescu C.D., 2011, The effect of functional electrical stimulation on cortical excitability and clinical

- parameters of gait in chronic stroke survivors, Buletin de Psihiatrie Integrativa, nr.2/2011 (49), 2011, ISBN: 973-9375-08-1.
7. **Poboroniuc M.**, 2009, An overview on neuroprosthesis control and test, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Tomul LV (LIX), Fasc. 1, 2009, Sectia: Electrotehnică, Energetică, Electronică (Section: Electrical Engineering, Power Engineering and Electronics), pp.69-81.
 8. **Poboroniuc M.**, Stefan C., 2008, Method and mechatronic device to test a sitting-down FES-based control strategy in paraplegia, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 5, 2008, Electrotehnică, Energetică, Electronică, Conferinta EPE2008, Iasi, pp.981-987, 3-5 oct.2008.
 9. **Poboroniuc M.**, Paicu G., Stefan C., Irimia D., 2008, A mechatronic device to teach neuroprosthesis control, COMEFIM'9: The 9th International Conference on Mechatronics and Precision Engineering, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom LIV (LVIII), Fasc.4, pp.1-6, Section Machine Manufacturing, June 12-14, 2008, Iasi, Romania, ISSN 1011-2855.
 10. **Poboroniuc M.**, Petrescu M., Stefan C., Livint G., 2007, Learning neuroprostheses control by using remotely tutored simulation and experiments, SINTES13: The International Symposium on Systems Theory, Annals of the University of Craiova, Series: Automation, Computers, Electronics and Mechatronics, vol.4 (31), No.2 Universitaria Publishing House, 2007, pp. 115-120, ISSN 1841-0626.
 11. Irimia Danut, Stefan C., **Poboroniuc M.**, Luiuz M., Roman C., 2007, Mobile robot control in obstacles avoidance tasks by means of a Motorola-based hardware platform, 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems, 4-6 October, Chisinau, Republic of Moldavia, in Annals of the University of Craiova, Electrical Engineering Series: No.31, vol.I, 2007, pp. 186-189, Universitaria Publishing House, 2007, ISSN: 1842-4805.
 12. **Poboroniuc M.**, 2006, New experimental results on feedback control of FES-based standing in paraplegia, 2nd International Conference on Biomaterials and Medical Devices BiomMedD'2006, Conference proceedings - abstract volume, pp.114, November 09-11, 2006, Iasi, Romania, ISBN 973-718-566-8, AL.I.CUZA University Scientific Annals of Biophysics, Medical Physics and Environment Physics, tom.I, vol.III, pg.83-89, 2007 (<http://www.plasma.uaic.ro/COMB/analele stiintifice2007eng.html>).
 13. **Poboroniuc M.**, Stefan C. , Petrescu M., Livint Gh., 2006, FES-based control of standing in paraplegia by means of an improved knee extension controller, 4th International Conference on Electrical and Power Engineering EPE2006, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom LII (LIV), Fasc.5A, pp.517-522, October 12-13, 2006, Iasi, Romania, ISSN 1223-8139.
 14. Livint Gh., Petrescu M., **Poboroniuc M.**, 2006, A steering system fuzzy control for autonomous vehicles, 4th International Conference on Electrical and Power Engineering EPE2006, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom LII (LIV), Fasc.5A, pp.537-544, October 12-13, 2006, Iasi, Romania, ISSN 1223-8139.
 15. Nita L., **Poboroniuc M.**, Sarmanu C., 2006, E-learning techniques for a neuroprostheses web-laboratory, 1st International Symposium on the History of Electrical Engineering and of Tertiary Level Engineering Education IEEE2006, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom LII (LIV), Fasc.5, pp.181-184, October 12-13, 2006, Iasi, Romania, ISSN 1224-5860.
 16. **Poboroniuc M.**, Gheorghiu E., Anton I., 2006, The integration of the functional electrical stimulation in the rehabilitation program of patients with SCI and motor disorders, and its benefits in spasticity decrease (Integrarea stimulării electrice funcționale în programul de recuperare a pacientului cu deficit motor prin traumatism medular și beneficiile acesteia în reducerea spasticității) , Al II-lea Congres Balcanic

- de Kinetoterapie -European Standards in Balkan Physical Therapy, Oradea, Romania, 10-14 Mai 2006, Romanian Kinetotherapy Journal (Revista Romana de Kinetoterapie) , nr. 18/2006, pg. 71-78, ISSN 1224-6220. Editura Universitatii din Oradea.
17. **Poboroniuc M.**, 2004, Current status and future prospects for FES-based control of standing and walking in paraplegia (plenary lecture), 3rd International Conference on Electrical and Power Engineering EPE2004, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom L (LIV), Fasc.5A, pp.21-32, October 7-8, 2004, Iasi, Romania, ISSN 1223-8139.
 18. Popescu C.D., **Poboroniuc M.**, Ignat B., Joacabine C., Popescu D., 2004, Utilizarea stimulării electrice functionale în recuperarea bolilor neurologice (FES-based rehabilitation for patients with neurological diseases), British Medical Journal (BMJ)-Romanian Edition, no.5, vol.11, 2004, pp.249-253, ISSN 1222-5835.
 19. Popescu C.D., **Poboroniuc M.**, Joacabine C., Ignat B., Use of Functional Electrical Stimulation in Gait Rehabilitation, "Rehabilitation Hospital of Iasi Days" 2nd Conference, Iasi, Romania, Revista Medico-Chirurgicala a Societatii de Medici si Naturalisti Iasi (The Medical-Surgical Journal- The Society of Physicians and Naturalists of Iasi), vol. 108, no.1, supliment 1, 2004, Iasi, Romania, ISSN: 0048-7848.
 20. **Poboroniuc M.**, Popescu C.D., Livint G., Lucache D., Petrescu M., 2004, New developments in assisting the physically impaired persons for training and assessment by means of FES, 3rd International Conference on Electrical and Power Engineering EPE'2004, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom L (LIV), Fasc.5A, pp.116-119, October 7-8, 2004, Iasi, Romania, ISSN 1223-8139.
 21. Livint G., Petrescu M., **Poboroniuc M.**, 2004, A fuzzy model of vehicles tire, 3rd International Conference on Electrical and Power Engineering EPE'2004, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom L (LIV), Fasc.5A, pp.69-74, October 7-8, 2004, Iasi, Romania, ISSN 1223-8139.
 22. Petrescu M., Livint G., **Poboroniuc M.**, 2004, Vehicles stability study, 3rd International Conference on Electrical and Power Engineering EPE'2004, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom L (LIV), Fasc.5A, pp.110-115, October 7-8, 2004, Iasi, Romania, ISSN 1223-8139.
 23. Paicu G., **Poboroniuc M.**, 2004, Plane gap multipolar asynchronous generators for wind power station – a romanian perspective in utilization, 3rd International Conference on Electrical and Power Engineering EPE'2004, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, tom L (LIV), Fasc.5C, pp. 1319-1322, October 7-8, 2004, Iasi, Romania, ISSN 1223-8139.
 24. Popescu C.D., **Poboroniuc M.**, 2003, Terapii recuperatorii bazate pe stimulare electrica functionala utilizate in tratamentul pacientilor cu leziuni la nivelul sistemului nervos central (FES-based rehabilitation for treating patients with CNS lesions), Revista Medico-Chirurgicala a Societatii de Medici si Naturalisti Iasi (The Medical-Surgical Journal- The Society of Physicians and Naturalists of Iasi), vol. 107, no.4, supliment 1, 2003, pp.27-31, Iasi, Romania, ISSN: 0048-7848.
 25. Popescu C.D., **Poboroniuc M.**, Joacabine C., 2003, Stimularea Electrica Functionala in recuperarea mersului bolnavilor cu accident vascular cerebral (FES-based walking recuperation of CVA patients), A VI-a Conferinta Nationala de Stroke (AVC) cu Participare Internationala, 2-3 Octombrie 2003, Revista Romana de Stroke (AVC)-Romanian Stroke Journal, vol. VI, Nr.1, 215-216, Editura Universitara "Carol Davila" Bucuresti.
 26. **M. Poboroniuc**, P. Taylor , D. Wood, Stimularea Electrica Functionala - recuperarea pacientilor hemiplegici si paraplegici (Functional Electrical Stimulation - Rehabilitation of hemiplegics and paraplegics patients), Revista de Aparatura

- medicală "MEDICA" (MEDICA- Romanian Medical Devices Journal) anul V, Nr.2 - Feb. 2003, pp.20-23, 2003, Editura MEDRO.
27. **M. Poboroniuc**, D. Popescu, L. Nita, Modeling and control of a mobile manipulator, 10th National Conference on Electric Drives CNAE'2000, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iassy, tom XLVI (L), Fasc.5, 2000, 218-223, October 12-14, 2000, Iasi, Romania.
 28. M. Poboroniuc, G. Livint, Smooth feedback control for path tracking on a three wheels mobile robot, Scientific Bulletin of "Politehnica" University of Timisoara, vol.45(59), No.1, 87-92, Fourth International Conference on Technical Informatics CONTI'2000, October 12-13, 2000, Timisoara, Romania.
 29. G. Paicu, **M. Poboroniuc**, Mechanical and core losses determination method for small-power multipolar induction machines with cylindrical or plate rotor, 10th National conference on Electric Drives CNAE2000, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iassy, tom XLVI (L), Fasc.5, 2000, 347-350, October 12-14, 2000, Iasi, Romania.
 30. **M. Poboroniuc**, A. El Hajjaji, A. Rachid, Path tracking fuzzy controller for mobile robots, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iassy, tom XLV (IL), Fasc.5A, 144-147, 1999, ISSN 0258-9109, Iasi, Romania.
 31. **M. Poboroniuc**, L. Caramelle, Gh. Livint, M. Zasadzinski, H-infinity controller reduction technique applied to an asynchronous motor on vehicle and mobile robots, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iassy, tom XLV (IL), Fasc.5A, 148-151, 1999, ISSN 0258-9109, Iasi, Romania.
 32. Gh. Livint, P. Livinti, **M. Poboroniuc**, Controllers frequency methods synthesis in electrical drives systems, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iassy, tom XLV (IL), Fasc.5A, 102-105, 1999, Edited by Technical University "Gh. Asachi", ISSN 0258-9109, Iasi, Romania.
 33. Gh. Livint, D. Călărașu, **M. Poboroniuc**, C.Chirită, Theoretic and experimental research on an electrohydraulic positioning system, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iassy, tom XLV (IL), Fasc.5A, 106-109, 1999, Edited by Technical University "Gh. Asachi", ISSN 0258-9109, Iasi, Romania.
 34. **M. Poboroniuc**, Kinematics of a parallel robot, Bulletin of the XV-th Conference of Teachers Scientific Research, I-B, 1997, 207-212, Navy Academy "Mircea cel Bătrân", Constanta, România.

I. **Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.**

1. **Marian-Silviu Poboroniuc**, E. Nechifor, S. G. Nechifor and I. A. Bonceag, "Enhancing Attractiveness and Transdisciplinary Innovation in Electrical Engineering Research Master's Curricula," 2025 34th Annual Conference of the European Association for Education in Electrical and Information Engineering (EAEIE), Cluj-Napoca, Romania, 2025, pp. 1-7, doi: 10.1109/EAEIE65428.2025.11136226. (indexed IEEExplore).
2. Silvia -N. Placinta, A. -I. Timofte, I. Balan, V. Horga, **Marian-Silviu Poboroniuc**, "A New Synchronous Reluctance Machine Position Observer Based on Active Flux Concept," 2025 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) & 2025 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), Timisoara, Romania, 2025, pp. 1-9, doi: 10.1109/OPTIM-ACEMP62776.2025.11075237.(indexed IEEExplore).
3. Mitocaru Alexandru, Buzamat Alexandru, **Poboroniuc Marian-Silviu**, Irinia Danut Constantin, Baci Alina Georgiana, " Brain Computer Interface Controlled Humanoid Robot," 2024 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), IASI, Romania, 2024, pp. 1-4, doi:10.1109/EHB64556.2024.10805718. (indexed IEEExplore, Electronic ISSN: 2575-5145; ISSN: 2575-5137).

4. Alina -Roxana. Miron, **Marian -S. Poboroniuc** and Iulia -A. Bonceag, "Preliminary Results on Designing Mechatronic Devices for Pelvic Muscles Floor Assessment," 2024 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), IASI, Romania, 2024, pp. 1-5, doi: 10.1109/EHB64556.2024.10805730, (indexed IEEEExplore, Electronic ISSN: 2575-5145; ISSN: 2575-5137, WoS).
5. E. -A. Piseru, T. Piseru A., Alina Roxana Miron, **M. -S. Poboroniuc**, "Fostering Upper Limb Recovery through Interdisciplinary Collaboration: A Review of Robotic Devices, Functional Electrical Stimulation, and Mirror Therapy," 13th IEEE International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPEI 2024), Iași, Romania, 2024, pp. 378-385, (indexed IEEEExplore, Electronic ISBN:979-8-3503-5619-9; USB ISBN:979-8-3503-5618-2; ISBN:979-8-3503-5620-5).
6. C.-I. Panaintescu (master student), **M. -S. Poboroniuc**, S.-A. Ionescu, "Contributions to a Nonverbal Communication System for Human-Machine Interaction," 13th IEEE International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPEI 2024), Iași, Romania, 2024, pp. 170-175, (indexed IEEEExplore, <https://doi.org/10.1109/EPEI63510.2024.10758077> ; Electronic ISBN:979-8-3503-5619-9; USB ISBN:979-8-3503-5618-2; ISBN:979-8-3503-5620-5).
7. T. G. Coșarcă, E.-E. Bereandă (master students), **M. -S. Poboroniuc**, "A Newly Designed Drone Tested In A Laboratory Environment," 13th IEEE International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPEI 2024), Iași, Romania, 2024, pp. 61-66, (indexed IEEEExplore, <https://doi.org/10.1109/EPEI63510.2024.10758128> ; Electronic ISBN:979-8-3503-5619-9; USB ISBN:979-8-3503-5618-2; ISBN:979-8-3503-5620-5).
8. T. Piseru, E. -A. Piseru, A. -I. Roman, R. Ionascu, **M. -S. Poboroniuc** and A. -R. Miron, "Revolutionizing Upper Limb Motor Control Restoration: A Novel EMG-Based Feedback System for Individuals with Neurological Diseases," 2024 International Conference on Development and Application Systems (DAS), Suceava, Romania, 2024, pp. 160-167, doi: 10.1109/DAS61944.2024.10541156, (indexed IEEEExplore).
9. T. Piseru, E. -A. Piseru, A. -I. Roman, R. Ionascu, **M. -S. Poboroniuc** and A. -R. Miron, "Advancing Towards Clinical Validation of an Innovative System for Restoring Upper Limb Control in Individuals with Neurological Disorders," 2024 International Conference on Development and Application Systems (DAS), Suceava, Romania, 2024, pp. 168-175, doi: 10.1109/DAS61944.2024.10541162, (indexed IEEEExplore).
10. **Poboroniuc M. -S.**, A. Roman,. R. Ionascu, T. Piseru, A. Piseru, DC Irimia, A. Mitocaru, S-A. Ionescu, "HYBRID FES&MECHATRONIC DEVICES AIMING TO ASSESS AND SUPPORT REHABILITATION IN STROKE PEOPLE" (2023), THE XXVII INTERNATIONAL CONFERENCE "INVENTICA 2023. Science of creativity", Iasi, Romania, June 22nd 2023, pp. 102-107, <https://doi.org/10.2478/9788367405201-009>, (ISBN: 978-83-67405-20-1). (indexed SCIENDO).
11. Ș. -A. Ionescu and **M. -S. Poboroniuc**, "3D Printed Upper Limb Prosthesis Controlled by the Healthy Hand," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290748. (indexed IEEEExplore).
12. R. Ionașcu, **M.S. Poboroniuc**, et al., "Hybrid FES & Mechatronic Hand Control Method for Upper Limb Rehabilitation Systems," 2022 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), Iasi, Romania, 2022, pp. 1-4, doi: 10.1109/EHB55594.2022.9991588. (indexed WoS, IEEEExplore).
13. A. -I. Roman, **M.S. Poboroniuc**, D. -C. Irimia, T. Piseru and E. -A. Piseru, "Clinical Tests of a New Device Aiming to Assess and Rehabilitate the Hand in Stroke

- People," 2022 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), Iasi, Romania, 2022, pp. 1-4, doi: 10.1109/EHB55594.2022.9991559. (indexed WoS, IEEEExplore).
14. E. -A. Piseru, T. Piseru, **M. Poboroniuc**, et al., "Clinical Evaluation of a New Mechatronic Glove for Hand Rehabilitation," 2022 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), Iasi, Romania, 2022, pp. 1-4, doi: 10.1109/EHB55594.2022.9991540. (indexed WoS, IEEEExplore).
 15. A. Mitocaru, **M.S. Poboroniuc**, D. C. Irimia, S. Placinta and A. Baci, "Brain-Computer Interface Based Control for a Humanoid Robot," 2022 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2022, pp. 714-718, doi: 10.1109/EPE56121.2022.9959801. (indexed IEEEExplore).
 16. S.N. Placinta, **M.S. Poboroniuc**, D. C. Irimia and A. Mitocaru, "Extending the Control's Number in Motor Imagery Based Brain-Computer Interfaces Applications," 2022 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2022, pp. 393-398, doi: 10.1109/EPE56121.2022.9959824. (indexed IEEEExplore).
 17. **M. Poboroniuc**, "Integration of Strong Interdisciplinary Research on Master's Research Programs in the Electrical Engineering Area", 31st Annual Conference of the European Association for Education in Electrical and Information Engineering (EAEEIE 2022), 29 June 2022 - 01 July 2022, DOI: 10.1109/EAEEIE54893.2022.9820346, Publisher: IEEE (indexed WoS, IEEEExplore).
 18. **M. Poboroniuc**, D. Irimia, R. Ionaşcu, A. I. Roman, A. Mitocaru, A. Baci, "Design and Experimental Results of New Devices for Upper Limb Rehabilitation in Stroke", The 9th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2021, November 18-18, 2021, IEEE 978-1-6654-4000-4/21/\$31.00 ©2021 IEEE, 2021, Publisher: IEEE (indexed WoS, IEEEExplore).
 19. Radu Ionaşcu, Andrei-Iulian Roman, **Marian-Silviu Poboroniuc**, Dănuţ-Constantin Irimia, Alexandru Mitocaru, A Smart FES and Mechatronic Glove System MANUTEX Aiming for Recovery of the Upper Limb in Stroke People, 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 6-8 October 2021, pp.1-5, DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600438, 2021, Publisher: IEEE (indexed IEEEExplore).
 20. Alexandru Mitocaru, **Poboroniuc M.**, Danut-Constantin Irimia, Alina Baci, Comparison Between Two Brain Computer Interface Systems Aiming to Control a Mobile Robot, 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 6-8 October 2021, pp.1-5, DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600389, 2021, Publisher: IEEE (indexed IEEEExplore).
 21. Andrei-Iulian Roman, **Poboroniuc M.**, Daniel Sticea, Danut-Constantin Irimia, Improved Software and Hardware of a Device Aiming to Assess Hand Movements During Rehabilitation in Hemiparetic People, 2020 Int. Conf. on E-Health and Bioengineering (EHB2020), 29-30 October 2020, pp.1-4, DOI: 10.1109/EHB50910.2020.9279875, 2020, Publisher: IEEE (indexed IEEEExplore, indexed WOS).
 22. Tiron G.-Z., **Poboroniuc M.**, Benchmarking General-Purpose Neural Networks for Real-Time Pedestrian Detection, 2020 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE2020), 22-23 October 2020, pp.1-4, ISBN:978-1-7281-8125-7, ISBN:978-1-7281-8127-1, ISSN: 2471-6855, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305675, 2020 (indexed IEEEExplore).
 23. Andrei-Iulian Roman, **Poboroniuc M.**, Daniel Sticea, Danut-Constantin Irimia, A Novel Hardware and Software Interface for a Grip Force Tracking System, 2020 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering

- (EPE2020), 22-23 October 2020, pp.1-6, USB ISBN:978-1-7281-8125-7, ISBN:978-1-7281-8127-1, ISSN: 2471-6855, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305590, 2020, Publisher: IEEE (indexed IEEEExplore).
24. Irímia D-C., Alexandru Mitocaru, Alina Baciú, **Poboroniuc M.**, Steady-State Visual Evoked Potentials-based Control of a Mobile Robot Platform as a Preamble to Support Paraplegics Mobility, 2019 E-Health and Bioengineering Conference (EHB2019), 21-23 November 2019, pp.1-6, DOI: 10.1109/EHB47216.2019.8969966, 2019 (indexed WoS, BDI).
 25. Tiron G.-Z., **Poboroniuc M.**, Neural Network Based Traffic Sign Recognition for Autonomous Driving, The 12th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN2019), 9-11 October 2019, pp.367-371, 978-1-7281-4011-7/19/\$31.00 ©2019 IEEE, 2019 (indexed WoS, BDI).
 26. **M. Poboroniuc**, Irímia D.C., Baciú A., Bondar T., Nitica I.A., Piseru A., A Fuzzy Controller to Support FES-Based Sitting-Down in Paraplegia, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE2018), DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559951, pp.1-6, 2018 (indexed WoS, BDI).
 27. **M.S. Poboroniuc**, D.C. Irímia, I-C. Poboroniuc, A. Curteza, L. Macovei, V. Cretu, B.E. Ignat, M. Buzdugan, Manufacturing and clinically testing embedded electrodes in knitted textiles for neurorehabilitation, 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), 11-13 October 2017, pp.68-73, DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123294, indexed WOS & IEEEExplore.
 1. Irímia D.C., **M.S. Poboroniuc**, R. Ortner, B.Z. Allison, C. Guger, Preliminary results of testing a BCI-controlled FES system for post-stroke rehabilitation, Proc. of the 7th Graz Brain-Computer Interface Conference 2017, pp.1-6, 18-22 September 2017, Graz, Austria, DOI: 10.3217/978-3-85125-533-1-38.
 2. **M.S. Poboroniuc**, D.C. Irímia, FES&BCI based rehabilitation engineered equipment: Clinical tests and perspectives, E-Health and Bioengineering Conference (EHB), 22-24 June 2017, pp.1-6, DOI: 10.1109/EHB.2017.7995365, indexed WOS & IEEEExplore.
 3. **M.S. Poboroniuc**, D.C. Irímia, Mechatronic glove-neuroprosthesis hybrid system with embedded textile electrodes, patent application no.00072/10.02.2017, Proc. of the 9th edition of EUROINVENT European Exhibition of Creativity and Innovation, pp.339, ISBN: 978-606-775-212-0, StudIS publishing house. EUROINVENT grand prize 2017.
 4. F.P.Maciél Barbosa, M.J.M. Martins, **M.S. Poboroniuc**, Innovative degree in power system EIE including renewable energy sources, Proc. of the 27th EAEEIE Annual Conference, June 7-9, 2017, Grenoble, France.
 5. A. Ward, Helene Fremont, **Marian Poboroniuc**, Tatjana Welzer, Ian Grout, Dorian Cojocaru, Lenka Lhotska, Laura Grindei, The SALEIE Project: A successful International Collaborative Project and springboard for future projects, Proc. of the 27th EAEEIE Annual Conference, June 7-9, 2017, Grenoble, France.
 6. D. Irímia, N. Sabathiel, R. Ortner, **M. Poboroniuc**, W. Coon, B. Z. Allison, C. Guger: recoveriX: A new BCI-based technology for persons with stroke. 2016, 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC); 08/2016, pp.1504-1507, DOI: 10.1109/EMBC.2016.7590995. Indexed WOS & IEEE Xplore.
 7. **Marian Poboroniuc**, Danut Irímia, Antonela Curteza, Viorica Cretu, Laura Macovei, Improved Neuroprostheses by Means of Knitted Textiles Electrodes Used for Functional Electrical Stimulation, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, indexed WOS and IEEEExplore, pp.320-325, 20-22.10.2016, RO, ISBN: 978-1-5090-6128-0, IEEE Catalog Number: CFP1647S-USB, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781355.

8. Danut Irimia, **Marian Poboroniuc**, Sergiu Hartopan, Daniel Sticea, Georgel Paicu, Bogdan E. Ignat, Post-Stroke Hand Rehabilitation Using a Hybrid FESRobotic Glove, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, indexed WOS & IEEEExplore, pp.356-359, 20-22.10.2016, RO, ISBN: 978-1-5090-6128-0, IEEE Catalog Number: CFP1647S-USB, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781362.
9. Danut Irimia, **Marian Poboroniuc**, Florin Serea, Alina Baci, Radu Olaru, Controlling a FES-EXOSKELETON Rehabilitation System by Means of Brain-Computer Interface, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, indexed WOS & IEEEExplore, pp.352-355, 20-22.10.2016, RO, ISBN: 978-1-5090-6128-0, IEEE Catalog Number: CFP1647S-USB, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781361.
10. Curteza Antonela, Viorica Cretu, Laura Macovei, **Marian Poboroniuc**, The Design of Some Knitted Textiles Electrodes Used for Functional Electrical Stimulation, 8th INTERNATIONAL TEXTILE CLOTHING & DESIGN CONFERENCE, 2-5.10.2016, Croatia 2016, pp.32-37, Book of Proceedings of 8th ITC&DC, ISSN: 1847-7275; ISBN: 978-953-7105-54-9.
11. **Marian-Silviu Poboroniuc**, Danut Irimia, Daniel Sticea, Georgel Paicu, Antonela Curteza, Laura Macovei, Viorica Cretu, Maria Buzdugan, Tania Cernea, CYBER-ARM: Sisteme mecatronice hibride exoschelet&FES pentru recuperarea pacientilor cu handicap neuromotor, 7th International Fair of Inventions and Practical Ideas, INVEST-INVENT2016, 15-17.09.2016, Iasi, RO, poster. Intelligent Systems Award and Gold Medal.
12. Curteza Antonela, Viorica Cretu, Laura Macovei, **Marian Poboroniuc**, Maria Buzdugan, Marcela Radu, Sabin Tudor Radu, Knitted product with embeded knitted electrodes as neuroprosthesis to rehabilitate the disabled people due to a neuromotor handicap; Poster and product. INVENTICA2016- The XX-th International Salon of Research, Innovation and Technological Transfer, Iasi, 29.06-01.07.2016, Gold Medal.
13. Serea F., Hartopan S., **Poboroniuc M.S.**, Irimia D.C., The development and tests of a new hybrid FES-Exoskeleton upper limb assisting device for disabled patients, Proc. of the 10th International Conference on Electromechanical and Power Systems, pp.152-157, 8-9 October 2015, Chisinau, Republic of Moldavia, ISBN 978-606-567-284-0.
14. **Poboroniuc M.S.**, Gheorghe Livint, F. Maciel Barbosa, Wojciech Mysiński, Anna Friesel, Bahar Karaoglan, Yoana Ruseva, Dorin Popescu, Tomislav Kilic, Tony Ward, Noel Jackson, Ian Grout. Developing New Electrical and Information Engineering Related Curricula to Respond to the Actual Global Challenges: The Renewable Energy Curriculum. Proceedings of the EAEEIE2015 conference, 1-2 July 2015, Copenhagen, Denmark.
15. Irimia D.C., Ignat B.E., Popescu D.C., **Poboroniuc M. S**, Engineering the BCI&FES systems to improve rehabilitation in disabled people due to the central nervous system disorders, WPA2015 International Congress "Primary Care Mental Health: Innovation and Transdisciplinarity", IT Session II, June 24th-27th, 2015, Bucharest, Romania, in Romanian Journal of Psychiatry- Abstracts, vol. XVII, No.2, June2015, pp.161, 2015, p-ISSN 1454-7848, e-ISSN 2068-7176, indexed CNCSIS B+, 18 European CME credits certificate, 10 EMC credits (address 4766/18.06.2015).
16. Hartopan S., **Poboroniuc M. S**, Serea F., Irimia D.C., Livint G. New Issues on FES and Robotic Glove Device to Improve the Hand Rehabilitation in Stroke Patients, Proc. of 6th International Conference on Modern Power System 2015, 18-21 May 2015, Cluj Napoca, Romania, in Acta Electrotehnica, vol.56, No.3, pp.123-127, 2015, ISSN 1841-3323, ISSN 2344-5637, indexed Google Scholar.

17. Florin Serea, **Poboroniuc M. S.**, Sergiu Hartopanu, Danut Irimia, Towards Clinical Implementation of an FES&Exoskeleton to Rehabilitate the Upper Limb in Disabled Patients, 2015, International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS), May 2015, Bucharest, Romania, pp.827-832, DOI: 10.1109/CSCS.2015.114, indexed IEEEExplore.
18. Sergiu Hartopanu, Florin Serea, Danut Irimia, **Poboroniuc M. S.**, Advanced devices based on FES, BCI and Exoskeletons to improve rehabilitation in hemiplegia, 2014 Catalogue of the Workshop BringITOn, pp.30-31, 14-15 November, Iasi, Romania, 2014, ISSN 2285-0929. Mentione II (the ALGCON team).
19. Florin Serea, Sergiu Hartopanu, Danut Irimia, **Poboroniuc M. S.**, FES-Exoskeletons hybrid systems (Sisteme hibrid FES-EXOSKELETON), 2014 Targul International de Inventii si Idei Practice INVEST-INVENT 2014, 12-15 Noiembrie, Iasi, Romania. Diploma de excelenta și medalia targului. Diplom and Medal (the ALGCON team).
20. **Poboroniuc M. S.**, Curteza A., Cretu V., Macovei L., Designing wearable textile structures with embedded conductive yarns and testing their heating properties, in Proceedings of the 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, IEEE Catalog Number CFP-1447S-USB, Iasi, Romania, ISSN: 978-1-4799-5848-1, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970016, pp. 778-783, 16-18 October 2014, indexed IEEEExplore.
21. **Poboroniuc M. S.**, Livint G., Pablo J.J.M., Friesel A., Grindei L., Ward A., SALEIE: An EU project aiming to propose new EIE curricula oriented to key global technical challenges, in Proceedings of the 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, IEEE Catalog Number CFP-1447S-USB, Iasi, Romania, ISSN: 978-1-4799-5848-1, 2014, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6969897, pp. 198-203, 16-18 October 2014, indexed IEEEExplore.
22. Serea F., **Poboroniuc M. S.**, Hartopanu S., Olaru R., Preliminary Tests on a Hybrid Upper Arm Exoskeleton for Upper Arm Rehabilitation for Disabled Patients, in Proceedings of the 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, IEEE Catalog Number CFP-1447S-USB, Iasi, Romania, ISSN: 978-1-4799-5848-1, 2014, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6969887, pp. 153-157, 16-18 October 2014, indexed IEEEExplore.
23. Irimia D.C., **Poboroniuc M. S.**, Pasol I., Ortner R., Correlations Between Muscular Contraction Type and Muscle Electrical Activity, in Proceedings of the 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, IEEE Catalog Number CFP-1447S-USB, Iasi, Romania, ISSN: 978-1-4799-5848-1, 2014, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6969956 ,pp. 488-491, 16-18 October 2014, indexed IEEEExplore.
24. Hartopanu S., **Poboroniuc M. S.**, Serea F., Livint G., Towards human arm rehabilitation in stroke patients by means of a hybrid FES&robotic glove, in Proceedings of the 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, IEEE Catalog Number CFP-1447S-USB, Iasi, Romania, ISSN: 978-1-4799-5848-1, 2014, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6969886 , pp. 148-152, 16-18 October 2014, indexed IEEEExplore.
25. Curteza A., **Poboroniuc M. S.**, Cretu V., Macovei L., Proposed Textile Products with Heating Functions, in Proceedings of the 7th International Textile, Clothing & Design Conference, October 5th - 8th, 2014, Dubrovnik, Croatia, Magic World of Textiles, ISBN 978- 953 -7105 -54 -9, p. 59-64, <http://itcdc.ttf.hr/>.
26. **Poboroniuc M. S.**, Livint G., Jackson N., Cojocar D., Popescu D., Grindei L., Naaji A., Ward A., A survey results on existing electrical and information engineering programmes oriented to key global technical challenge areas, in Proceedings of the 13th International Conference on Technology Based Higher Education and Training

- ITHET2014, 11-13 September 2014, York, England, pp. 1-8, DOI: 10.1109/ITHET.2014.7155673, IEEE Xplore indexed.
27. **Poboroniuc M. S.**, Livint G., Friesel A., Cojocaru D., Popescu D., Grindei L., Naaji A., Ward A., Trends and EIE higher education response to the current global technical challenges, in Proceedings of the 25th International Conference on European Association for Education in Electrical and Information Engineering, EAEEIE 2014, Izmir, Turkey, 30 May-1st June 2014, Article number 6879388, Pages 65-68, Category number CFP1496D-ART; Code 107220, DOI: 10.1109/EAEEIE.2014.6879388, indexed Scopus & IEEE Xplore.
 28. **Poboroniuc M. S.**, ONZOFF control method to support Functional Electrical Stimulation-based standing in paraplegia, in Proceedings of the 6th Edition of EUROINVENT - European Exhibition of Creativity and Innovation 2014, Editors: A.V. Sandu & I. Sandu, Alexandru Ioan Cuza Publishing House, ISBN: 978-606-714-037-8, RO54/pp.206, GOLD MEDAL award & CYBERLIFE AWARD : Poboroniuc M. S., Irimia D.C., Serea F., Hartopan S., Future Medical Devices controlled by means of Brain-Computer Interface. Euroinvent2014.
 29. Irimia D.C., **Poboroniuc M. S.**, Facilitating cortical reorganization in stroke patients by means of a Brain-Computer Interface & FES hybrid system, in Proceedings of the 6th Edition of EUROINVENT - European Exhibition of Creativity and Innovation 2014, Editors: A.V. Sandu & I. Sandu, Alexandru Ioan Cuza Publishing House, ISBN: 978-606-714-037-8, RO54/pp.204, GOLD MEDAL award.
 30. Serea F., Hartopan S., **Poboroniuc M. S.**, New upper limb rehabilitation method in paralyzed people by means of FES and exoskeletons, in Proceedings of the 6th Edition of EUROINVENT - European Exhibition of Creativity and Innovation 2014, Editors: A.V. Sandu & I. Sandu, Alexandru Ioan Cuza Publishing House, ISBN: 978-606-714-037-8, RO54/pp.207, GOLD MEDAL award.
 31. Hartopan S., Serea F., **Poboroniuc M. S.**, A new rehabilitation method based on a hybrid FES-mechatronic intelligent robotic glove, in Proceedings of the 6th Edition of EUROINVENT - European Exhibition of Creativity and Innovation 2014, Editors: A.V. Sandu & I. Sandu, Alexandru Ioan Cuza Publishing House, ISBN: 978-606-714-037-8, RO54/pp.204, GOLD MEDAL award.
 32. Cojocaru D., Popescu D., **Poboroniuc M. S.**, Ward T., Educational Policies in European Engineering Higher Education System - Implementation of a survey, in Proceedings of the 2014 IEEE Global Engineering Education Conference EDUCON2014, Book Series: IEEE Global Engineering Education Conference, pp.229-234, ISBN:978-1-4799-3190-3, ISSN: 2165-9567, Istanbul, Turkey, 3-5 April 2014, DOI: 10.1109/EDUCON.2014.6826096, indexed ISI Web of Science (WOS:000343764100039) & IEEE Explore.
 33. Friesel A., Ward A., Mrozek Z., **Poboroniuc M. S.**, Welzer T., Building a shared understanding of the skills and competences in order to respond to the current global technical challenges, in Proceedings of the 2014 IEEE Global Engineering Education Conference EDUCON2014, Book Series: IEEE Global Engineering Education Conference, pp.676-679, ISBN:978-1-4799-3190-3, ISSN: 2165-9567, Istanbul, Turkey, 3-5 April 2014, DOI: 10.1109/EDUCON.2014.6826166, indexed ISI Web of Science (WOS:000343764100109) & IEEE Explore.
 34. Lucache D.D., Lucache B., Irimia D., **Poboroniuc M.**, Preliminary EEG Based Analysis of Few Acupoints Used in the Chronic Low Back Pain Treatment, International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology MEDITECH2014, IFMBE Proceedings vol.44, S. Vlad and R.V. Ciupa (eds.), Springer International Publishing Switzerland 2014, DOI: 10.1007/978-3-319-07653-9_50, pp.247-250, 2014.

35. Irimia D.C., **Poboroniuc M. S.**, Ortner R., Improved method to Perform FES&BCI Based rehabilitation, in Proceedings of the 4th IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering EHB2013, Iasi, Romania, 21-23 November 2013, pp.1-4, ISBN 978-1-4799-2373-4, DOI: 10.1109/EHB.2013.6707384. indexed IEEE Xplore.
36. **Poboroniuc M. S.**, Serea F., Hartopanu S., Development of Mechatronic Systems Aiming to Rehabilitate Upper Limb in CVA Patients, in Proceedings of the 9th International Conference on Electromechanical and Power systems SIELMEN2013, Chisinau, Republic of Moldavia, 17-18 October 2013, pp.142-146, ISBN 978-606-13-1560-4.
37. Serea F.,**Poboroniuc M. S.**, Irimia D.C., Hartopanu S., Olaru R., Preliminary Results on a Hybrid FES-Exoskeleton System Aiming To Rehabilitate Upper Limb in Disabled People, in Proceedings of the 17th International Conference on Systems Theory, Control and computing ICSTCC2013, Sinaia, Romania, 11-13 October 2013, pp.722-727, ISBN 978-1-4799-2228-4, ISBN 978-1-4799-2227-7, IEEE catalog Number CFP1336P-CDR, DOI: 10.1109/ICSTCC.2013.6689046 . indexed Web of Science Thomson Reuters &IEEE Xplore.
38. Hartopanu S., **Poboroniuc M. S.**, Serea F., Irimia D.C., Livint G., Design of a Hybrid FES-Mechanical Intelligent Haptic Robotic Glove, in Proceedings of the 17th International Conference on Systems Theory, Control and computing ICSTCC2013, Sinaia, Romania, 11-13 October 2013, pp.687-692, ISBN 978-1-4799-2228-4, ISBN 978-1-4799-2227-7, IEEE catalog Number CFP1336P-CDR, DOI: 10.1109/ICSTCC.2013.6689040. indexed Web of Science Thomson Reuters &IEEE Xplore.
39. Popescu N., **Poboroniuc M. S.**, Popescu D., Popescu D.C., Intelligent Haptic Robotic Glove for Patients Diagnosed with Cerebrovascular Accidents, in Proceedings of the 17th International Conference on Systems Theory, Control and computing ICSTCC2013, Sinaia, Romania, 11-13 October 2013, pp.717-721, ISBN 978-1-4799-2228-4, ISBN 978-1-4799-2227-7, IEEE catalog Number CFP1336P-CDR, DOI: 10.1109/ICSTCC.2013.6689045. indexed Web of Science Thomson Reuters &IEEE Xplore.
40. **Poboroniuc M. S.**, Cojocaru D., Livint G., Ward T., Cachia E., Bencheva N., Preliminary Findings to Design EIE Curricula Harmonized to the Technical Global Challenges, in Proceedings of the 24th EAEEIE Annual Conference, SALEIE workshop, Chania, Greece, 30 – 31 May, 2013, pp. 198-203, CD:9789609988957, DOI:10.1109/EAEEIE.2013.6576529, IEEE Conference publications, indexed Web of Science Thomson Reuters & IEEE Xplore.
41. **Poboroniuc M. S.**, Irimia D.C, Popescu N., Popescu Dorin, Engineered devices to support stroke rehabilitation, in Proceedings of the 19th International Conference on Control Systems and Computer Science CSCS19, 29-31 May 2013, Bucharest, Romania, pp. 289-295, DOI 10.1109/CSCS.2013.44, Published by the IEEE Computer Society, ISBN: 978-0-7695-4980-4, indexed Web of Science Thomson Reuters & IEEE Xplore.
42. Popescu N., Popescu Decebal, Ivanescu M., Popescu Dorin, Vladu C., Berceanu C., **Poboroniuc M. S.**, Exoskeleton design of an intelligent haptic robotic glove, in Proceedings of the 19th International Conference on Control Systems and Computer Science CSCS19, 29-31 May 2013, Bucharest, Romania, pp. 196-202, DOI 10.1109/CSCS.2013.21, Published by the IEEE Computer Society, ISBN: 978-0-7695-4980-4, indexed Web of Science Thomson Reuters & IEEE Xplore.
43. Irimia D.C, **Poboroniuc M. S.**, Motor Imagery Based BCI Approach to Control Neuroprostheses, in Proceedings of the International Workshop FIHS2012-“Fostering Innovation in Healthcare Services”, March 14-15, 2012, Brasov, Romania,

- FIHS Book chapter, pp. 113-118, Editors: Theodor Borangiu, Radu Dobrescu, Editura Universitara Carol Davila, ISBN: 978-973-708-659-4.
44. Irimia D.C., Ortner R., Krausz G., Guger C., **Poboroniuc M.**, 2012, BCI Application in Robotics Control, 14th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing, Bucharest, Romania, 23-25 May, 2012, Proceedings Volumes by Elsevier Ltd on IFAC-PapersOnLine.net, Information Control Problems in Manufacturing, Vol.14, Part.1, pp. 1-6, ISSN: 1474-6670; ISBN: 978-3-902661-98-2, Digital Object Identifier: 10.3182/20120523-3-RO-2023.00432, , article – indexed SCOPUS.
 45. Curteza A., Macovei L., Cretu V., **Poboroniuc M. S.**, Kalaoglu F., Karakas H., Gorgun B., Designing functional products for persons with neuromotor diseases, The XV-th International Conference of Inventics “INVENTICA 2011”, June 8-10, 2011, Iasi, Romania, INVENTICA2011 BOOK, Edited by Performantica Publishing House, Iasi, pp.548-555, ISSN: 1844-7880, Awarded with gold Medal, Diplom awarded by International Salon of Inventions and New Technologies “NEW TIME” from Sevastopol, Ukraine.
 46. Popescu D., Selisteanu D., **Poboroniuc M.**, Irimia D-C, 2011, Robotics application within bioengineering: Neuroprosthesis test bench and model based neural control for a robotic leg, Proceedings of the 3rd International Conference on Intelligent Decision Technologies (IDT' 2011), INTELLIGENT DECISION TECHNOLOGIES (book chapter), J. Watada et al. (Eds.), Vol.10, Part 1, pp.283-294, ISSN 2190-3018, ISBN 978-3-642-22193-4, e-ISBN 978-3-642-22194-1, DOI 10.1007/978-3-642-22194-1, 2011, Edited by Springer-Verlag Berlin Heidelberg, article- indexed SPRINGER.
 47. Irimia D.C, **Poboroniuc M. S.**, Stefan C.M., Livint Gh., Voice Control of a mechanical limb, in Proceedings of the 6th Conference on Electrical and Power Engineering EPE2010, October 28-30, 2010, Iasi, Romania, EPE2010 Proceedings vol.II, pp. 371-374, ISBN: 978-606-13-0078-5.
 48. Ionascu S.D., Ionascu R., **Poboroniuc M. S.**, Irimia D.C, Stefan C.M., “European cooperation to improve electrical teaching process in mechatronics – robot technologies as a key for learning: ROKEY” Comenius multilateral school partnership, in Proceedings of the 3rd International Symposium on History of Electrical Engineering and Tertiary Level Engineering Education IEEEI2010, October 27-29, 2010, Iasi, Romania, IEEEI2010 Proceedings, pp. 23-27, ISBN: 978-606-13-0052-5.
 49. Popescu D., Ionete, C., Popescu, L, **Poboroniuc M. S.**, Robotic leg control based on human motion analysis and neural control methods, in 2010 IEEE International Conference on Automation and Logistics (ICAL), August 216-20, 2010, Hong Kong and Macau, pp. 261 - 266, E-ISBN: 978-1-4244-8374-7, ISBN: 978-1-4244-8375-4, DOI: 10.1109/ICAL.2010.5585292, Indexed in IEEEExplore & SCOPUS.
 50. Irimia D.C, **Poboroniuc M. S.**, Stefan C.M., Livint Gh., Voice Controlled Neuroprosthesis System, in Proceedings of the 12th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing MEDICON 2010, May 27-30, 2010, Chalkidiki, Greece, IFMBE Proceedings vol.29, p. 426-429, ISSN: 1680-0737, ISBN: 978-3-642-13038-0, DOI: 10.1007/978-3-642-13039-7_107, indexed in SCOPUS.
 51. Popescu D., **Poboroniuc M.**, Craciunescu P., Popescu L.C., 2009, Analysis and interpretation of the human body motion images for a robotic implementation, ICCGI2009, Proc. of the 4th International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology, Cannes/La Bocca, France, 23-29 august 2009, pp.253-258, indexed IEEE-Xplore & INSPEC database (DOI 10.1109.ICCGI.2009.45, ISBN 978-0-7695-3751-1/09).

52. **Poboroniuc M. S.**, Stefan C.M., Livint Gh., Irimia D.C, Chirila A.M., Voice recognition control in mobile robots and neuroprosthesis, in Proceedings of the 7th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2009, October 8-9, 2009, Iasi, Romania, Volume 2, pp.II-141 – II-144, general ISBN: 978-606-520-618-2, ISBN vol.II: 978-606-520-623-6.
53. **Poboroniuc M. S.**, Stefan C.M., Livint Gh., Irimia D.C, Issues on mechatronic devices aiming to test neuroprosthesis, in Proceedings of the 2009 Advanced Technologies for Enhanced Quality of Life - AT-EQUAL 2009, July 22-26, 2009, Iasi, Romania, IEEE Computer Society Order Number P3753, pp.23-27, ISBN-13: 978-0-7695-3753-5, DOI 10.1109/AT-EQUAL.2009.16 - indexed IEEE-Xplore & INSPEC database.
54. **Poboroniuc M.**, Stefan C., 2008, A method to test FES-based control strategies for neuroprostheses, WSEAS-ICAI2008, The 9th WSEAS International Conference on Automation and Information, WSEAS Press, pp.344-349, Section Automation&Information: Theory and Advanced Technology, June 24-26, 2008, Bucharest, Romania, ISSN 1790-5117, ISBN: 978-960-6766-77-0 (ISI Web of Knowledge & Web of Science).
55. **Poboroniuc M.**, Stefan C., EMULOBODY-a mechatronic device to test FES-based standing control strategies in paraplegia, in Proceedings of the 13th Annual Conference of the International Functional Electrical Stimulation Society, September 21-25, 2008, Freiburg, Germany, Published in Biomedizinische Technik/Biomedical Engineering, Vol. 53 (2008), Supplement 1, pp. 168-170, ISSN 0939-4990.
56. Ștefan M.Ciprian, **Poboroniuc M.**, Livint Gh., Irimia D., A New FES-Based Fuzzy Logic Control Strategy Aiming to Support Standing in Paraplegia, Proceedings of the 13th Annual Conference of the International Functional Electrical Stimulation Society, September 21-25, 2008, Freiburg, Germany, Published in Biomedizinische Technik/Biomedical Engineering, Vol. 53 (2008), Supplement 1, pp. 153-155, ISSN 0939-4990.
57. **Poboroniuc M.**, Paicu G., Stefan C., Irimia D., A laboratory bench to test a neuroprosthesis control prior to using it on paraplegics, Proceedings of the 6th European Symposium on Biomedical Engineering, ESBME 2008, 19-21 iunie 2008, Chania, Greece, CD proceedings, Univ. of Patras.
58. Stefan C., **Poboroniuc M.**, Livint Gh., Irimia D., FES-based fuzzy logic controller to support standing in paraplegia, Proceedings of the 6th European Symposium on Biomedical Engineering, ESBME 2008, 19-21 iunie 2008, Chania, Greece, CD proceedings, Univ. of Patras.
59. Popescu D., Ivanescu M., **Poboroniuc M.**, Stefan C., Borangiu T., Anton F., Anton S., Popescu N., Popescu D., A shared resources network, Proceedings of the 19th EAEEIE Conference - Innovation in Education for Electrical and Information Engineering (EIE), Tallinn, Estonia, June 29 – July 2, 2008, pg.31-36, ISBN: 9781424420094 (DOI 10.1109/EAEEIE.2008.4610154 , indexed IEEE-Xplore & INSPEC database & SCOPUS).
60. Stefan C., **Poboroniuc M.**, Livint Gh., Experimental Results in Assessing the Grip Force Control in Stroke Patients during the FES-Based Rehabilitative Treatment, Proceedings of the 9th Vienna International Workshop on Functional Electrical Stimulation, 19-22 September 2007, Krems, Austria, ISBN 3-900928-08-8, pp.91-94, Abstract published in 'Artificial Organs' Journal, august 2007, vol.31, no.8, pp.A10.
61. Popescu D., Ivanescu M., **Poboroniuc M.**, , Petrescu M., Stefan C., Frangu L., Chiculita C., Borangiu T., Anton F., Anton S., Sharing of educational and research resources, Proceedings of the 18th EAEEIE Conference - Innovation in Education for Electrical and Information Engineering (EIE), Editors: J. Hrad et. all, Praha, Czech Republic, July 2 – 4, 2007, CD, pg.1-6, ISBN 978-80-01-03745-4.

62. **Poboroniuc M.**, Kamnik R., Stefan C., Livint Gh., Lucache D., Bajd T., New Experimental Results in Assessing and Rehabilitating the Upper Limb Function by Means of the Grip Force Tracking Method, Proceedings of the 11th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, MEDICON2007, 26-30 iunie 2007, Ljubljana, Slovenia, IFMBE proceedings 2007, vol.16, nr.2, ISSN 1727-1983, ISBN 978-3-540-73043-9 Springer Berlin Heidelberg New York, ISSN 1680-0737 Springer Science& Business Media, Germany, pp.954-957 (in British library direct, http://demo.viidea.com/medicon07_poboroniuc_ner/, ISI Web of Knowledge & Web of Science).
63. Stefan Ciprian, **Poboroniuc M.**, Irimia D., Luiuz M., Roman C., Motorola based system to control a mobile robot in obstacles avoidance task by means of fuzzy logic, Proceedings of the 16th International Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region, 7-9 June 2007, Ljubljana, Slovenia.
64. Petrescu M., **Poboroniuc M.**, L. Livint, E-learning issue on remote control for mobile robots by means of an Easy Java program, Proceedings of the 17th EAEIE Annual International Innovation in Education for Electrical and Information Engineering, June 1st-3rd, 2006, Craiova, Romania, pg.54-59, ISBN 973-742-350-X (ISBN 978-973-742-350-4).
65. Stefan Ciprian, **Poboroniuc M.**, Functional electrical stimulation control strategies aiming to support standing in paraplegia, Proceedings of the 2006 IEEE-TTTC International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics - Junior Section, May 25-28, 2006, Cluj-Napoca, Romania, pg.42-48, ISBN(10) 973-713-115-0.
66. **Poboroniuc M.**, Popescu D.C., Nita L., 2005, Control of electrical stimulation to support standing exercises for persons with spinal cord injury, IFMBE Proceedings, Vol. 11. Prague: IFMBE, 2005. ISSN 1727-1983. Editors: Jiri Hozman, Peter Kneppo (Proceedings of the 3rd European Medical & Biological Engineering Conference - EMBEC'05. Prague, Czech Republic, 20-25.11.2005). 4752 p.
67. **Poboroniuc M.**, Stefan Ciprian, L. Livint, 2005, A comparison between FES-based control methods that aim to support standing-up and sitting-down for spinal cord injured persons, Proceedings of the 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN 2005, vol.II, October 6-8, pp.664-666, 2005, Chisinau, Republic of Moldavia, ISBN 973-716-208-0.
68. Petrescu M., L. Livint, **Poboroniuc M.**, Romila E., 2005, Fuzzy logic control for yaw rate vehicle, Proceedings of the 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN 2005, vol.II, October 6-8, pp.729-732, 2005, Chisinau, Republic of Moldavia, ISBN 973-716-208-0.
69. Livint L., Lazar F.I., Stefan C., **Poboroniuc M.**, 2005, Synthesis of fuzzy logic controllers for hybrid electric vehicles, Proceedings of the 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN 2005, vol.II, October 6-8, pp.620-623, 2005, Chisinau, Republic of Moldavia, ISBN 973-716-208-0.
70. Popescu C.D., **Poboroniuc M.**, Bohotin, V., Ignat, B., Joacabine, C., Popescu, D., 2005, Our experience in treating stroke subjects by using functional electrical stimulation, Cerebrovascular Diseases 2005; 19 (suppl 2): 94, ISSN 1015-9770, Recovery and rehabilitation (poster session I), 14th European Stroke Conference, May 25-28, 2005, Bologna, Italy.
71. **Poboroniuc M.**, Nita L., Petrescu C., Control techniques for neuroprostheses (Tehnici de control a neuroprotezelor), Proceedings of the 5th International Biomedical Engineering Conference INGIMED 2004, November 11-12, pg.1-6, 2004, Bucharest, Romania, ISBN 973-8408-11-3, 2004.

72. **Poboroniuc M.**, Popescu, C. D., Livint, G., Lucache, D., Petrescu, M., 2004, FES-based assistive rehabilitative devices for training of physically impaired persons, Proceedings of the 8th International Symposium on Automatic Control and Computer Science - SACCS 2004, October 22-23, 4 pg., 2004, Iasi, Romania, ISBN 973-621-086-3.
73. **Poboroniuc M.**, Wood, D., Donaldson, N., Riener, R., 2004, Stanmore Stimulator Application Programme to Sustain a Standing-Up, Standing and Sitting-Down Chained Motion in Paraplegia, 9th Annual Conference of the International FES Society September 6-9, pp.225-227, 2004, Bournemouth, UK, ISBN 1-85899-191-9.
74. Popescu C.D., **Poboroniuc M.**, Ignat B., Joacabine C., Popescu D., 2004, FES-Based Correction of Bilateral Dropped Foot Following Multiple Sclerosis, European Journal of Neurology 11 (Suppl. 2), pp. 151, 8th Congress of the European Federation of Neurological Societies EFNS'2004, September 4-7, 2004, Paris, Franta, Blackwell Publishing (ISI Web of Knowledge & Web of Science).
75. **Poboroniuc M.**, G. Livint, D. Lucache, 2003, From robots to human body: FES-based Control of Standing in Paraplegia, 12th International Symposium on Power Electronics – Ee 2003, Novi Sad, Serbia & Montenegro, November 5th -7th, Paper no. T4-1.8, pp.1-3, 2003.
76. Kamnik R., **Poboroniuc M.**, Bajd T., Livint G., Lucache D., 2003, Robot and FES technology for augmenting standing-up and sitting down capabilities, IEEE International Conference on Industrial Technology, Maribor, Slovenia, December 10-12, 2003, pp.718-723, ISBN: 0-7803-7853-9, IEEE Catalog Number: 03TH8685C (DOI 10.1109/ICIT.2003.1290744 - indexed IEEE-Xplore & INSPEC database & SCOPUS).
77. **Poboroniuc M.**, Wood D., Donaldson, N., Fuhr., T., Riener, R., Closed-Loop Control for FES-based Restoration of Standing in Paraplegia, 2nd World Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine-ISPRM, pp.201-204, Prague, Czech Republic, May 18-22, 2003, ISBN 88-323-3125-X (PDF file) (ISI Web of Knowledge & Web of Science).
78. **M. Poboroniuc**, Fuhr, T., Wood, D., Riener, R., Donaldson, N., Functional FES supported standing in paraplegia: Current Research and Perspectives, MASCIP Conference 2002, Warwick , UK , November 14th, 2002 (poster).
79. **M. Poboroniuc**, Fuhr, T., Wood, D., Riener, R., Donaldson, N., A Fuzzy Controller to Model Shoulder Forces within FES Model-Based Simulation of a Paraplegic Patient, Proceedings of the 3rd Academic Biomedical Engineering Research Group (ABERG) Workshop 2002, Bournemouth, UK, September 17th, 2002, pp.11-16, ISBN:1-85899-178-1.
80. **M. Poboroniuc**, Fuhr, T., Wood, D., Riener, R., Donaldson, N., FES-Induced Standing-Up and Sitting-Down Control Strategies in Paraplegia. FESnet Conference 2002, September 2nd-3rd, Glasgow, UK, pp.1-3.
81. **M. Poboroniuc**, T. Fuhr, R. Riener, N. Donaldson, Closed-Loop Control for FES-Supported Standing-Up and Sitting-Down, Proceedings of the 7th Annual IFESS Conference, Ljubljana, Slovenia, 307-309, 2003 (PDF file).
82. **M. Poboroniuc**, D.Popescu, A. El Hajjaji, Gh. Livint, X. Dovifaaaz, Improved fuzzy and neural control on mobile robots path tracking, 3rd International Conference on Applied Mathematics and Engineering Sciences CIMASI'2000, October 23-25, 2000, Casablanca, Morocco.
83. G. Chiriac, L. Cantemir, **M. Poboroniuc**, Magnetization characteristic determination for DC series motor of electric locomotive and Diesel locomotive, National Conference on Power Engineering, 2000, II, 19-22, October 19-22, Chisinău, Republic of Moldova.

84. **M. Poboroniuc**, D.Popescu, Gh. Livint, A. El Hajjaji, An improved fuzzy control technique for the path tracking problem on mobile robots, Proceedings of the 7th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM'2000, 2000, 655-658, May 11-12, Brasov, Romania.
85. **M. Poboroniuc**, X. Dovifaaz, A. Rachid, Fuzzy and neural controllers on path tracking control for mobile robots, The 2nd International Conference on Electromechanical Systems 'Sielmec'99', 1999, I, 283-286, October 7-8 , Chisinău, Republic of Moldova.
86. Gh. Livint, D. Lucache, **M. Poboroniuc**, H-infinity speed controller project for AC electrical actuation, The 2nd International Conference on Electromechanical Systems 'Sielmec'99', 1999, II, 85-88, October 7-8 , Chisinău, Republic of Moldova;
87. L. Nită, C. Lazăr, **M. Poboroniuc**, Multychannel system for power measurement and energy quality analysis, 5th International Conference on Electrical Power quality and Utilisation EPQU'99, September 15-17, 1999, Section: Power Quality Measurements, Cracow, Poland;
88. Gh. Livint, D. Călărasu, **M. Poboroniuc**, C. Chirită , On the synthesis of an electrohydraulic positioning system with state feedback and proportional integrator element on error, 3rd International Scientific Conference ELEKTRO'99, 1999, Section: Electrical Engineering, 128-133, Zilina, Slovakia;
89. Gh.Livint, **M. Poboroniuc**, D. Lucache, H-infinty controllers synthesis for field-oriented induction motor drives fed by current-controlled frequency converter, 3rd International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems ELECTROMOTION'99, 1999, 1, 345-350, Patras, Greece;
90. Gh.Livint, **M. Poboroniuc**, J.L. Ferrier, Considerations concerning asynchronous motors H-infinity control on vehicle and mobile robots, Proceedings of the 6th International Symposium on Automatic Control and Computer Science SACC'S'98, 1998, 1, 363-368, Iasi, România;
91. Gh. Livint, P. Livinti, **M. Poboroniuc**, Considerations concerning CRONE control on field-oriented induction motor drive systems, Proceedings of the 6th International Conference on Electrical and Electronic Equipment OPTIM'98, 1998, vol.2, 395-400, Brasov, România, ISBN: 973-98511-2-6, DOI: 10.1109/OPTIM.1998.707964 (indexed IEEE-Xplore & INSPEC database);
92. **M. Poboroniuc**, Gh. Livint, Fuzzy control on a mobile robot, The 1st International Conference on Electromechanical Systems 'Sielmec'97', 1997, II, 90-93, Chisinău, Republic of Moldova;
93. **M. Poboroniuc**, Gh. Livint, Parallel robot trajectory modeling with neural networks, Proceedings of fourth Groningen International Information Technology Conference for Students, 1997, 53-56, Groningen , Olanda;
94. Gh. Livint , C. Căileanu, M.D. Zamfir, **M. Poboroniuc**, Bilinear Discrete Event Systems Control, 5th Symposium on Automatic Control and Computer Science, 1, 1995, 73-77, Iasi, România.

J. **Invenții.**

1. **Poboroniuc M.**, Bulboaca A.C., Irimia D.C., Bulboaca A.E., Olaru R., Sistem hibrid mecatronic-neuroproteză pentru recuperarea brațului la persoanele cu handicap neuromotor, Brevet nr. RO-130961/ 30.08.2021/ RO-BOPI 8/2021/30.08.2021 pg.67.
2. **Poboroniuc M.**, Lawn mower cutter assembly for uneven ground - has parallel vertically mobile contact wheels carrying horizontal cutter discs, Brevet RO-113098 / 31.03.1998.P (ISI Web of Knowledge & Web of Science).
3. Leonte P., I.C. Poboroniuc, **M. Poboroniuc**, A. Sărăcin, Sursa modulara de curent, Brevet RO-104051 / 17.07.1989.

K. Contracte de cercetare/granturi.

Internationale:

1. European Project “**Boosting INGENIUM for Excellence (BI4E)**”, HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-05-01-European Excellence Initiative under Grant Agreement No. 101071321 -BI4E, 2023-2026 (TUIASI Key Expert in WP6: Promoting the attractiveness of academic careers).
2. **Strategic Alignment of Electrical and Information Engineering in European Higher Education Institutions** (SALEIE), No. 527877-LLP-1-2012-1-UK-ERASMUS-ENW (EU Lifelong Learning project), 2012-2015, Coordonator: University of York, UK, <http://www.saleie.co.uk/index.html>; Responsabil proiect P12-TUIASI: Marian Poboroniuc (lider Workpackage 3), 30000 Euro (~ 133200 RON).
3. H2020-WIDESPREAD-2018-2020: **Development of a World-Level Neuroengineering Research Centre by European Twinning**, BRAINTWIN, tip: H2020-WIDESPREAD-2018-2020, nr.952378/26.06.2020, Coordinator: TUIASI, Marian Poboroniuc (key expert of TUIASI BrainTwin team).

Naționale:

1. PN4-P7-157/03.06.2025: HealthTech Project no. 5FTT/2025- “*HealthTech Connect - Tehnologie și inovare în sănătate*”, (Programul 5.7 - Parteneriat pentru Inovare; Subprogramul 5.7.4 - Transfer tehnologic în sprijinul competitivității - pentru crearea și dezvoltarea de servicii CDI – 6 months); 498992 RON (TUIASI Key Expert).
2. Project “STEM. Dance and Neuroscience” (Grant no.420/29.04.2025) is initiated by the Choreography Section Association. Partnership: “George Enescu” National University of Arts Iași, “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași, “Grigore T. Popa” University of Medicine and Pharmacy Iași, National Museum of Romanian Literature Iași. The project is co-funded by the Ministry of Culture and the “George Enescu” National University of Arts Iași, through a grant from the Institute for Multidisciplinary Research in Art (TUIASI Key Expert).
3. P3 PNIII/ 25PTE/2020, Intelligent mechatronic-textile gloves for hand rehabilitation in stroke (Mănuși mecatronice textile inteligente pentru recuperarea mâinii la persoanele cu accident vascular cerebral)- MANUTEX, Coordinator: SC MAGNUM SX SRL Bucharest, TUIASI project responsible: Marian Poboroniuc & Rehabilitation Hospital of Iasi, 01.06.2020-31.05.2022.
4. PN-III-P2-2.1-BG-2016-0236, Applications of video image processing technologies for autonomous vehicles and traffic safety, Coordinator: TUIASI, role: Key Expert, 01.10.2016-30.09.2018.
5. PN-II-PT-PCCA-2013-4-1580, Virtual Therapist with Augmented Feedback for Neuromotor Recovery, Coordinator: Politehnica Univ. of Bucharest, Role: Key Expert, 01.07.2014-30.09.2017.
6. PNII project NOVAFES, no.267/2014, Innovative garments with embedded electrodes for functional electrical stimulation based rehabilitation (Materiale textile inovative cu electrozi incorporati pentru recuperarea prin stimulare electrica functionala a persoanelor cu dizabilitati neuromotorii), UEFISCDI- Romania, 2014-2016, Coodinator: Gheorghe Asachi Technical University of Iasi; Director: Marian Silviu Poboroniuc (partners: Clinical Rehabilitation Hospital of Iasi, SC Magnum SX SRL, SC RO-GALU SRL, Bucharest).
7. PNII project, IHRG -“AN INTELLIGENT HAPTIC ROBOT GLOVE for the PATIENTS SUFFERING A CEREBROVASCULAR ACCIDENT” No. 150/2012,

- 2012-2015, Coordinator: University of Bucharest; Project responsible TUIASI: Marian Poboroniuc.
8. EUREKA PROJECT E!7218 –ACRONYM ProTexHeatINT, INOVARE project, 2012-2015 –“Functional Textile Products for Different Heating and Other Intelligent Applications” Project coordinator: SC Magnum SX SRL, Bucharest, participants: Gheorghe Asachi Technical University of Iasi, UNITEKS -Tekstil Gıda Motorlu Araçlar San.Tic.A.Ş, Turkey, RO-GALU PROD Ltd., Bucharest, TUIASI Members: Antonela Curteza (coordinator), Marian Poboroniuc, Laura Macovei, Danut Irimia.
 9. PNII project, EXOSLIM –“A HYBRID FES-EXOSKELETON SYSTEM TO REHABILITATE THE UPPER LIMB IN DISABLED PEOPLE” No. 180/2012, 2012-2015, Coordinator: University of Iasi; Project coordinator: Olaru Radu, Scientific director TUIASI: Marian Poboroniuc.
 10. FIPPTex-Advanced Materials and Products Designed for Persons with Special Needs – Romania- Turkey bilateral cooperation – Capacities Module III – 2010-2011, project no.408/03.05.2010); Members: Antonela Curteza (coordinator), Marian Poboroniuc, Laura Macovei, Viorica Serban, Danut Irimia.
 11. ROKEY- 'Robot Technologies as a Key for Learning in Future' - COMENIUS project COM-08-PM-653-VS-DE - EU Life Long Learning Programme (no.4935/29.09.2008 - A.N.P.C.D.E.F.P., CONTRACT NO.127/2.10.2008). Faculty of Electrical Engineering - U.T.Iasi is associated partner of "Stefan Procopiu" Industrial High School. Contact person and coordinator of the UTI team: dr. Marian Poboroniuc. Foreign partners from: Germany, Slovak Republic, Finland and Denmark.
 12. PNII project ANCS No.31CB/09.06.2008-CAPACITATI-MODUL III- Slovene-Romanian Bilateral Scientific and Technological Cooperation Project - DEVELOPMENT OF NEW NEUROPROSTHESIS AND ASSESSMENT TOOLS FOR IMPAIRED PEOPLE DUE TO A CENTRAL NERVOUS SYSTEM LESSION, Granted by National Authority for Scientific Research, Ministry of Education, Research and Youth, 2008-2009, 124395 RON, Project coordinator: Dr. Marian Poboroniuc (RO) & dr. Roman Kamnik (Slovenia)(<http://neurotech.ee.tuiasi.ro/>).
 13. PNII Project – SISTEME INCORPORATE TIP NEUROPROTEZA PENTRU RECUPERAREA PERSOANELOR CU HANDICAP NEUROMOTOR - SINPHA (NEUROPROSTHESIS-TYPE EMBEDDED SYSTEMS FOR NEUROREHABILITATION)– D11-068/18.09.2008, Granted by Research and Education Ministry of Romania (2007-2010). Project coordinator- Dr. Marian Poboroniuc (<http://sinpha.ee.tuiasi.ro>).
 14. PNII Project – SISTEME INTELIGENTE PENTRU MONITORIZAREA LA DISTANȚĂ A PROCESELOR DE RECUPERARE BAZATE PE FES- ARMS (INTELLIGENT SYSTEMS FOR REMOTE MONITORING OF THE REHABILITATION PROCESSES BASED ON FES)– D71-095/18.09.2008, Granted by Research and Education Ministry of Romania (2007-2010). Project coordinator- Dr. Marian Poboroniuc (<http://www.arms-tex.ro>).
 15. INFOSOC Project – Partajarea resurselor de instruire si cercetare – PRIC (Virtual labs for formative assessment and research) – 24-CEEX/I03/10.10.2005, Granted by Research and Education Ministry of Romania (2005-2008). UTI project coordinator- Dr. Marian Poboroniuc (<http://pric.ee.tuiasi.ro>).
 16. Slovene-Romanian Bilateral Scientific and Technological Cooperation Project: "Standing-up motion augmentation in paraplegia by means of FES and robot technology " (September 2005 - December 2007).
 17. FES-based control of neuroprostheses to rehabilitate the subjects with movement disorders due to a CNS lesion (Tehnici de control a protezelor bazate pe stimulare electrica functionala a muschilor in recuperarea pacientilor cu handicap neuromotor datorat unei afectiuni a sistemului nervos central) (2004 - 2006), Contract no. 33371/

- 29.06.2004, theme 35, Grant CNCSIS 544/2004 - Granted by The National University Research Council of Romania.
18. Microelectronics techniques utilization to provide nervous stimuli and to help in neurological recovery of subjects with lesions at the central nervous system level (Utilizarea tehnicilor micro-electronice in generarea stimulilor de natura nervoasa si recuperarea neuromotorie a persoanelor cu leziuni la nivelul sistemului nervos central) (October 2004 - March 2006), Contract VIASAN no. 469/2004, Granted by Research and Education Ministry of Romania. Staff: Dr. Nita Lucian, Dr. Marian Poboroniuc, Dr. Cristian Dinu Popescu, MD.
 19. Slovene-Romanian Bilateral Scientific and Technological Cooperation Project: "Development of sensory supported FES system for restoring standing-up and sitting down in paralyzed patients" (May 2003 - December 2004);
 20. Research Training Network Neural Prostheses (NeuralPRO - HPRN-CT-2000-00030) March 2001-February 2003;
 21. Mobile robot control - granted by ERASMUS, University " Jules Verne" of Picardie, Automated Systems Laboratory, 1999;
 22. Power source control using a computer in the process of structured water producing - Program III, Theme: B.10 / 24.05.1995, S.C.Biotehnos S.A. Bucharest;
 23. Power source project- Program III, Theme: 4.3.6.B.2/ 15.11.1994,S.C.Biotehnos S.A. Bucharest;
 24. Some industrial processes modelling and identification -No.36894/15.08.1994, granted by Education Ministry;
 25. Some technical processes modelling and computer simulation -No.8504/1993, granted by Education Ministry;
 26. Linear motor actuation and control - No.3415/ 1992, granted by Education Ministry;
 27. Some technical processes modelling and computer simulation -No.8504/1993, granted by Education Ministry;).

Data: 25.10.2025

Semnătura:

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
Domeniul de masterat: inginerie electrică
Forma de învățământ: zi
Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

A. Teza de doctorat.

1. *"Sisteme de control distribuit de pe vehicule electrice."*, domeniul Inginerie Electrică, conducător prof. Dr. Ing. Gheorghe Livinț, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iasi, 2011

2. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

- 1.
- 2.

3. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. **D. Sticea**, Sisteme de control distribuit de pe vehicule electrice hibride, Editura Politehniun (cod CNCSIS 211), Iași, 194 pag. (38 rânduri/pagină) 2011, ISBN 978-973-621-355-7, 2011.
- 2.

4. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

- 1.

5. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1.

6. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. Gh. Livint, V. Horga, **D. Sticea**, M. Ratoi, M. Albu, Hybrid Electric Vehicle Experimental Model with CAN Network Real Time Control, Advances in Electrical and Computer Engineering, Volum 10, Nr2, 2010
2. Gh. Livint, V. Horga, **D. Sticea**, M. Rățoi, M. Albu, Electrical drive systems control on a hybrid vehicle model, Bul. Inst. Polit. Iași, LVI(LX), s. Electrot., Energ., Electron., pp. 103 – 115, (2010) (Index Copernicus)
3. **D. Sticea**, C. Dumea, Gh. Livint, Batteries management systems for an hybrid electric vehicle test bench, Bul. Inst. Polit. Iași, LVII(LXI), s. Electrot., Energ., Electron., pp. 69-77, (2011) (Index Copernicus, getCITED)
4. **D. Sticea**, Gh. Livint, M. Albu, Design and implementation of controller area network on hybrid electric vehicle experimental model, Bul. Inst. Polit. Iasi, LVII(LXI), s. Electrot., Energ., Electron., pp. 87-93, (2011) (Index Copernicus, getCITED)
5. **D. Sticea**, GH. Livint, M. Albu, DC-DC convertor structure for energy management on (hybrid) electric vehicle, Conferinta Nationala a Actionarilor Electrice, pp. 108 – 112, (2012), Buletinul AGIR nr. 4/2012 octombrie-decembrie, (Index Copernicus).
6. Elena Dănilă, **Daniel Sticea**, Gheorghe Livint, Dorin Dumitru Lucache, "Hybrid backup power source behaviour in a microgrid", Proccedings of International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 2014, ISSN 978-1-4799-5848-1, pp. 637 – 641, index IEEE Xplore, DOI 10.1109/ICEPE.2014.6969987
7. **Daniel Sticea**, Mihai Albu and Gheorghe Livint, "The Bidirectional Power Exchange Using a DC/DC Converter with Coupled Inductances" Proccedings of International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 2014, ISSN 978-1-4799-5848-1, pp. 933-940, index IEEE Xplore, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970048
8. Mihai Albu, **Daniel Sticea**, Cristian Fosala and Gabriel Chiriac, "Low-Cost Low-Power Microgrid with Photovoltaic Panels", Proccedings of International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 2014, ISSN 978-1-4799-5848-1, pp. 941-944, index IEEE Xplore, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970049
9. Danut C. Irimia; Marian S. Poboroniuc; Sergiu Hartopanu; **Daniel Sticea**; Georgel Paicu; Bogdan E. Ignat, "Post-stroke hand rehabilitation using a hybrid FES-robotic glove", Proceedings of International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 2016, pp. 356 – 359, index IEEE Xplore, DOI 10.1109/ICEPE.2016.7781362
10. Dumitru Cuciureanu; Costica Nituca; Gabriel Chiriac; **Daniel Sticea**, "Analysis of the photovoltaic panels currently in use in different locations", Proceedings of International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 2016, pp. 888 - 893, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.778146

11. **Daniel Sticea**, Mihai Albu, Gabriel Chiriac, "Laboratory board for studying the half-bridge power electronic converters", 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), pp. 506-511, DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123380
12. Gabriel Chiriac ; Costica Nituca ; **Daniel Sticea**, "*Electric Locomotive Laboratory Test Bench for Research and Educational Purposes*", 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS), 21-23 May 2019, DOI: 10.1109/MPS.2019.8759652
13. Andrei-Iulian Roman; Marian-Silviu Poboroniuc; **Daniel Sticea**; Danut-Constantin Irimia "*Improved Software and Hardware of a Device Aiming to Assess Hand Movements During Rehabilitation in Hemiparetic People*", 2020 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 29-30 Oct. 2020, DOI:10.1109/EHB50910.2020.9279875
14. Andrei-Iulian Roman; Marian-Silviu Poboroniuc; **Daniel Sticea**; Danut-Constantin Irimia "*A Novel Hardware and Software Interface for a Grip Force Tracking System*", 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 22-23 Oct. 2020, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305590
15. Cătălin-Marian Samson; Elena Lercă; **Daniel Sticea**, "System for Study Stepper Motor Control and Clock Application", 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 22-23 Oct. 2020, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305535

7. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

1. **D. Sticea**, *Bidirectional DC-DC converter for energy source interface on hybrid electric vehicle*, Fórum Manažéra, Volume 2, pp.10 – 12, (2011)

8. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

- 1.

9. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. **D. Sticea**, Gh. Livint, M. Albu, G. Chiriac, *Experimental stand for the dynamical cycle study of the batteries used on hybrid electrical vehicle*, Sielmen, Volume 2, pp. 172 – 175, (2009)
2. Gh. Livint, V. Horga, **D. Sticea**, M. Rățoi, M. Albu, *Electrical drives control of a hybrid electric vehicle experimental model*, Sielmen, Volume 2, pp. 21 – 27, (2009).

3. G. Chiriac, **D. Sticea**, Gh. Livint, D. Lucache, E. Dănilă, *Tendencies in electric and hybrid electric vehicles batteries*, Sielmen, Volume 2, pp. 181 – 186, (2009)
4. E. Dănilă, G. Chiriac and **D. Sticea**, *Supercapacitors to future storage devices*, Sielmen, Volume 2, pp. 380 – 383, (2009).
5. **D. Sticea**, M. Albu, *Laboratory test bench for control algorithms study of the DC motor drive*, Sielmen, Volume 1, pp. 405 – 408, (2009).
6. **D. Sticea**, M. Albu, Gh. Livint, V. Horga, M. Ratoi, *An automated manual transmission solution for a hybrid electrical vehicle model*, 6TH International Conference on Electrical and Power Engineering, Volume 1, (2010).
7. Danut Constantin Irimia, Alina Georgiana Baci, **Daniel Adrian Sticea**, Marian Silviu Poboroniuc, *New Fes-robotic glove hyybrid system for hand motor functions rehabilitation*, A XIX Conferință Națională a Acțiunilor Electrice, (2018)

10. **Invenții.**

11. **Contracte de cercetare/granturi.**

1. Membru in: PCCA 2012-2016 PNII project, No. 150/2012, IHRG -AN INTELLIGENT HAPTIC ROBOT GLOVE for the PATIENTS SUFFERING A CEREBROVASCULAR ACCIDENT, Coodinator: University of Bucharest; Project responsible TUIASI: Marian Poboroniuc.
2. Membru in: Contract nr. 16052P/07.09.2017, *Cercetari privind dezvoltarea unui sistem pentru monitorizarea si optimizarea indicatorilor de autoconsum din surse distribuite*, Proiect tip PN-III-P2-2.1-CI-2017-0823 nr. 145 CI / 10.10.2017-11.04.2018. Valoare 44990 ron. Director proiect: Ciprian Nemeș, Beneficiar: SC DAS SRL Iasi.
3. Proiect TE 114 din 09/09/2020 (PN-III-P1-1.1-TE-2019-1753), *SISTEM HIBRID BCI-EXOSCHELET PENTRU RECUPERAREA MEMBRELOR SUPERIOARE*, Danut Constantin Irimia – Director, Membri : Marian S. Poboroniuc, Alina G. Baci, Daniel A. Sticea, Andrei I. Roman, Piseru Andrei

12. **Premii, distincții.**

1. Marian-Silviu Poboroniuc, Danut Irimia, Daniel Sticea, Georgel Paicu, Antonela Curteza, Laura Macovei, Virica Cretu, Maria Buzdugan, Tania Cernea, CYBER-ARM: Sisteme mecatornice hibride exoschelet&FES pentru recuperarea pacientilor cu handicap neuromotor, 7th International Fair of Inventions and Practical Ideas, INVEST-INVENT 2016, 15-17.09.2016, Iasi, RO, poster. Premiul: "Intelligent Systems Award " si Medalia de aur.

13. *Alte realizări semnificative.*

Data,
27.10.2025

șef lucr. dr. ing. Daniel Sticea

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
Domeniul de masterat: inginerie electrică
Forma de învățământ: zi
Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Conversia energiei și controlul mișcării*

Numele și prenumele: sef lucr. Dr. Ing. Temneanu Mitica

A. Teza de doctorat

Contributii privind automatizarea masinilor dotate cu grinda plutitoare, utilizate pentru distribuirea de mixture asfaltice, betoane si agregate

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

- Temneanu M., Tehnica reglării și control automat, Editura PIM (Editură recunoscută CNCSIS), Iași, 2009, ISBN 978-606-520-386-0, 220 pag
- Temneanu M., Metode numerice – folosite în electrotehnică, Casa de Editură “Venus” (Editură recunoscută CNCSIS), Iași, 2005, ISBN 973-7960-55-6, 145 pag
- Temneanu M., Metode numerice – Indrumar de laborator, Editura PIM (Editura recunoscuta CNCSIS), Iasi, 2009, ISBN 978-606-520-5772, 80 pag.,

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

- Nemescu V.M., M.Cleju, M.Temneanu, Bazele automatizării, Ed. Gh.Asachi Iași, ISBN 973-9178-26-X, 1995, 405 pag.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

- Mircea V. Nemescu, Mitica Temneanu, Self-modulation in nonlinear electrical

circuits presenting jump resonance and variable inertial damping International Journal of Circuit Theory and Applications, Vol. 42, Issue 4, 2014, DOI: 10.1002/cta.1855, pp 343, 357. Impact Factor: 1.625, Scor Relativ de Influenta: 0.85442.

- Temneanu M., *Computer assisted microactuator made from SMA/elastomer composite*, Revista Metalurgia International, ISSN 1582-2214, Vol. XIV, 2009, pp. 19-23. Cotat ISI.
- Mircea V. Nemescu , MITICA TEMNEANU *Self-modulation through resonant jump variations in electromechanical systems containing nonlinear electric circuits*, Revue roumaine des sciences techniques, Série Électrotechnique et Énergétique ISSN: 0035-4066, 2011, issue 3, 285-294, Cotata ISI, Impact Factor: 0.059.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

- Mitica Temneanu, *Feedback nonlinear systems having resonant jumps at simultaneous variation of time constant of the linear part and range of the constant-slope, saturation-type nonlinearity*, International Conference on Intelligent Control, Modelling and Systems Engineering (Published in Recent Advances in Intelligent Control, Modeling and Simulation, ISBN: 978-960-474-365-0, pp. 113-117), Cambridge, USA, 2014. Indexata BDI: GoogleScholar
- Mitica Temneanu, *Self-modulation by resonant jumps in feedback nonlinear systems at variation of transfer coefficient of linear part and slope of the constant-range, saturation-type nonlinearity*, WSEAS International Conference on Modern Computer Applications in Science and Education, (Published in Modern Computer Applications in Science and Education, ISBN: 978-960-474-363-6, pp. 70-74), Cambridge, USA, 2014. Indexata BDI: GoogleScholar
- Mitica Temneanu, *Resonant jumps in feedback nonlinear systems at simultaneous variation of time constant of the linear part and slope of the constant-range, saturation-type nonlinearity*, WSEAS International Conference on Computer Engineering and Applications, (Published in Recent Advances in Computer Engineering, Communications and Information Technology, ISBN: 978-960-474-361-2 , pp. 44-48), Tenerife, Spain, 2014. Indexata BDI: GoogleScholar
- Mitica Temneanu, *Self-modulation by resonant jumps in feedback nonlinear systems at variation of transfer coefficient of linear part and slope of the constant-range, saturation-type nonlinearity*, WSEAS International Conference on Mathematical Models for Engineering Science, (Published in Advances in Mathematical Models and Production Systems in Engineering, ISBN: 978-960-474-387-2, pp. 95-99), Brasov, Romania, 2014. Indexata BDI: GoogleScholar
- Mitica Temneanu, Mircea Nemescu, *Slow oscillations in feedback nonlinear system having variable linear part*, Conference on CCSC'13, (Published in Recent Advances in Computer Science, ISBN: 978-960-474-311-7, pp. 256-260), Rhodes Island, Greece, 2013. Indexata BDI: GoogleScholar .
- Mitica Temneanu, *Slow oscillations in feedback nonlinear system having variable saturation-type nonlinearity*, Conference on CCSC'13, (Published in Recent

Advances in Computer Science, ISBN: 978-960-474-311-7, pp. 261-265), Rhodes Island, Greece, 2013. Indexata BDI: GoogleScholar

- Temneanu M., Nemescu V.M., Cleju M., 1998, *The automatic control system of floating beam's position*, Proceedings of 5th International Symposium on Methods and Modells in Automation and Robotics, 25-29 Aug., Miedzyzdroje, Poland, Proceedings of the Fifth International Symposium on Methods and Models in Automation and Robotics, (vol.2)pp.533-536, ISBN 83-88764-72-4. Indexat BDI: Inspec

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

- Nemescu V.M., M.Temneanu, M.Ratoi, 2006, Intelligent System for stress and friction control in textile threads, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII(LVI), fasc.5A, pp.123-129. Revista categoria B+
- Bujoreanu, L-G., Munteanu C., Ionita I., Temneanu M., and Kogalniceanu V., 2005, On the shape memory behaviour of Cu-based alloys and polyethylene terephthalate (PET), Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul LI(LV), fasc. 4, secția Știința și Ingineria Materialelor, pp. 43-50, Revista categoria B+.
- Nemescu V.M., M.Temneanu, D.Avram, 2004, System of Automatic Control of Threads on Textile Machines, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul L(LIV), fasc.5A, pp.87-92, ISBN 1223-8139. Revista categoria B+
- Nemescu V.M., V.Horga, M.Temneanu, 2004, Synthesis of the Speed Regulator for a Field-Oriented Controlled Induction Motor Drive, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul L(LIV), fasc. 5A, pp.92-102, ISBN 1223-8139, Revista categoria B+
- Nemescu V.M., M.Temneanu, V.Horga , 2002, Automatic control system of the thickness of deposited asphaltic mixture layer, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLVIII (LII), fasc.5B, pp.103-110, ISSN 0258-9109. Revista categoria B+
- Nemescu V.M. , D.Lucache , M.Temneanu, 2002 , Slow oscillations in damped nonlinear systems described by Duffing equation, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLVIII (LII) , fasc. 5B, pp. 97-102, ISSN 0258-9109, Revista categoria B+
- Nemescu V.M. , D.Ioachim, M.Temneanu, 2000 , A single phase electromechanical converter working based on the jump resonance, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLV (IL), fasc. 5 , pp.369-375, ISSN 0258-9109. Revista categoria B+
- Nemescu V.M. , M.Temneanu, D.Ioachim, 2000 , Transducer for the control of the drive system of the finishing beam, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLV (IL), fasc. 5 , pp.297-303, ISSN 0258-9109. Revista categoria B+
- M.Temneanu, Nemescu V.M. , 1999 , The automatic control of the position of the floating beam equipped with proportional distributors , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLV (IL) , fasc.5A, pp. 152-156, ISSN 0258-9109. Revista categoria B+
- M.Temneanu , Nemescu V.M. , 1999 , The automatic control of the position of

the floating beam equipped with „all-or-nothing” distributors, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLV (IL) , fasc.5A, pp.148-152 , ISSN 0258-9109. Revista categoria B+

- M. Nemescu, M. Cleju, M.Temneanu, 1999 , Sensor for control of the inclination angle, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLV (IL) , fasc.5A, pp.126-129 , ISSN 0258-9109. Revista categoria B+
- V. Bulancea, L.G. Bujoreanu, A. Dima, M. Temneanu, 1997, Method for producing and training electrical actuators from an experimental Cu-Zn-Al shape memory alloy, Revista Metallurgy and New Materials Researches, Vol. V, No.4/1997, pp. 12-24.
- M.Cleju, Nemescu V.M., M.Temneanu, 1995 , Jump phenomenon in nonlinear feedback systems with parameters slowly variable in time, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLI (XLV) , fasc.5 , pp. 951-956, ISSN 0258-9109. Revista categoria B+
- M.Cleju, Nemescu V.M., M.Temneanu , 1995 , On the behavior of the nonlinear feedback systems of two jump resonance, Buletinul Institutului Politehnic Iași, tomul XLI (XLV) , fasc.5 , pp. 957-963 ,ISSN 0258-9109. Revista categoria B+

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

- Bujoreanu L.G., M. Temneanu, R. Ardeleanu, M. Susan, 2007, Factors influencing the bending reproducible behavior of shape memory electrical actuators, EUROMAT, B23-168, 10-13 sept., Nurnberg, Germany
- Nemescu V.M., M.Temneanu, M.Ratoi, 2006, Measurement and Control System of Stress and Friction in Textile, 3-rd International Textile, Clothing & Design Conference – Magic World of Textiles, Proceedings, pp. 687-693, 8-11 october, Dubrovnik, Croatia.
- Nemescu V.M., M.Temneanu, 2005, The Testing and Control System of the Yarn Tensile and Yarn Friction Forces, HIGHTEX, II International Technical Textiles Congres, pp. 288-294, Istanbul, Turcia, ISBN 441-224-3.
- Nemescu V.M., M.Temneanu, M.Ratoi, 2005, The Testing and Control System of the Yarn Tyensile Force, ArchTex, High Technologies in Textiles Congres, pp. 56-61, Cracovia, Polonia, ISBN 83-917808-1-3.
- Nemescu V.M., M.Temneanu, 2005, System for Control and Monitoring the Rotation Rotes on Ring Spinning Frames, STRUTEX, 12-th International Conference Strutex, Liberec, Cehia.
- Nemescu V.M., M.Temneanu, 2000, Self Modulation in Nonlinear Feedback Systems with Jump Resonance, IEEE , Mediterranean Conference on Control & Automation, MED'2000 , Patras, Greece.
- Nemescu V.M. , M.Cleju, M.Temneanu, 1998, On a Single Phase Reluctance Motor Based on a Jump Resonance, 8-th International Conference on Power Electronics & Motion Control, PEMC'98 , pp. 193-196, Praque, ISBN 80-01-01832-6.
- M.Cleju, Nemescu V.M., M.Temneanu, 1997, Analiză comparată între sisteme și circuite electrice neliniare , Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice, SIELMEC'97, pp. 132-134, Chișinău , Republica Moldova,

ISBN 9975-910-24-6.

- Nemescu V.M., M.Cleju, M.Temneanu, 1997, Asupra fenomenului de auto modulație prin salturi rezonante în sisteme și circuite neliniare, Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice, SIELMEC'97, pp 126-130, Chișinău, Republica Moldova, ISBN 9975-910-24-6.
- Nemescu V.M., M.Temneanu, M.Cleju, 1997, Sistem de control a poziției grinzii plutitoare, SIELMEC'97, Prima Conferință Internațională de Sisteme Electromecanice, vol.II, pp 106-110, Chișinău, Republica Moldova, ISBN 9975-910-24-6.
- Nemescu V.M., M.Cleju, M.Temneanu, 1996, Metodă de studiu a circuitelor electrice neliniare, Simpozion Internațional ELECTRO'96, vol.I, pp. 120-126, Chișinău, Republica Moldova, ISBN 9975-910-24-6.
- Mircea V. Nemescu, Mitica Temneanu, Self-tunable resonant vibrating system, 6-th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2010, pp. 230-233
- Mircea V. NEMESCU, Mitică Temneanu, Slow oscillations in electrical circuits presenting jump resonance and nonlinear damping, SNET 2009, pp. 75-80.
- Nemescu V.M., M. Cleju, M. Temneanu, 1994, The Measurement of Yarn Tensile Force by Phase Control, Symposium on Electronics and Telecommunications, pp.231-236. Timișoara.
- Nemescu V.M., M.Cleju, M.Temneanu, 1993, Comb filter usage for estimating the causes of the periodic irregularities, textile semiproduct and fibres, Simpozionul internațional de Circuite și Sisteme, SCS'93, pp.102-105, Iași.
- Nemescu V.M., M.Cleju, M.Temneanu, 1993, The forced regime of Nonlinear Control Systems presenting jump Resonance, Simpozionul internațional de Circuite și Sisteme, SCS'93, pp. 62-65, Iași.
- C. Fosala, M. Temneanu, 1993, Program pentru perforarea cartelelor electronice pe un system Charly-Robot. Consideratii asupra sistemului de comanda., Simpozionul TEHNOMUS VII, Suceava, pp. 92-95.
- C. Fosala, M. Temneanu, 1993, Program pentru perforarea cartelelor electronice pe un system Charly-Robot. Descrierea programului., Simpozionul TEHNOMUS VII, Suceava, pp. 96-103.
- Nemescu V.M., M.Cleju, M.Temneanu, 1992, Sistem pentru controlul mecanismului de tragere și înfășurare a tesaturii, aX-a Conferinta Romana de Textile-Pielarie, Iasi, pp. 167-170.
- Nemescu V.M., M.Cleju, M.Temneanu, 1990, Driving system of warp beam on weaving for automatic regulation of warp tension, A cincea Conferință națională de acționări electrice, pp.320-325, Galați.

J. Invenții

- Nemescu V.M., M.Temneanu, Al.Deniș, Instalație pentru reglarea automată a poziției grinzii finisoare de pe utilaje de distribuire a amestecurilor asfaltice, betoanelor și agregatelor, Brevet de Inventie România nr. 112124 / 1998
- Nemescu Mircea, Temneanu Mitica, Denis Alexandru, Tensometru Electronic, Brevet de Inventie România nr. RO128869-A2, RO128869-B1 / 2014.

- Nemescu Mircea, Temneanu Mitica, Denis Alexandru, Vibrator electromagnetic resonant autoacordabil, Brevet de Inventie România nr. 128811 / 2017

K. Contracte de cercetare/granturi

Programul/Proiectul	Titlul	Funcția
Cod 275, Contract CNCSIS nr. GR80 /23.05.2007	Dezvoltarea unui nou tip de microactuator controlat prin computer din materiale compozite AMF/elastomer, cu memoria formei	Membru in echipa de cercetare
Cod 275, Contract CNCSIS nr. 63GR /19.05.2006	Obținerea materialului compozit AMF/elastomer, cu memoria formei	Membru in echipa de cercetare
Cod 534, Contract CNCSIS nr. 27637 / 2006	Dezvoltarea unei structuri de testare si control a tensiunii si frecarii firelor textile in procesele de fabricatie a firelor si tesaturilor	Membru in echipa de cercetare
Cod 476, Contract CNCSIS nr. 24371/24.06.2005	Testarea in condiții de laborator a elementelor multifuncționale hidraulice și electrice obținute	Membru in echipa de cercetare
Cod 534, Contract CNCSIS nr. 27637 / 2005	Dezvoltarea unei structuri de testare si control a tensiunii si frecarii firelor textile in procesele de fabricatie a firelor si tesaturilor	Membru in echipa de cercetare
Cod 476, Contract CNCSIS nr. 33371/29.06.2004	Studiul transformărilor induse termic sau mecanic, pana la nivelul nanostructurii martensitice, in materialele multifuncționale cu memoria formei. Aplicații de tip senzor și actuator	Membru in echipa de cercetare
Cod 400, Contract CNCSIS nr. 33479 / 2002	Cercetări privind retehnologizarea echipamentelor de distribuit mixturi asfaltice, betoane și agregate prin introducerea controlului automat al nivelului materialului și a poziției grinzii finisoare	Membru in echipa de cercetare
Cod 246, Contract CNCSIS nr. 35259 / 2001	Cercetări privind retehnologizarea echipamentelor de distribuit mixturi asfaltice, betoane și agregate prin introducerea controlului automat al nivelului materialului și a poziției grinzii finisoare	Membru in echipa de cercetare

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data

Semnătura

27.10.2025

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme electrice avansate*

Numele și prenumele: **Astanei Dragoș-George**

A. Teza de doctorat

A1. Ameliorarea performanțelor motoarelor cu combustie internă prin îmbunătățirea sistemului de aprindere (Improving the performance of the combustion engines by improving the ignition system) susținută public în cadrul Universității Tehnice “Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată în data de 05.11.2014. Conducători științific: Prof.dr.ing. Eugen HNATIUC (Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași), Prof.dr. Stéphane PELLERIN (Universitatea din Orleans).

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

B1. Dragoș Astanei, Double spark plug based ignition system, LAP Lambert Academic Publishing, Chișinău, Republica Moldova, 2022, ISBN: 978-613-9-47344-1, 215 pag

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCIS (sau CNCS)

C1. Dragoș Astanei, Radu Burlică, Tehnici de comutație – note de curs, Editura PIM, Iași, 2022, ISBN: 978-606-13-7147-1, 230 pag

C2. Radu Burlică, Dragoș Astanei, Plasma non-termică: Fundamente, Aplicații, Analiză, Editura PIM, Iași, 2020, ISBN 978-606-13-5944-8, 325 pag

C3. Dragoș Astanei, Radu Burlică, Tehnici de comutație – aplicații, Editura PIM, Iași, 2022, ISBN: 978-606-13-7148-8, 146 pag

C4. D.E. Crețu, R. Burlică, D.G. Astanei, “Studiul apei activate cu plasma asupra materialului biologic agricol”, ed. Univ. Tech Gh. Asachi din Iași, 2025, ISBN 978-973-621-562-9

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

F1. C.R. Beniugă, B.A. Pingescu, O.C. Beniugă, A. Dragomir, D.G. Astanei, R. Burlică, „Photovoltaic Panel System with Optical Dispersion of Solar Light for Greenhouse Agricultural Applications”, *Agriengineering*, vol. 7, issue 4, art. no. 125, 2025, WOS: 001474731900001, factor de impact (2024) 3 – Q2.

F2. E. G. Acar, D. Doganoz, D. Çavdar, F. Karbancioglu-Guler, R. Burlica, D. Astanei, M.-A. Olariu, G. Gunes, Efficacy of Atmospheric Non-thermal Plasma Corona Discharge Under Dry and Wet Conditions on Decontamination of Food Packaging Film Surfaces, *Packaging Technology and Science*, vol. 37, issue 12, pp. 1121-1130, 2024, WOS: 001297514900001, factor de impact (2023) 2,8 – Q2.

F3 M.A. Olariu, R. Herrero, D.G. Astanei, L. Jofré, J. Morentin, T.A. Filip, R. Burlica, Improving Printability of Polytetrafluoroethylene (PTFE) with the Help of Plasma Pre-Treatment, *Polymers*, vol. 15, issue 16, Art. number 3348, 2023, WOS: 001056759800001, factor de impact (2023) 4,7 – Q1.

F4 S. Padureanu, R. Burlica, V. Stoleru, O. Beniuga, D. Dirlau, D.E. Cretu, D. Astanei, A. Patras, Non-Thermal Plasma-Activated Water: A Cytogenotoxic Potential on *Triticum aestivum*, *Agronomy*, vol 13, issue 2, Art. number 459, 2023, WOS: 000938080900001, factor de impact (2023) 3,3 – Q1.

F5 A. Mandici, C. Rosu, R. Burlica, D.E. Cretu, D. Astanei, O. Beniuga, D.C. Topa, T.G. Aostacioaei, A. Miron, Effects of non-thermal plasma activated water and low temperature on wheat sprouts: a focus on photosynthetic pigments, protein and phenolic contents, antioxidant activity, antioxidant and prooxidant enzymes activity, *Farmacia*, Vol. 70 Issue 6, p1072-1080, 2022, WOS: 000969664100010, factor de impact (2023) 1,4 – Q4.

F6 A. Mandici, D.E. Crețu, R. Burlică, D. Astanei, O. Beniugă, C. Roșu, D.C. Topa, T.G. Aostăcioaiei, A.C. Aprotosoae, A. Miron, Preliminary Study on the Impact of Non-Thermal Plasma Activated Water on the Quality of *Triticum aestivum* L. cv. Glosa Sprouts, *Horticulturae*, Vol. 8, issue 12, Art. number 1158, 2022, WOS: 000902486600001, factor de impact (2023) 3,1 – Q1.

F7 R. Burlica, D.E. Crețu, O. Beniugă, D. Astanei, Nonthermal Plasma Multi-Reactor Scale-Up Using Pulse Capacitive Power Supplies, *Applied Sciences – Basel*, vol. 12, issue 20, Art. number 10403, 2022, WOS: 000872282100001, factor de impact (2023) 2,5 – Q1.

F8 I. Stoica, R.M. Albu, C. Hulubei, D. Astanei, R. Burlica, G.A.M. Mersal, T.A.S. Elnasr, A.I. Barzic, A.Y. Elnaggar, A New Texturing Approach of a Polyimide Shielding Cover for Enhanced Light Propagation in Photovoltaic Devices, *Nanomaterials*, vol. 12, issue 18, Art. number 3249, 2022, WOS: 000857761200001, factor de impact (2023) 4,4 – Q2.

F9 D. Astanei, R. Burlică, D.E. Crețu, M. Olariu, I. Stoica, O. Beniugă, Treatment of Polymeric Films Used for Printed Electronic Circuits Using Ambient Air DBD Non-Thermal Plasma, *Materials*, vol. 15, issue 5, art. number 1919, 2022, WOS:000771429600001, factor de impact (2023) 3,1 – Q1.

F10 M. Wartel, F. Faubert, I.D. Dirlau, S. Rudz, N. Pellerin, D. Astanei, R. Burlica, B. Hnatiuc, S. Pellerin, Analysis of plasma activated water by gliding arc at atmospheric pressure: Effect of the chemical composition of water on the activation, *Journal of Applied Physics*, vol. 129, issue 23, Art. number 233301, 2021, WOS:000661619600014, factor de impact (2023) 2,7 – Q2.

F11 R. Burlică, D. Astanei, D.E. Cretu, D. Dirlau, O. Beniuga, S. Padureanu, V. Stoleru, A. Patras, Non-thermal plasma T-shaped reactor for activated water production, *Environmental*

Engineering and Management Journal, vol. 20, issue 3, pp. 397-404, 2021, WOS:000637746900009, factor de impact (2023) 0,9 – Q4.

F12 V. Stoleru, R. Burlică, G. Mihalache, D. Dirlau, S. Padurean, G.C. Teliban, D. Astanei, A. Cojocaru, O. Beniuga, A. Patras, Plant growth promotion effect of plasma activated water on *Lactuca sativa* L. cultivated in two different volumes of substrate, Scientific Reports (Nature), vol. 10, issue 1, Art. number 20920, 2020, WOS:000608975400032, factor de impact (2023) 3,8 – Q1.

F13 D. Astanei, F. Faubert, S. Pellerin, B. Hnatiuc, M. Wartel, Evaluation of the Efficiency of a Double Spark Plug to Improve the Performances of Combustion Engines: Pressure Measurement and Plasma Investigations, Plasma Chemistry and plasma processing, vol. 40 (1), pp. 283-308, 2020, WOS:000493677200002, factor de impact (2023) 2,6 – Q2.

F14 R. Burlică, I.D. Dirlau, D. Astanei, Non-thermal plasma mini-reactors for water treatment, Environmental Engineering and Management Journal, vol. 18, nr. 8, pp. 1799-1807 2019, WOS:000482576500020, factor de impact (2023) 0,9 – Q4.

F15 V. Popescu, D. Astanei, R. Burlica, A. Popescu, C. Munteanu, F. Ciolacu, M. Ursache, L. Ciobanu, A. Cocean, Sustainable and cleaner microwave-assisted dyeing process for obtaining eco-friendly and fluorescent acrylic knitted fabrics, Journal of Cleaner Production, vol. 232, pp. 451-461, 2019, WOS:000477784000042, factor de impact (2023) 9,8 – Q1.

F16 D. Astanei, F. Faubert, S. Pellerin, B. Hnatiuc, M. Wartel, A New Spark Plug to Improve the Performances of Combustion Engines: Study and Analysis of Unburned Exhaust Gases, Plasma Chemistry and plasma processing, vol. 38 (5), pp. 1115-1132, 2018, WOS:000440061900013, factor de impact (2023) 2,6 – Q2.

F17 Marius Ursache, Bogdan Hnatiuc, Eugen Hnatiuc, Dragoș Astanei, Jean-Louis Brisset, Radu Burlica, Direct and delayed degradation of azorubin (E122) by gliding arc discharges, Environmental Engineering and Management Journal, vol. 14, issue 11, pp. 2737 – 2746, 2015, WOS:000369099900026, factor de impact (2023) 0,9 – Q4.

F18 B. Hnatiuc, D. Astanei, S. Pellerin, N. Cerqueira, M. Hnatiuc, Diagnostic of plasma produced by a spark plug at atmospheric pressure: reduced electric field and rotational – vibrational temperatures, Contributions to Plasma Physics Journal, vol. 3, issue 8, pp. 712 – 723, 2014, WOS:000341707500003, factor de impact (2023) 1,3 – Q3.

F19 B. Hnatiuc, S. Pellerin, E. Hnatiuc, R. Burlica, N. Cerqueira, D. Astanei, Spectroscopic diagnostic of transient plasma produced by a spark plug, Romanian Journal of Physics, vol. 56 S, pp. 109 – 113, 2011, WOS:000295495500017, factor de impact (2023) 1,2 – Q3.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

G1. D. Astanei, S. Pellerin, B. Hnatiuc, F. Faubert, N. Cerqueira, M. Ursache, Etude d'une bougie à double étincelle pour la combustion propre, Journal National de la Recherche en IUT – JNRIUT, vol. 4, pp. 51-63, 2013, ISSN 2107-5549.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

H1. C.C. Rusu, D.E. Crețu, R. Burlică, D. Astanei, O. Beniugă, DBD system operating in ambient air for surface treatment of polyethylene terephthalate films, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică, acceptat spre publicare noiembrie 2022.

H2. I.D. Dirlau, R. Burlica, D. Astanei, O. Beniucă, Effect of non-thermal plasma on molecular species formed in water based solution, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică, vol. 63(67), nr. 1, pp. 9 – 20, 2017

H3. A. Ciobanu, F. Munteanu, C. Nemes, D. Astanei, Availability evaluation of nodal architectures using bayesian networks, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică, vol. 62(66), nr. 3 pp. 31 – 40, 2016

H4 Nemes C., Munteanu F., Astanei D., Analysis of grid-connected photovoltaic system integration on low-voltage distribution network, Journal of sustainable energy, vol. 7, nr. 1, pp. 9 – 14, 2016, ISSN 2067-5534.

H5. Nemes C., Munteanu F., Astanei D., Annual Energy Harvest of LACARP Photovoltaic System, Acta Electrotehnica, vol. 56, nr. 3, pp. 213 – 218, 2015, ISSN 2344 – 5637.

H6. D.G. Astanei, S. Pellerin, B. Hnatiuc, E. Hnatiuc, The study of the electrical parameters and the exhaust gas analysis for a double spark plug, Annals of the University of Craiova, Electrical Engineering Series, pp. 47 – 52, vol. 35, 2011, ISSN 1842-4805.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

I1. I. Covali, R. Burlica, D. Astanei, B. Pingescu, A. Anton, M Andrusca, DC Circuit Breaker with rotary contacts, Proc. of 15th International Conference on Electromechanical and Energy Systems – SIELMEN 2025, 16-17 oct 2025, Chișinău, Republica Moldova.

I2. M. Andrușcă, M. Adam, D. Astanei, A. Anton, C. Roman, Aspects of the Heating Resistors Monitoring from the Power Supply System of Railway Switches, Proc. of 15th International Conference on Electromechanical and Energy Systems – SIELMEN 2025, 16-17 oct 2025, Chișinău, Republica Moldova.

I3. O. Beniugă, B. A. Pingescu, C. R. Beniugă, D. G. Astanei, F. Lebeau, R. Burlică Enhancing Reactive Species Availability for Plant Growth Through Plasma-Activated Water Integration in Sustainable Farming, Proc. of 15th International Conference on Electromechanical and Energy Systems – SIELMEN 2025, 16-17 oct 2025, Chișinău, Republica Moldova.

I4. C.R. Beniuga, M. Tirșu, Mihai; R. Burlica, D.G. Astanei, B.A. Pingescu, O.C. Beniuga, Pathways to Efficient Agrivoltaics Through Functional Requirements and Light Dispersion Constraints for Photovoltaic Greenhouses, Proc. of 15th International Conference on Electromechanical and Energy Systems – SIELMEN 2025, 16-17 oct 2025, Chișinău, Republica Moldova.

I5. B.-A. Pingescu, V. D. Asmarandei, D. G. Astanei, O. C. Beniugă, C. R. Beniugă, R. Burlică, High conductivity solution treatment by non-thermal plasma T-shaped mini electrochemical reactors, Proc. of the 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), pp. 616-619, 17-19 oct. 2024, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758144

I6. A. Dragomir, M. Adam, D.-G. Astanei, B.-A. Pingescu, A.-D. Paizan, A. Bodoga, Digital Communication Capabilities of Low Voltage Circuit Breakers, Proc. of the 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), pp. 176-181, 17-19 oct. 2024, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758137

I7. O. C. Beniugă, C. R. Beniugă, D. G. Astanei, R. Burlică, Thermostat Behavior Analysis in Smart Home Environment Using Petri Nets, Proc. of the 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), pp. 390-393, 17-19 oct. 2024, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758167

I18. B. Pingescu, D. Astanei, R. Burlică, V.D. Asmarandei, O.B. Beniugă, V. Gheorghe, Capacitive Power Supplies for Non-Thermal Plasma Electrochemical Mini-Reactors, Proc. of the 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), pp. 632-635, 17-19 oct. 2024, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758134

I9. T. A. Filip, I. Turcan, C.-C. Simota, D. G. Astanei, M. A. Olariu, "Fabrication and Preliminary Evaluation of Flexible Screen-Printed Resistive Voltage Divider", Proc. Of 2023 International Conference on Engineering and Emerging Technologies (ICEET), pp. 1-4, 27-28 oct. 2023, Istanbul, Turkiye, DOI: 10.1109/ICEET60227.2023.10526109

I10. C.-C. Rusu, D. Astanei, R. Burlică, D.-E. Crețu, O. Beniugă, "Rotary DBD Plasma Reactor for Inline Treatment of Polymeric Substrates", Proc. of. 2023 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS), pp. 1-4, June. 2023, Cluj-Napoca, Romani, DOI: 10.1109/MPS58874.2023.10187433

I11. D.-E. Cretu, C.-C. Rusu, D. Astanei, R. Burlica, O. Beniuga, Assessment of HV Power Supply Efficiency in Plasma Activated Water Production, Proc. of the 2022 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 20-22 oct. 2022, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959831

I12. D.-E. Cretu, S. Pellerin, R. Burlica, M. Wartel, D. Astanei, F. Faubert, Influence of Water Injection Technique in an Argon NTP System Used for PAW Generation, Proc. of the 2022 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 20-22 oct. 2022, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959849

I13. D.-E. Cretu, C.-C. Rusu, R. Burlica, O. Beniuga, D. Astanei, D. Tesoi, DBD Non-Thermal Plasma Used on Surface Treatment of Polymeric Film for Food Packaging, Proc. of the 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), pp. 454-457, 6-8 oct. 2021, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600314.

I14. D.E. Crețu, R. Burlică, O. Beniugă, D. Astanei, C.-C. Rusu, D. Tesoi, Surface Treatment of Polyethylene Terephthalate Film Using a DBD Non-Thermal Plasma Reactor, Proc. of the 2021 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) & 2021 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), pp. 364-367, 2-3 sept. 2021, Brașov, Romania, 10.1109/OPTIM-ACEMP50812.2021.9590058.

I15. I. C. Felea, E. Hnatiuc, D. Astanei, Characterization of Cold Plasma Glidarc Reactors, Proc. of the 2021 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) & 2021 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), pp. 351-357, 2-3 sept. 2021, Brașov, Romania, DOI: 10.1109/OPTIM-ACEMP50812.2021.9590073

I16. D.-E. Crețu, Ș. Ciaușu, R. Burlică, D. Astanei, O. Beniugă, D. Teșoi, Electromagnetic Field Radiation Generated by Dielectric Barrier Discharge, Proc. of the 2021 9th International Conference on Modern Power Systems (MPS), pp. 1-6, 16-17 iun. 2021, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS52805.2021.9492635

I17. D.E. Crețu, D. Astanei, R. Burlică, O. Beniugă, D. Teșoi, The Influence of NTP Reactor Geometry on H₂O₂ Generation in Water, Proc. of the 2020 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 22-23 oct. 2020, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305678

I18. D Teșoi, D-E Crețu, O Beniugă, R Burlică, D. Astanei, M Olariu, DBD Plasma in Air Reactor for Polymeric Surfaces Treatment, Proc. of the 2020 International Conference and

Exposition on Electrical and Power Engineering, 22-23 oct. 2020, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305586

I19. M. Adam, M. Andrusca, A. Dragomir; D. Astanei; R. Burlica, Technical Condition Monitoring of Impedance Bonds using Sensors and Dedicated Device, Proc. of the 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 22-23 oct. 2020, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305673

I20. B. Hnatiuc, A. Sabau, D. Astanei, Classic spark simulation using COMSOL software, proceedings of 7th ModTech International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering, June 19-22, 2019, Iași, Romania, WOS:000562929900050

I21. D. Astanei, D. Crețu, R. Burlică, ID Dirau, O. Beniugă, S. Pellerin, M. Wartel, Voltage Polarity Influence on NTP Energy Efficiency of Point-to-Point Reactor, proceedings of 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN 2019), art. number 263, Oct 9 – 11, 2019, Craiova, Romania, WOS:000630287500116

I22. D. Astanei, R. Burlică, D. Crețu, ID Dirau, G. Urmă, B. Hnatiuc, Capacitive Power Supply for Double Spark Plug Ignition System, proceedings of 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN 2019), art. number 264, Oct 9 – 11, 2019, Craiova, Romania, WOS:000630287500035

I23. O. Beniugă, I.D. Dirlău, D. Astanei, R. Burlică, Electromagnetic field radiation generated by pulsed non-thermal plasma discharge, proceedings of 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS 2019), pp. 1 – 4, 21-23 mai, 2019, Cluj-Napoca, Romania, WOS:000612401900065

I24. D. Crețu, R. Burlică, D. Astanei, I.D. Dirlău, O. Beniugă, Energy Efficiency Evaluation of HV Power Supplies for Non-Thermal Plasma Generation, proceedings of 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS 2019), pp. 1 – 4, 21-23 mai, 2019, Cluj-Napoca, Romania, WOS:000612401900058

I25. A. Dragomir, M. Adam, M. Andrusca, D. Astanei, L. Andrușcă, C. Dumitrescu, About Some Connection Modes of the Current Conducting Paths, proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 357 – 360, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200067

I26. S. Pădureanu, V. Stoleru, A. Patraș, R. Burlică, ID. Dirlau, D. Astanei, O. Beniugă, Effect of Non-Thermal Activated Water on Lactuca Sativa L. Germination Dynamic, proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 889 – 892, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200173

I27. O. Beniugă, ID Dirlau, D. Astanei, R. Burlică, Temperature influence in Direct Green 26 dye degradation rate with non-thermal plasma, proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 391 – 394, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200074

I28. M. Andrușcă, M. Adam, A. Dragomir, D. Astanei, L. Andrusca, About Monitoring of Medium Voltage Circuit Breakers with SF6, proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 559 – 563, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200108

I29. D. Astanei, R. Burlică, ID Dirau, M. Andrușcă, Ayrton Relation Applied for Medium Voltage AC Electrical Discharges, proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 583 – 588, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200113

I30. R. Burlică, D. Astanei, A. Dragomir, M. Adam, Overvoltage Differential Protection of Low Voltage Circuits, proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 599 – 602, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200116

I31. D. Astanei, ID Dirau, O. Beniugă, R. Burlică, C. Gouillou, , Evaluation of Reactive Species Produced in Water by GlidArc Plasma, proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 603 – 608, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200117

I32. ID Dirau, O. Beniugă, R. Burlică, D. Astanei, Influence of Surface Gliding Discharges on Organic Pollutants from Aqueous Solutions, proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 897 – 900, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200175

I33. V. Stoleru, C. Stratulat, G. Teliban, S. Pădureanu, A. Patraș, R. Burlică, ID. Dirlau, D. Astanei, O. Beniugă, Morphological, Physiological and Productive Indicators of Lettuce under Non-thermal Plasma, proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 937 – 942, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200183

I34. D. Astanei, F. Munteanu, C. Nemes, A. Ciobanu, M. Ionescu, M. Adochitei, Light flicker detection using high-speed imaging, proceedings of 2017 International Conference on Modern Power Systems (MPS), June 6-9, 2017, Cluj-Napoca, Romania, WOS:000428462600076

I35. C. Nemes, F. Munteanu, D. Astanei, A. Ciobanu, M. Adochitei, M. Larion, A correlation between photovoltaic system production and local solar resources, proceedings of 2017 14th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems, EMES 2017, pp. 47-50, June 1-2, 2017, Oradea, Romania, WOS:000427085200011

I36. A. Ciobanu, F. Munteanu, C. Nemes, D. Astanei, Data - Driven Bayesian networks for reliability of supply from renewable sources, proceedings of 2017 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2017 and 2017 Intl Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP 2017, pp. 84-89, May 25-27, 2017, Brasov, Romania, WOS:000426909600012

I37. C. Nemes, F. Munteanu, D. Astanei, M. Larion, M. Adochitei, Voltage dips analysis for grid connections of dispatchable photovoltaic systems, proceedings of 2017 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2017 and 2017 Intl Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP 2017, pp. 783-788, May 25-27, 2017, Brasov, Romania, WOS:000426909600120

I38. C.I. Felea, D. Astanei, Electrical characterization of the double crossing Glidarc reactor with cylindrical symmetry, proceedings of 2017 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2017 and 2017 Intl Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP 2017, pp. 1039-1044, May 25-27, 2017, Brasov, Romania, WOS:000426909600162

I39. E. Hnatiuc, C.I. Felea, D. Astanei, Evaluation of electrical discharges useful power as main indicator for quality assessment for non-thermal plasma reactors, proceedings of 2017 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2017 and 2017 Intl Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP 2017, pp. 1051-1056, May 25-27, 2017, Brasov, Romania, WOS:000426909600164

I40. D. Astanei, C. Nemes, F. Munteanu, A. Ciobanu, Annual energy production estimation based on wind speed distribution, proceedings of 2016 International Conference and Expozition

on Electrical and Power Engineering (EPE 2016), pp. 862 – 867, Oct 20 – 22, 2016, Iași, Romania, WOS:000390706300169.

I41. C. Nemes, F. Munteanu, M. Rotariu, D. Astanei, Availability assessment for grid-connected photovoltaic systems with energy storage, proceedings of 2016 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2016), pp. 908 – 911, Oct 20 – 22, 2016, Iași, Romania, WOS:000390706300177.

I42. R. Burlica, D. Astanei, M. Andrusca, E. Hnatiuc, The dynamic behavior of electromagnetic plunger drivers for electrical apparatuses with contacts, proceedings of 2016 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2016), pp. 139 – 142, Oct 20 – 22, 2016, Iași, Romania, WOS:000390706300030.

I43. I.D. Dirlau, R. Burlica, D. Astanei, The effect of gas and solution flow rate on nitrates and H₂O₂ generation in NTP discharges, proceedings of 2016 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2016), pp. 462 – 465, Oct 20 – 22, 2016, Iași, Romania, DOI: WOS:000390706300093.

I44. D. Astanei, M. Ursache, E. Hnatiuc, I. Stoica, B. Hnatiuc, C. Felea, Effects of GlidArc plasma treatment on metallic surface, Proc. of SPIE Vol. 10010, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies 2016 (ATOM-N 2016), pp. 100103E-1 – 8, August 25, 2016, Constanța, Romania, WOS:000391359600122.

I45. B. Hnatiuc, J.L. Brisset, D. Astanei, M. Ursache, M. Mares, E. Hnatiuc, C. Felea, Evolution of the construction and performances in accordance to the applications of non-thermal plasma reactors, Proc. of SPIE Vol. 10010, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies 2016 (ATOM-N 2016), pp. 100103D-1 – 8, August 25, 2016, Constanța, Romania, WOS:000391359600121

I46. A. Ciobanu, F. Munteanu, C. Nemes, D. Astanei, Availability model of wind and solution to immunize the generators against short time perturbations, proceedings of 2016 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE 2016), pp. 1 – 6, June 30 – July 2, 2016, Bucharest, Romania, WOS:000392434400018.

I47. B. Hnatiuc, A. Sabau, C.L. Dumitrache, M. Hnatiuc, M. Cretu, D. Astanei, Changing the surface properties on naval steel as result of non-thermal plasma treatment, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 145 (8), ModTech International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering IV, June 15-18, 2016, Iași, Romania, WOS:000396437600136.

I48. D. Astanei, F. Munteanu, C. Nemes, S. Pellerin, B. Hnatiuc, Electrical Diagnostic of High Voltage Discharges Produced by a New Spark-Plug, proceedings of 13th IEEE International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES 2015), pp. 1 – 4, JUN 11-12, 2015, Oradea, Romania, WOS:000363815100001.

I49. F. Munteanu, C. Nemes, D. Astanei, Power quality indices proposal for networks operating in sinusoidal and unbalanced conditions, proceedings of 2014 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE 2014), pp. 1 – 6, November 28 – 29, 2014, Bucharest, Romania, WOS:000380570500021.

I50. B. Hnatiuc, M. Hnatiuc, C. Petrescu, D. Astanei, Ignition modeling of a double sparking plug for internal combustion engines, proceedings of 8th IEEE International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, pp. 226-230, October 16-18, Iași, Romania, WOS:000353565300037.

I51. M. Adochiței, C. Harabagiu, D. Astanei, R. Burlică, A new solar energy converting system with vertical photovoltaic panels, proceedings of 8th IEEE International Conference and

Expozition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, pp. 1129-1131, October 16-18, Iași Romania, WOS:000353565300205.

I52. R. Burlică, E. Hnatiuc, D. Astanei, Fault current protection control by di/dt, proceedings of 8th IEEE International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, pp. 264-267, October 16-18, Iași Romania, WOS:000353565300042.

I53. B. Hnatiuc, D. Astanei, S. Pellerin, M. Hnatiuc, F. Faubert, M. Ursache, Electrical Modeling of a Double Spark at Atmospheric Pressure, proceedings of 14th IEEE Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment - OPTIM 2014, pp. 1005-1010, May 22-24, Brașov, Romania, WOS:000343551300147.

I54. D. Astanei, M. Ursache, I. Stoica, E. Hnatiuc, R. Munteanu, R. Burlica, Zirconium and Titanium Surface Treatment Using Non-Thermal Plasma for Dentistry Applications, proceedings of 14th IEEE Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment - OPTIM 2014, pp. 1024-1029, May 22-24, Brașov, Romania, WOS:000343551300150.

I55. E. Hnatiuc, J-L. Brisset, M. Ursache, D. Astanei, C. Felea, New adjustment possibilities of the electrical discharge power for the non-thermal plasma reactors, proceedings of 14th IEEE Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment - OPTIM 2014, pp. 1016-1023, May 22-24, Brașov, Romania, WOS:000343551300149.

I56. D. Astanei, B. Hnatiuc, S. Pellerin, N. Cerqueira, E. Hnatiuc, M. Ursache, Influence of the interaction surface between plasma and air/fuel mixture on the combustion process, proceedings of 7th IEEE International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE – 2012, pp. 491-496, October 25-27, Iași, Romania, WOS:000324685300085.

I57. M. Ursache, E. Hnatiuc, R. Burlica, D. Astanei, B. Hnatiuc, The influence of the dispersion flux on the connection transient regime for DC electromagnets, proceedings of 7th IEEE International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE – 2012, pp. 172-177, October 25-27, Iași, Romania, WOS:000324685300036.

I58. E. Hnatiuc, D. Astanei, M. Ursache, B. Hnatiuc, J-L. Brisset, A review over the cold plasma reactors and their applications, proceedings of 7th IEEE International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE – 2012, pp. 497-502, October 25-27, Iași, Romania, WOS:000324685300086.

I59. D. Astanei, B. Hnatiuc, S. Pellerin, E. Hnatiuc, N. Cerqueira, A correlation between the rotational temperature and the electrical energy of a cold plasma type electrical discharge produced by a double spark-plug, proceedings of 13th IEEE Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment - OPTIM 2012, May 24-26, pp. 1341 – 1345, Brașov, Romania, WOS:000398866700203.

I60. E. Hnatiuc, V. Burlui, M. Ursache, D. Astanei, B. Hnatiuc, About the operation of the cold plasma GlidArc type reactors with rotary discharge and auxiliary electrodes, proceedings of 13th IEEE Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment - OPTIM 2012, May 24-26, pp. 1353-1358, Brașov, Romania, WOS:000398866700205.

I61. B. Hnatiuc, S. Pellerin, E. Hnatiuc, D. Astanei, M. Hnatiuc, Influence of electrical parameters on the diagnosis of plasma produced by a double spark plug, proceedings of XIXth Symposium on Physics of Switching Arc FSO 2011, pp. 217-220, September 5 - 9, Brno, Czech Republic, ISBN 978-163266006-0, WOS:000393239500041.

Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date

I62. D. Astanei, F. Faubert, S. Pellerin, B. Hnatiuc, E. Hnatiuc, N. Cerqueira, Plasma volume and energy influences on the combustion efficiency using a new spark-plug, proceedings of 20th

International Conference on Gas Discharges and their Applications (GD 2014), Orleans, France, pp. 594 – 597, 2014.

I63. S. Bernard, S. Pellerin, P. Gillard, D. Astanei, Electric spark discharge in air characterization by following electrodes erosion, proceedings of 20th International Conference on Gas Discharges and their Applications (GD 2014), Orleans, France, pp. 626 - 629, 2014.

I64. V25 B. Hnatiuc, D. Astanei, S. Pellerin, N. Cerqueira, M. Hnatiuc, Double spark ignition system: spectroscopic diagnostic of the plasma, proceedings of 20th International Symposium on Plasma Chemistry ISPC 20, Philadelphia, USA, July 24 - 29, 2011.

J. Invenții

J1. D. Astanei, Spark plug with double electrical discharge, Brevet nr. EPO39554400, decizie de acordare publicată în Buletinul European de Brevete nr. 2251 din data de 21.12.2022.

J2. Brevet de invenție – R. Burlică, D. Astanei, I.D. Dirlău, O. Beniugă, M. Andrușcă, M. Adam, Minireactor electrochimic cu plasma non-termica cu geometrie în forma de T pentru producerea apei activate, nr. RO134206(B1) 2024.

J3. Cerere de brevet de invenție – I.D. Dirlău, D. Astanei, O. Beniugă, R. Burlică, Minireactor conic cu plasmă non-termică pentru producerea apei activate, cu aplicații în agricultură, Cerere de brevet nr. RO133404A2 / 2017.

J4. Cerere de brevet de invenție – R. Burlică, D. Astanei, O. Beniugă, D.E. Crețu, C.C. Rusu, Dispozitiv cu plasma non-termica DBD-Corona pentru tratamentul substraturilor polimerice destinate ambalării produselor alimentare, Cerere de brevet nr. RO137958(A2) / 2022.

J5. Cerere de brevet de invenție – R. Burlică, D. Astanei, O. Beniugă, M.A. Olariu, D.E. Crețu, Dispozitiv cu plasma non-termica DBD pentru tratamentul substraturilor polimerice destinate imprimării circuitelor electronice flexibile, Cerere de brevet nr. RO137678 (A2) / 2022.

J6. Cerere de brevet de invenție - R. Burlică, D.G. Astanei, O.C Beniugă, A. Dragomir, R. Beniugă, Sistem de panouri fotovoltaice cu dispersie optică a luminii solare pentru aplicații în agricultură, Cerere de brevet nr. A00557/ 2023.

K. Contracte de cercetare/granturi

K1. „ Synergistic integration of complex photovoltaic-panels with light dispersion system and Non-Thermal Plasma Activated Water technologies in sustainable greenhouse farming ”, UEFISCDI, PN-IV-PCB-RO-MD-2024-0382, contract 6PCBROMD/2025. Funcția în cadrul proiectului: Membru, 09/2025 – 08/2027.

K2. „ Evaluarea impactului utilizării tehnologiei cu plasmă non-termică asupra creșterii și dezvoltării plantelor în sere și în spații protejate (Assessment of the impact of using non-thermal plasma technology on plant growth and development in indoor farming)", PN-IV-P8-8.3-PM-RO-BE-2024-0011, contract UEFISCDI nr. 7BME/2024, <https://www.agripaw.tuiasi.ro/> , Funcția în cadrul proiectului: Membru, 02/2025 – 11/2027.

K3. „Double-sided biotreatment of polymeric foil for food packaging using coupled DBD-Corona non-thermal plasma (PlasmaPack)”, ERANET-MANUNET-PlasmaPack , contract UEFISCDI nr. 214/2020. www.plasmapack.ieeia.tuiasi.ro, Funcția în cadrul proiectului: Director de proiect, 11/2020 – 11/2022.

K4. „ Experimental model for demonstrating the feasibility of increasing the therapeutic potential of wheat sprouts by treating them with non-thermal plasma activated water (PAW)”, Proiect experimental demonstrativ PN-III-P2-2.1-PED-2019-0556, contract UEFISCDI nr.

361PED/2020. www.phytopaw.ieceia.tuiasi.ro, Funcția în cadrul proiectului: Membru, 11/2020 – 11/2022.

K5. „ Atmospheric pressure nonthermal plasma reactor for preTREATment of pOlymeric substrates used in printable FLEXible electronics manufacturing (Treatoflex)”, ERANET-MANUNET-III-Treatoflex , contract UEFISCDI nr. 146/2020. www.treatoflex.ieceia.tuiasi.ro, Funcția în cadrul proiectului: Membru, 03/2020 – 03/2022.

K6. „ Evaluation of the activated water produced by different non-thermal plasma reactors (PAW-Ev)”, PN-III-P3-3.1-PM-RO-FR-2019-0213, contract UEFISCDI nr. 19BM/2019. www.paw-ev.tuiasi.ro, Funcția în cadrul proiectului: Director de proiect, 07/2019 – 12/2021.

K7. „Dezvoltarea instituțională a TUIASI prin creșterea vizibilității și a performanței cercetării, – Proiect COMPETE nr. 9PFE/2018 finanțat de către Guvernul României. www.compete.tuiasi.ro, Titlu subproiect: „Sistem de aprindere cu eficiență ridicată bazat pe bujie dublă pentru reducerea emisiilor poluante din gazele de eșapament evacuate de motoarele cu ardere internă (High efficiency double spark ignition system for reduction of pollutant emissions from exhaust gases), Funcția în cadrul proiectului: Membru / Responsabil subproiect – Echipa 4, 05/2019 – 10/2020.

K8. „Increasing the Agricultural Production in Greenhouses using Non- Thermal Plasma Activated Water Technology for Irrigation”, Proiect de cercetare exploratorie PN-III-P4-ID-PCE-2016-0277, contract UEFISCDI nr. 15/2017. www.awag.ieceia.tuiasi.ro, Funcția în cadrul proiectului: Membru, 07/2017 – 12/2019

K9. „ Demand-Side Management of residential prosumers with photovoltaic systems ”, Proiect tip Cecuri de inovare UEFISCDI, PN-III-P2-2.1-CI-2017-0823. www.simas.tuiasi.ro, Funcția în cadrul proiectului: Membru, 2017 – 2018.

K10. "Aplicarea unor descărcări electrice la înaltă presiune pentru obținerea unei combustii de calitate"; Proiect de cooperare bilaterală cu Franța (Proiect de tip Brâncuși) încadrat în Planul Național de Dezvoltare nr. 2 la Capacități Modul 3; nr. înregistrare proiect ANCS 302/11.04.2009. <http://iota.ee.tuiasi.ro/~bhnatiuc/index.html>, Funcția în cadrul proiectului: Tânăr Cercetător, 06/2010 – 11/2010.

L. Premii, distincții

L1. Premiul TUIASI de excelență în cercetarea științifică în anul 2023 - Premiul pentru cele mai bune performante în inovare și transfer tehnologic.

L2. Premiul TUIASI de excelență în cercetarea științifică în anul 2023 - Premiul pentru grupul care a contribuit la atragerea celor mai multe fonduri publice pentru cercetarea științifică – coordonator grup Prof. Radu Burlică.

L3. Medalia de Aur la ediția a 15-a EUROINVENT - European Exhibition of Creativity and Innovation 2023, Iași, Romania - <https://www.euroinvent.org/>

M. Alte realizări semnificative

Data
31.10.2025

Semnătura
Astanei Dragoș-George



LISTA DE LUCRĂRI

BURLICA Radu - Dr./ din 1999, profesor universitar din 2015

1° Teza(-ele) de doctorat (T1, T2)

T1. : Acționarea cu electromagneți a aparatelor electrice susținută public în cadrul Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, în data de 05.19.1999.

2° Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.

Indicatori	
Ca	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)
	Ca1 Dragoș Astanei, Radu Burlică, <i>Tehnici de comutație – note de curs</i> , Editura PIM, Iași, 2022, ISBN: 978-606-13-7147-1, 230 pag
	Ca2 Radu Burlică, Dragoș Astanei, <i>Plasma non-termică: Fundamente, Aplicații, Analiză</i> , Editura PIM, Iași, 2020, ISBN 978-606-13-5944-8, 325 pag
I	Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)
	I1 Dragoș Astanei, Radu Burlică, <i>Tehnici de comutație – aplicații</i> , Editura PIM, Iași, 2022, ISBN: 978-606-13-7148-8, 146 pag
D	Sisteme de laborator funcționale
	D2 Dragoș Astanei, R. Burlică, Studiul sistemelor de comandă și protecție ale motoarelor asincrone – instalație experimentală
	D3 Dragoș Astanei, R. Burlică, Studiul funcționării contactorului cu vid – instalație experimentală
	D4 R. Burlică, Dragoș Astanei, Sisteme de protecție la supratensiuni – instalație experimentală
	D5 Dragoș Astanei, R. Burlică, Analiza funcționării releelor de comandă și control – instalație experimentală
	D6 Dragoș Astanei, R. Burlică, Studiul releelor de curent – instalație experimentală
	D14 Burlică Radu, Dragoș Astanei, Pornirea stea-triunghi a motoarelor ansincrone – instalație experimentală
	D16 Radu Burlică, Dragoș Astanei, Stand experimental pentru studiul întrerupătoarelor de joasă tensiune în construcție compactă – instalație experimentală
	D17 Radu Burlică, Dragoș Astanei, „Stand experimental pentru studiul siguranțelor fuzibile” – instalație experimentală
	D18 Dragoș Astanei, Radu Burlică, Stand experimental pentru evaluarea timpului de acționare al aparatelor de comutație – instalație experimentală
	D19 Dragoș Astanei, Radu Burlică, Stand experimental pentru comanda echipamentelor de comutație prin intermediul automatelor programabile – instalație experimentală
	D20 Dragoș Astanei, Radu Burlică, Stand experimental pentru studiul încălzirii căilor conductoare – instalație experimentală
W	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.
	W2 Radu Burlică, Dragoș Astanei, Set prezentări în format PPT pentru disciplina <i>Electroecologie</i> – https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=3407

3° Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/

neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc **contribuții științifice la dezvoltarea domeniului**.

Indicatori	
R	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact
	Photovoltaic Panel System with Optical Dispersion of Solar Light for Greenhouse Agricultural Applications, Beniuga, CR; Pingescu, BA; (...); Burlica, R, AGRIENGINEERING. 2025
	R1 E. G. Acar, D. Doganoz, D. Çavdar, F. Karbancioglu-Guler, R. Burlica, D. Astanei, M.-A.Olariu, G. Gunes, <i>Efficacy of Atmospheric Non-thermal Plasma Corona Discharge Under Dry and Wet Conditions on Decontamination of Food Packaging Film Surfaces</i> , Packaging Technology and Science, vol. 37, issue 12, pp. 1121-1130, 2024, WOS: 001297514900001, factor de impact (2023) 2,8 – Q2.
	R2 M.A. Olariu, R. Herrero, D.G. Astanei, L. Jofré, J. Morentin, T.A. Filip, R. Burlica, <i>Improving Printability of Polytetrafluoroethylene (PTFE) with the Help of Plasma Pre-Treatment</i> , Polymers, vol. 15, issue 16, Art. number 3348, 2023, WOS: 001056759800001, factor de impact (2023) 4,7 – Q1.
	R3 S. Padureanu, R. Burlica, V. Stoleru, O. Beniuga, D. Dirlau, D.E. Cretu, D. Astanei, A. Patras, <i>Non-Thermal Plasma-Activated Water: A Cytogenotoxic Potential on Triticum aestivum</i> , Agronomy, vol 13, issue 2, Art. number 459, 2023, WOS: 000938080900001, factor de impact (2023) 3,3 – Q1.
	R4 A. Mandici, C. Rosu, R. Burlica, D.E. Cretu, D. Astanei, O. Beniuga, D.C. Topa, T.G. Aostacioaei, A. Miron, <i>Effects of non-thermal plasma activated water and low temperature on wheat sprouts: a focus on photosynthetic pigments, protein and phenolic contents, antioxidant activity, antioxidant and prooxidant enzymes activity</i> , Farmacia, Vol. 70 Issue 6, p1072-1080, 2022, WOS: 000969664100010, factor de impact (2023) 1,4 – Q4.
	R5 A. Mandici, D.E. Crețu, R. Burlică, D. Astanei, O. Beniugă, C. Roșu, D.C. Topa, T.G. Aostăcioaiei, A.C. Aprotosoai, A. Miron, <i>Preliminary Study on the Impact of Non-Thermal Plasma Activated Water on the Quality of Triticum aestivum L. cv. Glosa Sprouts</i> , Horticulturae, Vol. 8, issue 12, Art. number 1158, 2022, WOS: 000902486600001, factor de impact (2023) 3,1 – Q1.
	R6 R. Burlica, D.E. Crețu, O. Beniugă, D. Astanei, <i>Nonthermal Plasma Multi-Reactor Scale-Up Using Pulse Capacitive Power Supplies</i> , Applied Sciences – Basel, vol. 12, issue 20, Art. number 10403, 2022, WOS: 000872282100001, factor de impact (2023) 2,5 – Q1.
	R7 I. Stoica, R.M. Albu, C. Hulubei, D. Astanei, R. Burlica, G.A.M. Mersal, T.A.S. Elnasr, A.I. Barzic, A.Y. Elnaggar, <i>A New Texturing Approach of a Polyimide Shielding Cover for Enhanced Light Propagation in Photovoltaic Devices</i> , Nanomaterials, vol. 12, issue 18, Art. number 3249, 2022, WOS: 000857761200001, factor de impact (2023) 4,4 – Q2.
	R8 D. Astanei, R. Burlică, D.E. Crețu, M. Olariu, I. Stoica, O. Beniugă, <i>Treatment of Polymeric Films Used for Printed Electronic Circuits Using Ambient Air DBD Non-Thermal Plasma</i> , Materials, vol. 15, issue 5, art. number 1919, 2022, WOS:000771429600001, factor de impact (2023) 3,1 – Q1.
	R9 M. Wartel, F. Faubert, I.D. Dirlau, S. Rudz, N. Pellerin, D. Astanei, R. Burlica, B. Hnatiuc, S. Pellerin, <i>Analysis of plasma activated water by gliding arc at atmospheric pressure: Effect of the chemical composition of water on the activation</i> , Journal of Applied Physics, vol. 129, issue 23, Art. number 233301, 2021, WOS:000661619600014, factor de impact (2023) 2,7 – Q2.
	R10 R. Burlică, D. Astanei, D.E. Cretu, D. Dirlau, O. Beniuga, S. Padureanu, V. Stoleru, A. Patras, <i>Non-thermal plasma T-shaped reactor for activated water production</i> , Environmental Engineering and Management Journal, vol. 20, issue 3, pp. 397-404, 2021, WOS:000637746900009, factor de impact (2023) 0,9 – Q4.
	R11 V. Stoleru, R. Burlică, G. Mihalache, D. Dirlau, S. Padurean, G.C. Teliban, D. Astanei, A. Cojocar, O. Beniuga, A. Patras, <i>Plant growth promotion effect of plasma activated water on Lactuca sativa L. cultivated in two different volumes of substrate</i> , Scientific Reports (Nature), vol. 10, issue 1, Art. number 20920, 2020, WOS:000608975400032, factor de impact (2023) 3,8 – Q1.
	R13 R. Burlică, I.D. Dirlau, D. Astanei, <i>Non-thermal plasma mini-reactors for water treatment</i> , Environmental Engineering and Management Journal, vol. 18, nr. 8, pp. 1799-1807 2019, WOS:000482576500020, factor de impact (2023) 0,9 – Q4.

	R14 V. Popescu, D. Astanei, R. Burlica, A. Popescu, C. Munteanu, F. Ciolacu, M. Ursache, L. Ciobanu, A. Cocean, <i>Sustainable and cleaner microwave-assisted dyeing process for obtaining eco-friendly and fluorescent acrylic knitted fabrics</i> , Journal of Cleaner Production, vol. 232, pp. 451-461, 2019, WOS:000477784000042, factor de impact (2023) 9,8 – Q1.	
	R16 Marius Ursache, Bogdan Hnatiuc, Eugen Hnatiuc, Dragoș Astanei, Jean-Louis Brisset, Radu Burlica, <i>Direct and delayed degradation of azorubin (E122) by gliding arc discharges</i> , Environmental Engineering and Management Journal, vol. 14, issue 11, pp. 2737 – 2746, 2015, WOS:000369099900026, factor de impact (2023) 0,9 – Q4.	
	R18 B. Hnatiuc, S. Pellerin, E. Hnatiuc, R. Burlica, N. Cerqueira, D. Astanei, <i>Spectroscopic diagnostic of transient plasma produced by a spark plug</i> , Romanian Journal of Physics, vol. 56 S, pp. 109 – 113, 2011, WOS:000295495500017, factor de impact (2023) 1,2 – Q3.	
	Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)	
	R19 C.C. Rusu, D.E. Crețu, R. Burlică, D. Astanei, O. Beniugă, <i>DBD system operating in ambient air for surface treatment of polyethylene terephthalate films</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică, acceptat spre publicare noiembrie 2022.	
	R20 I.D. Dirlău, R. Burlica, D. Astanei, O. Beniucă, <i>Effect of non-thermal plasma on molecular species formed in water based solution</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică, vol. 63(67), nr. 1, pp. 9 – 20, 2017	
	Brevet de invenție acordat în străinătate	
	Brevet de invenție acordat în țară	
	B2 Brevet de invenție – R. Burlică, D. Astanei, I.D. Dirlău, O. Beniugă, M. Andrușcă, M. Adam, <i>Minireactor electrochimic cu plasma non-termica cu geometrie în forma de T pentru producerea apei activate</i> , nr. RO134206(B1) 2024.	
	B3 Cerere de brevet de invenție – I.D. Dirlău, D. Astanei, O. Beniugă, R. Burlică, <i>Minireactor conic cu plasmă non-termică pentru producerea apei activate, cu aplicații în agricultură</i> , Cerere de brevet nr. RO133404A2 / 2017.	
B	B4 Cerere de brevet de invenție – R. Burlică, D. Astanei, O. Beniugă, D.E. Crețu, C.C. Rusu, <i>Dispozitiv cu plasma non-termica DBD-Corona pentru tratamentul substraturilor polimerice destinate ambalării produselor alimentare</i> , Cerere de brevet nr. RO137958(A2) / 2022.	
	B5 Cerere de brevet de invenție – R. Burlică, D. Astanei, O. Beniugă, M.A. Olariu, D.E. Crețu, <i>Dispozitiv cu plasma non-termica DBD pentru tratamentul substraturilor polimerice destinate imprimării circuitelor electronice flexibile</i> , Cerere de brevet nr. RO137678 (A2) / 2022.	
	B6 Cerere de brevet de invenție - R. Burlică, D.G. Astanei, O.C Beniugă, A. Dragomir, R. Beniugă, <i>Sistem de panouri fotovoltaice cu dispersie optică a luminii solare pentru aplicații în agricultură</i> , Cerere de brevet nr. A00557/ 2023.	
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)	
	V1 B.-A. Pingescu, V. D. Asmarandei, D. G. Astanei, O. C. Beniugă, C. R. Beniugă, R. Burlică, <i>High conductivity solution treatment by non-thermal plasma T-shaped mini electrochemical reactors</i> , Proc. of the 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), pp. 616-619, 17-19 oct. 2024, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758144	
	V3 O. C. Beniugă, C. R. Beniugă, D. G. Astanei, R. Burlică, <i>Thermostat Behavior Analysis in Smart Home Environment Using Petri Nets</i> , Proc. of the 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), pp. 390-393, 17-19 oct. 2024, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758167	
V	V4 B. Pingescu, D. Astanei, R. Burlică, V.D. Asmarandei, O.B. Beniugă, V. Gheorghe, <i>Capacitive Power Supplies for Non-Thermal Plasma Electrochemical Mini-Reactors</i> , Proc. of the 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), pp. 632-635, 17-19 oct. 2024, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758134	
	V6 C.-C. Rusu, D. Astanei, R. Burlică, D.-E. Crețu, O. Beniugă, <i>“Rotary DBD Plasma Reactor for Inline Treatment of Polymeric Substrates”</i> , Proc. of. 2023 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS), pp. 1-4, June. 2023, Cluj-Napoca, Romani, DOI: 10.1109/MPS58874.2023.10187433	
	V7 D.-E. Cretu, C.-C. Rusu, D. Astanei, R. Burlica, O. Beniuga, <i>Assessment of HV Power Supply Efficiency in Plasma Activated Water Production</i> , Proc. of the 2022 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 20-22 oct. 2022, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959831	

V8 D.-E. Cretu, S. Pellerin, R. Burlica, M. Wartel, D. Astanei, F. Faubert, <i>Influence of Water Injection Technique in an Argon NTP System Used for PAW Generation</i> , Proc. of the 2022 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 20-22 oct. 2022, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959849
V9 D.-E. Cretu, C.-C. Rusu, R. Burlica, O. Beniuga, D. Astanei, D. Tesoi, <i>DBD Non-Thermal Plasma Used on Surface Treatment of Polymeric Film for Food Packaging</i> , Proc. of the 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), pp. 454-457, 6-8 oct. 2021, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600314.
V10 D.E. Crețu, R. Burlică, O. Beniugă, D. Astanei, C.-C. Rusu, D. Tesoi, <i>Surface Treatment of Polyethylene Terephthalate Film Using a DBD Non-Thermal Plasma Reactor</i> , Proc. of the 2021 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) & 2021 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), pp. 364-367, 2-3 sept. 2021, Brașov, Romania, 10.1109/OPTIM-ACEMP50812.2021.9590058.
V12 D.-E. Crețu, Ș. Ciaușu, R. Burlică, D. Astanei, O. Beniugă, D. Teșoi, <i>Electromagnetic Field Radiation Generated by Dielectric Barrier Discharge</i> , Proc. of the 2021 9th International Conference on Modern Power Systems (MPS), pp. 1-6, 16-17 iun. 2021, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS52805.2021.9492635
V13 D.E. Crețu, D. Astanei, R. Burlică, O. Beniugă, D. Teșoi, <i>The Influence of NTP Reactor Geometry on H2O2 Generation in Water</i> , Proc. of the 2020 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 22-23 oct. 2020, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305678
V14 D Teșoi, D-E Crețu, O Beniugă, R Burlică, D. Astanei, M Olariu, <i>DBD Plasma in Air Reactor for Polymeric Surfaces Treatment</i> , Proc. of the 2020 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 22-23 oct. 2020, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305586
V15 M. Adam, M. Andrusca, A. Dragomir; D. Astanei; R. Burlica, <i>Technical Condition Monitoring of Impedance Bonds using Sensors and Dedicated Device</i> , Proc. of the 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 22-23 oct. 2020, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305673
V17 D. Astanei, D. Crețu, R. Burlică, ID Dirau, O. Beniugă, S. Pellerin, M. Wartel, <i>Voltage Polarity Influence on NTP Energy Efficiency of Point-to-Point Reactor</i> , proceedings of 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN 2019), art. number 263, Oct 9 – 11, 2019, Craiova, Romania, WOS:000630287500116
V18 D. Astanei, R. Burlică, D. Crețu, ID Dirau, G. Urmă, B. Hnatiuc, <i>Capacitive Power Supply for Double Spark Plug Ignition System</i> , proceedings of 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN 2019), art. number 264, Oct 9 – 11, 2019, Craiova, Romania, WOS:000630287500035
V19 O. Beniugă, I.D. Dirlău, D. Astanei, R. Burlică, <i>Electromagnetic field radiation generated by pulsed non-thermal plasma discharge</i> , proceedings of 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS 2019), pp. 1 – 4, 21-23 mai, 2019, Cluj-Napoca, Romania, WOS:000612401900065
V20 D. Crețu, R. Burlică, D. Astanei, I.D. Dirlău, O. Beniugă, <i>Energy Efficiency Evaluation of HV Power Supplies for Non-Thermal Plasma Generation</i> , proceedings of 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS 2019), pp. 1 – 4, 21-23 mai, 2019, Cluj-Napoca, Romania, WOS:000612401900058
V22 S. Pădureanu, V. Stoleru, A. Patraș, R. Burlică, ID. Dirlau, D. Astanei, O. Beniugă, <i>Effect of Non-Thermal Activated Water on Lactuca Sativa L. Germination Dynamic</i> , proceedings of 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 889 – 892, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200173
V23 O. Beniugă, ID Dirlau, D. Astanei, R. Burlică, <i>Temperature influence in Direct Green 26 dye degradation rate with non-thermal plasma</i> , proceedings of 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 391 – 394, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200074
V25 D. Astanei, R. Burlică, ID Dirau, M. Andrușcă, <i>Ayrton Relation Applied for Medium Voltage AC Electrical Discharges</i> , proceedings of 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 583 – 588, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200113
V26 R. Burlică, D. Astanei, A. Dragomir, M. Adam, <i>Overvoltage Differential Protection of Low Voltage Circuits</i> , proceedings of 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 599 – 602, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200116

V27	D. Astanei, ID Dirau, O. Beniugă, R. Burlică, C. Gouillou, , <i>Evaluation of Reactive Species Produced in Water by GlidArc Plasma</i> , proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 603 – 608, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200117
V28	ID Dirau, O. Beniugă, R. Burlică, D. Astanei, <i>Influence of Surface Gliding Discharges on Organic Pollutants from Aqueous Solutions</i> , proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 897 – 900, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200175
V29	V. Stoleru, C. Stratulat, G. Teliban, S. Pădureanu, A. Patraș, R. Burlică, ID. Dirlau, D. Astanei, O. Beniugă, <i>Morphological, Physiological and Productive Indicators of Lettuce under Non-thermal Plasma</i> , proceedings of 2018 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2018), pp. 937 – 942, Oct 18 – 19, 2018, Iași, Romania, WOS:000458752200183
V38	R. Burlica, D. Astanei, M. Andrusca, E. Hnatiuc, <i>The dynamic behavior of electromagnetic plunger drivers for electrical apparatuses with contacts</i> , proceedings of 2016 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2016), pp. 139 – 142, Oct 20 – 22, 2016, Iași, Romania, WOS:000390706300030.
V39	I.D. Dirlau, R. Burlica, D. Astanei, <i>The effect of gas and solution flow rate on nitrates and H₂O₂ generation in NTP discharges</i> , proceedings of 2016 International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering (EPE 2016), pp. 462 – 465, Oct 20 – 22, 2016, Iași, Romania, DOI: WOS:000390706300093.
V47	M. Adochiței, C. Harabagiu, D. Astanei, R. Burlică, <i>A new solar energy converting system with vertical photovoltaic panels</i> , proceedings of 8th IEEE International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, pp. 1129-1131, October 16-18, Iași Romania, WOS:000353565300205.
V48	R. Burlică, E. Hnatiuc, D. Astanei, <i>Fault current protection control by di/dt</i> , proceedings of 8th IEEE International Conference and Expozition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, pp. 264-267, October 16-18, Iași Romania, WOS:000353565300042.
V50	D. Astanei, M. Ursache, I. Stoica, E. Hnatiuc, R. Munteanu, R. Burlica, <i>Zirconium and Titanium Surface Treatment Using Non-Thermal Plasma for Dentistry Applications</i> , proceedings of 14th IEEE Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment - OPTIM 2014, pp. 1024-1029, May 22-24, Brașov, Romania, WOS:000343551300150.

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/ cultural/ economic/ social etc.

	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție internațională	
	P1. Synergistic integration of complex photovoltaic-panels with light dispersion system and Non-Thermal Plasma Activated Water technologies in sustainable greenhouse farming PN-IV-PCB-RO-MD-2024-0382 , 2025 - 2027	
	P2 Assessment of the impact of using non-thermal plasma technology on plant growth and development in indoor farming, PNCDI IV, P 5.8 - SP 5.8.3 - Proiecte de mobilitate, PM-RO-BE-2024 PN-IV-P8-8.3-PM-RO-BE-2024-0011 2024 - 2025	
	P3 Membru proiect <i>Bio-tratament aplicat pe ambele suprafețe ale foliei polimerice utilizata pentru impachetarea produselor alimentare utilizand plasma non-termica DBD-Corona</i> , Proiect tip ERANET-MANUNET-III-PlasmaPack, nr. 214 / 2020, perioada 2020-2022 (24 luni).	
P	P4 Director proiect <i>Reactor cu plasma non-termica la presiune atmosferica pentru pre-tratamentul substraturilor polimerice utilizate in fabricarea circuitelor imprimate flexibile</i> , proiect tip ERANET-MANUNET-III-Treatoflex, nr. 146 / 2020, perioada 2020-2022 (24 luni), director proiect	
	P5 Membru proiect <i>Evaluarea apei activate produse de către diferite reactoare de plasmă non-termică</i> , proiect tip PN-III-P3-3.1-PM-RO-FR, nr. 19BM / 2019, perioada 2019-2021 (30 luni).	
	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale	
	P6 Director proiect <i>Model experimental pentru demonstrarea fezabilitatii cresterii potentialului terapeutic al germenilor de grau prin tratarea acestora cu apa activata cu plasma non-termica (PAW)</i> , proiect tip PN-III-P2-2.1-PED-2019-0556, nr. 361PED / 2020, perioada 2020-2022 (24 luni),	

Note:

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

I - indicativul (T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (**Ca1, I1** etc., după caz);

II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" **a candidatului**;

III - *titlul*, scris "italic";

IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;

V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ...-..., numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;

VI - anul sau perioada de realizare, după caz;

(2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică;

(3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;

(4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări.

Data: 24.06.2025

Burlica Radu



Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de masterat „Inginerie Energetică”

Numele și prenumele: **Dragomir Alin**

A. Teza de doctorat.

1. „Contribuții privind managementul echipamentelor electrice. Monitorizarea solicitărilor termice”, 2017, Domeniul „Inginerie Electrică”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, conducător doctorat: prof. dr. ing. Adam Maricel.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Asiminicesei O.M., Beniugă O.C., Dragomir A., Comșa C.R., Haba C.G., Arădoaei S. T., Dosoftei C. C., Brînzilă M. C., Afaceri Digitale, Editura Performantica, ISBN: 978-606-685-932-5.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. Alexandra Bodoga, Andreea Nistorac, Alin Dragomir, Eugen Constantin Ailenei, Arina Seul, Mariana Diaconu, Catalin Dumitrel Balan, Maria Carmen Loghin, Ozone-Vacuum-Based Decontamination: Balancing Environ-2 mental Responsibility and Textile Waste, Journal Sustainability (ISSN 2071-1050), 17 November 2023.
2. A. Manushi Munshi, Manan Patel, Fayez Alqahtani, Amr Tolba, Rajesh Gupta, Nilesh Kumar Jadav, Sudeep Tanwar, Bogdan-Constantin Neagu and Alin Dragomir, Artificial Intelligence and Exploratory-Data-Analysis-Based Initial Public Offering Gain Prediction for Public Investors, Journal Sustainability (ISSN 2071-1050), 18 October 2022.
3. A. Dragomir, M. Andrusca, M. Adam, G. Grigoras, M. Dragomir, R. Seeram, Modeling, Simulation and Monitoring of Electrical Contacts Temperature in Railway Electric Traction, Journal Mathematics (ISSN 2227-7390), 10 December 2021.
4. G. Chiriac, D. D. Lucache, C. Nituca, A. Dragomir, R. Seeram, Electric Bus Indoor Heat Balance in Cold Weather, Journal Applied Sciences (ISSN 2076-3417), 10 December 2021.
5. M. Andrusca, M. Adam, A. Dragomir, E. C. Lunca, Innovative Integrated Solution for Monitoring and Protection of Power Supply System from Railway Infrastructure, Journal Sensors (ISSN 1424-8220), 25 November 2021.

6. Andrusca M., Adam M., Dragomir A., Lunca E., Seeram R., Postolache O., Condition Monitoring System and Faults Detection for Impedance Bonds from Railway Infrastructure, Journal Applied Sciences (ISSN 2076-3417; CODEN: ASPCC7), 4 September 2020.
7. Dragomir A., Adam M., Pancu C., Andrușcă M., Pantelimon R., Monitoring of long term thermal stresses of electrical equipment, Buletinul Științific, Seria C, Vol. 77, No. 2, 2015, pp. 245-253.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

1. Dragomir A., Adam M., Andrușcă M., Munteanu A., Impact of Long-Term Thermal Stresses of Electrical Equipment on Climate Change, WSEAS Transactions on Environment and Development, volume 13, 2017, ISSN: 1790-5079.
2. Dragomir M., Dragomir A., Influence of The Line Parameters in Transmission Line Fault Location, World Academy of Science, Engineering and Technology-WASET, International Journal of Energy and Power Engineering Vol:11, No:5, 2017, pp 450-454, ISSN: 2326-9574.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. Adrian Vîlcu, Ionuț Nacu, Bogdan Vîrlan, Ionuț-Viorel Herghiligiu, Sandu Lupăcescu, Alin Dragomir, Incremental Innovation Methodology that Combines Computerized Modelling and Simulation with Value Analysis and Engineering Method, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași, Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, Vol.68, Iași, ROMANIA, publicat Februarie 2024.
2. Alin Dragomir, Maricel Adam, Silviu-Marian Antohi, Adrian Vîlcu, Alexandra Bodoga, Considerations Regarding Electrical Equipment Monitoring Through Infrared Thermography, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași, Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, Vol.68, Iași, ROMANIA, publicat Februarie 2024.
3. M. Atanasoaei, M. Adam, M. Andrusca, A. Dragomir, C.N. Deac, Aspects Regarding the Use of Electronic Power Devices in Power Grid, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, vol. 67, nr. 1, pag. 55-63, publicat Octombrie 2023.
4. Dragomir A., Adam M., Andrușcă M., Munteanu A., About thermal stresses monitoring and diagnosis of electrical equipment, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 62 (66), No. 1, Iași, România, 2016, ISSN: 1223-8139, CNCSIS: 87.
5. Dragomir A., Adam M., Andrușcă M., Munteanu A., Long term thermal stresses of a withdrawable electrical contact, Acta Electrotehnica, Cluj, România, 2015, ISSN: 1841-3323, CNCSIS: 576.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. Silviu Marian Antohi; Maricel Adam; Alin Dragomir; Dragos Mugoci; Alexandru Panțiru, Industrial Communication Networks Used within SAW Sensors Data Transmission, 10th International Conference on Modern Power Systems – MPS 2023, Cluj, România 2023. (*IEEEExplore*).
2. Alin Dragomir; Maricel Adam; Silviu Marian Antohi; Dragos Mugoci; Alexandru Panțiru, Temperature Monitoring of MV Switchgear Cabinet by Non-Intrusive

- Methods, 10th International Conference on Modern Power Systems – MPS 2023, Cluj, România 2023. (*IEEEExplore*).
3. Alin Dragomir; Maricel Adam; Mihai Andrușcă, Centralized Monitoring and Diagnosing of the Return Circuit of Electric Railway Traction, XXVII International Conference "INVENTICA 2023. Science of creativity" June 22th, 2023, IASI, ROMANIA. (*IEEEExplore*).
 4. Alin Dragomir; Maricel Adam; Gabriel Chiriac; Dragoș Murgoci; Adrian Vîlcu; Costică Nițucă, Infrared Monitoring of Low Voltage Switch Separator Contact Resistance, 14th International Conference on Electromechanical and Power Systems – SIELMEN 2023, Chișinău, Rep. Moldova, 11-13 October 2023. (*IEEEExplore*).
 5. Antohi S.-M., Lucache D.-D., Adam M., Dragomir, A., Nadabaica S.-A., Bodoga A., Digital Settings of Low Voltage Circuit Breakers, ICATE 2024 - Proceedings of the 2024 International Conference on Applied and Theoretical Electricity, 2024, Craiova, Romania. (*IEEEExplore*).
 6. Paduraru C.-B., Munteanu A., Adam, M., Dragomir A., Nadabaica S.-A., Chiriac G., Analysis of the permanent magnets influence on the operation of a BLDC motor, EPE 2024 - Proceedings of the 2024 13th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 2024. (*IEEEExplore*).
 7. Anton A., Andrusca M., Adam, M., Dragomir. A, Micu M.-B., Antiohi S.-M., About Contact Resistance Monitoring and Vibration Analysis of a Power Circuit Breaker, EPE 2024 - Proceedings of the 2024 13th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 2024. (*IEEEExplore*).
 8. Dragomir. A, Pingescu B.- A., Adam, M., Paizan D. , Astanei D.-G, Bodoga A., Digital Communication Capabilities of Low Voltage Circuit Breakers, EPE 2024 - Proceedings of the 2024 13th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 2024. (*IEEEExplore*).
 9. Alin Dragomir; Maricel Adam; Silviu-Marian Antohi; Marian Atanasoaei; Alexandru Pantiru, Monitoring and Diagnosis of Electrical Equipment by Infrared Thermography, The 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE 2022, Iași, România, 20-22 Octombrie 2022 (*IEEEExplore*).
 10. Alexandru Pantiru; Marinela Barbuta; Maricel Adam; Alin Dragomir; Silviu-Marian Antohi, Foundation Structural Resistance Calculation of SF6 High-Voltage Circuit Breaker, The 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE 2022, Iași, România, 20-22 Octombrie 2022 (*IEEEExplore*).
 11. Marian Atănăsoaei; Maricel Adam; Mihai Andrusca; Alin Dragomir; Cosmin Nistor Deac, The Influence of TCSC Devices on Distance Protection Tripping Characteristic, The 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE 2022, Iași, România, 20-22 Octombrie 2022 (*IEEEExplore*).
 12. Silviu-Marian Antohi; Maricel Adam; Alin Dragomir; Marian Atanasoaei; Alexandru Pantiru, The Influence of Electrical Equipment Structural Elements on their Wireless Communications, The 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE 2022, Iași, România, 20-22 Octombrie 2022 (*IEEEExplore*).
 13. Alin Dragomir; Maricel Adam; Mihai Andrușcă; Silviu Marian Antohi; Cosmin Nistor Deac; Seeram Ramakrishna, Perspectives on Railway Electric Traction System Improvement Brought by Monitoring the Impedance Bonds, 13th

- International Conference on Electromechanical and Power Systems – SIELMEN 2021, Chişinău, Rep. Moldova, 06-08 October 2021 (*IEEEExplore*).
14. Silviu Marian Antohi; Maricel Adam; Alin Dragomir; Mihai Andrusca; Marian Atanaseoi; Alexandru Miron; Anamaria Iamandi, About Communication Networks Used within Electrical Equipment, 13th International Conference on Electromechanical and Power Systems – SIELMEN 2021, Chişinău, Rep. Moldova, 06-08 October 2021 (*IEEEExplore*).
 15. Silviu Marian Antohi; Maricel Adam; Alin Dragomir; Mihai Andrusca; Marian Atanaseoi; Alexandru Miron; Anamaria Iamandi, Wireless Communication Networks within Electrical Equipment , 9th International Conference on Modern Power Systems – MPS 2021, Cluj, România 2021 (*IEEEExplore*).
 16. Dragomir A., M. Adam, M. Andrusca, M. Dragomir, Filip B., Iamandi A., Electrical Equipment Condition Monitoring by Vibration Diagnosis, 6th International Conference on Condition Monitoring, Diagnosis and Maintenance - CMDM 2021, 11-13 October 2021, Bucharest, Romania (*IEEEExplore*).
 17. M. Atanaseoi, M. Adam, M. Andrusca, A. Dragomir, C.N. Deac, Aspects Regarding the Presence of TCSC Devices on the Transmission Lines, 9th International Conference on Modern Power Systems - MPS, 16-17 June 2021, Cluj, România (*IEEEExplore*).
 18. M. B. Micu, M. Adam, M. Andrusca, A. Dragomir, C.N. Deac, Aspects Regarding the Loads Patterns Determination from the Internal Services of the Power Substations, The 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iaşi, România, 22-23 Octombrie 2020 (*IEEEExplore*).
 19. A. Dragomir, M. Adam, M. Andrusca, M. Atanaseoi, O. Rusu, A. Miron, A. Iamandi, Aspects Regarding the Infrared Monitoring of Electrical Equipment Temperature, The 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iaşi, România, 22-23 Octombrie 2020 (*IEEEExplore*).
 20. E. Ojovanu, A. Dragomir, M. Adam, M. Andrusca, C.N. Deac, M. Cardasim, G. Mocanu, Mechanical Fault Detection by Vibration Monitoring of Electrical Equipment, The 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iaşi, România, 22-23 Octombrie 2020 (*IEEEExplore*).
 21. C.N. Deac, M. Adam, M. Andrusca, A. Dragomir, M. Micu, Supervision and Control System of an Electrical Equipment Testing Installation, The 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iaşi, România, 22-23 Octombrie 2020 (*IEEEExplore*).
 22. M. Atanaseoi, M. Adam, M. Andrusca, A. Dragomir, C.N. Deac, Effects of Solid State Current Limiter on the Power Grid, The 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iaşi, România, 22-23 Octombrie 2020 (*IEEEExplore*).
 23. M. Adam, M. Andrusca, A. Dragomir, D. Astanei, R. Burlica, Technical Condition Monitoring of Impedance Bonds using Sensors and Dedicated Device, The 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iaşi, România, 22-23 Octombrie 2020 (*IEEEExplore*).
 24. Atănăsoaei M., Adam M., Andruşcă M., Dragomir A., Deac N. C., Aspects Regarding the Protection Relays from Power Substations, 12th International Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN, Chişinău, Rep. Moldova, 2019 (*IEEEExplore*).

25. Deac C.N., Adam M., Dragomir A., Micu M. B., Aspects Regarding the Alternating Current Monitoring In Electrical Equipment Testing Installations, 12th International Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN, Chişinău, Rep. Moldova, 2019 (*IEEEExplore*).
26. Dragomir M., Iamandi A., Istrate M., Dragomir A., A Review of Phasor Estimation Algorithms for Power System Applications, 8th IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Europe - ISGT 2019 , 29th September- 2nd October, Bucureşti, România 2019 (*IEEEExplore*).
27. Dragomir A., Atănăsoaei M., Adam M., Andruşcă M., Deac N. C., Dragomir M., Infrared Procedure for Monitoring Long-term Thermal Stresses of Electrical Equipment, 54th International Universities Power Engineering Conference, Bucureşti, Septembrie 3-6, 2019 (*IEEEExplore*).
28. Dragomir M., Iamandi A., Rusu A. C., Atănăsoaei M., Dragomir A. , Adam M., Andruşcă M., Single-terminal Fault Location Algorithm for Electrical Lines, 54th International Universities Power Engineering Conference, Bucureşti, Septembrie 3-6, 2019 (*IEEEExplore*).
29. Iamandi A., Iliescu S.S., Ionescu I., Dragomir M., Dragomir A., Reliability of protection schemes used for multi-terminal transmission lines, 8th International Conference on Modern Power Systems - MPS, Cluj, România 2019 (*IEEEExplore*).
30. Dragomir M., Istrate M., Dragomir A., Filip B., Iamandi A., Machidon D., Estimation of Line Zero Sequence Impedance using Real Field Fault Data for Fault Location Application, 8th International Conference on Modern Power Systems - MPS, Cluj, România 2019 (*IEEEExplore*).
31. Deac C.N., Adam M., Andruşcă M., Dragomir A., Aspects Regarding Contact Resistance Measurement, 8th International Conference on Modern Power Systems - MPS, Cluj, România 2019(*IEEEExplore*).
32. Dragomir A. , Adam M., Andruşcă M., Deac C.N., Iamandi A., Temperature logger for Electrical Equipment's Thermal Stress Monitoring, 8th International Conference on Modern Power Systems - MPS, Cluj, România 2019(*IEEEExplore*).
33. Dragomir A. , Adam M., Andruşcă M., A Review about Wireless Monitoring of Electrical Equipment Temperature, 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, Bucureşti, Martie 28-30, 2019(*IEEEExplore*).
34. Burlică R., Astanei D., Adam M., Dragomir A., Overvoltage Differential Protection of Low Voltage Circuits, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iaşi, România, 2018 (*IEEEExplore*).
35. Andruşcă M., Adam M., Dragomir A., Astanei D., Andruşcă L., About Monitoring of Medium Voltage Circuit Breakers with SF6, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iaşi, România, 2018 (*IEEEExplore*).
36. Munteanu A., Adam M., Andruşcă M., Dragomir A., Micu M. B., Aspects regarding the Monitoring of Electrical Equipment from Electric Traction, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iaşi, România, 2018(*IEEEExplore*).
37. Munteanu A., Adam M., Andruşcă M., Dragomir A., Micu M. B., Cardaşim M., A Possibility to Monitoring and Diagnosis of the Joint Coils from Railway Electric Traction, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iaşi, România, 2018(*IEEEExplore*).

38. Deac C. N., Adam M., Pancu C., Andrușcă M., Dragomir A., Aspects Regarding the High-Current Testing of Current Paths, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2018 (*IEEEExplore*).
39. Dumitrescu C., Pleșca A. T., Dumitrescu L., Adam M., Nițucă C., Dragomir A., Assessment of Data Center Energy Efficiency. Methods and Metrics, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2018(*IEEEExplore*).
40. Dumitrescu C., Pleșca A. T., Adam M., Nițucă C., Dragomir A., Methods for Reducing Energy Consumption, Optimization in Operational Data Centers, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2018 (*IEEEExplore*).
41. Pintilie C., Pleșca A. T., Gabor G., Nițucă C., Adam M., Dragomir A., Thermal Analysis of Tankless Heating System Using PLC, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2018 (*IEEEExplore*).
42. Adam M., Andrușcă M., Dragomir A., Burlică R., Short-circuit Thermal State of a Withdrawable Contact, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2018 (*IEEEExplore*).
43. Dragomir M., Istrate M., Dragomir A., Review of Error Sources in One-End Data Impedance-Based Fault Location Algorithms, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2018 (*IEEEExplore*).
44. Dragomir M., Filip B., Dragomir A., Improving the Fault Location for Transmission Grids using the Existing Measurements, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2018 (*IEEEExplore*).
45. Micu M. B., Adam M., Andrușcă M., Dragomir A., Aspects Regarding Electrical Loads Pattern Recognition Using Artificial Neural Network, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2018 (*IEEEExplore*).
46. Dragomir A., Adam M., Andrușcă M., Burlică R., Micu M. B., Patrichi S., Simulating Electrical Connections in Terms of Thermal Stresses, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2018 (*IEEEExplore*).
47. Dragomir A., Adam M., Andrușcă M., Astanei D., Andrușcă L., Dumitrescu C., About Some Connection Modes of the Current Conducting Paths, The 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2018 (*IEEEExplore*).
48. Miron A., Danubianu D., Dragomir A., Popa C., Pentiuc R., Using ANNs in Protection of Transmission Lines, the 14th Regional Energy Forum, Comitetul Român National al Consiliului Mondial de Energie, 10-14 Iunie, Costinești, Romania, 2018.
49. Dragomir M., Moraru Gh., Iamandi A., Miron A., Dragomir A., Review of Error Sources for Impedance-Based Fault Location Algorithms, 4th edition CIGRE Regional South-East European Conference - RSEEC 2018, 3-5 Octombrie, University "Politehnica" of Bucharest, Romania, 2018.
50. Munteanu A., Adam M., Andrușcă M., Dragomir A., Boghiu E., About monitoring of joint coils from electric traction railway, the 11th International Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN, Chișinău, Rep. Moldova, pp. 86-89, 2017(*IEEEExplore*).

51. Munteanu A., Adam M., Andrușcă M., Boghiu E., Dragomir A., Thermal Stress Analysis of Current Path from Return Circuit of Electric Traction, 7th International Conference on Modern Power Systems - MPS, Cluj, România 2017 (*IEEEExplore*).
52. Gheorghiuță M.C., Adam M., Andrușcă M., Munteanu A., Dragomir A., About Contact Resistance of the Electrical Equipment, 7th International Conference on Modern Power Systems - MPS, Cluj, România 2017 (*IEEEExplore*).
53. Dragomir M., Dragomir A., Miron A., Wireless Devices for Electrical Equipment's Thermal Stress Monitoring, International Conference on Condition Monitoring, Diagnosis and Maintenance - CDMD, București, România, pp. 391-396, 2017.
54. Dragomir A., Adam M., Andrușcă M., Munteanu A., Boghiu E., Considerations regarding infrared thermal stresses monitoring of electrical equipment, the 11th International Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN, Chișinău, Rep. Moldova, pp. 100-103, 2017(*IEEEExplore*).
55. Dragomir A., Adam M., Andrușcă M., Munteanu A., Environmental Footprint created by Thermal Stresses Electrical Equipment, 7th International Conference on Modern Power Systems - MPS, Cluj, România 2017 (*IEEEExplore*).
56. Boghiu E., Adam M., Andrușcă M., Dragomir A., Munteanu A., Aspects regarding controlled switching of the vacuum circuit breaker, the 11th International Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN, Chișinău, Rep. Moldova, pp. 82-85, 2017 (*IEEEExplore*).
57. Boghiu E., Adam M., Andrușcă M., Dragomir A., Munteanu A., Influence of Operational Voltage on Switching Time of the Circuit Breakers, 7th International Conference on Modern Power Systems - MPS, Cluj, România 2017 (*IEEEExplore*).
58. Munteanu A., Adam M., Andrușcă M., Dragomir A., Modeling and Simulation of a Supply System from Electric Traction, The 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2016 (*IEEEExplore*).
59. Dragomir M., Miron A., Istrate M., Dragomir A., A Solution to Obtain Precise Fault Location Using a Two-End Data Algorithm, 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering - EPE, Iași, România, 2016 (*IEEEExplore*).
60. Dragomir A., Adam M., Andrușcă M., Munteanu A., Aspects Concerning the Influence of Environmental Factors in Infrared Monitoring of Electrical Equipment, The 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2016 (*IEEEExplore*).
61. Andrușcă M., Adam M., Burlică R., Munteanu A., Dragomir A., Considerations Regarding the Influence of Contact Resistance on the Contacts of Low Voltage Electrical equipment, The 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2016 (*IEEEExplore*).
62. Adam M., Andrușcă M., Munteanu A., Dragomir A., About the dynamic contact resistance of the circuit breakers, The 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering- EPE, Iași, România, 2016 (*IEEEExplore*).
63. Dragomir M., Dragomir A., Adam M., Miron A., Moraru G., Thermal Stress Monitoring Device for Electrical Equipment, International Conference on Condition Monitoring, Diagnosis and Maintenance - CDMD, București, România, 2015.

64. Dragomir M., Miron A., Istrate M., Dragomir A., A Review of Impedance – Based Fault Approaches for Transmission Lines , 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering - EPE, Iași, România, 2014 (*IEEEExplore*).
65. Dragomir A., Adam M., Andrușcă M., Pantelimon R., Thermal stress wireless monitoring devices for electrical equipment, The 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering - EPE, Iași, România, 2014 (*IEEEExplore*).
66. Andrușcă M., Adam M., Dragomir A., Roman C., Andrușcă L., Asset Management System – Software Application on Power Substation Level, 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering - EPE, Iași, România, 2014 (*IEEEExplore*).
67. Andrușcă M., Adam M., Baraboi A., Dragomir A., Munteanu A., Using fuzzy logic for diagnosis of technical condition of power circuit breakers, 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering - EPE, Iași, România, 2014 (*IEEEExplore*).
68. Cotruș A., Adam M., Pancu C., Pantelimon R., Dragomir A., Molodeschi M., Monitoring and command system for medium voltage circuit breakers with sulfur hexafluoride, 6th International Conference on Energy and Environment - CIEM, Editura POLITEHNICA press, Bucuresti, 2013.

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Dezvoltarea instituțională a TUIASI prin creșterea performanței în cercetare, dezvoltare și inovare – COMPETE 2.0, Contract tip PNCDI III – PFE, nr. 27PFE/2021, 2021÷2023, funcția coordonator științific de proiect, echipa 7, Director proiect: prof.univ.dr.ing Maria Carmen Loghin.
2. Dezvoltarea Instituțională a TUIASI Prin Creșterea Vizibilității și a Performanței Cercetării TUIASI-COMPETE, Contract tip PNCDI III – PFE, nr. 9PFE/2018, 2018÷2020, funcția coordonator științific de proiect, echipa 2, Director proiect: prof.univ.dr.ing Maria Carmen Loghin.
3. Proiect mobilitati Romania-Franta PN III, PN-III-P3-3.1-PM-RO-FR, nr. 19BM / 2019, perioada 2019-2020 (international), Titlu: Evaluarea apei activate produse de către diferite reactoare de plasmă non-termică, funcția membru echipa implementare, Director proiect: S.I.dr.ing. Dragos-George Astanei.
4. Proiect ERANET-MANUNET-III-PlasmaPack nr. 214/2020, perioada 2020-2022 (international), Titlu: Bio-tratament aplicat pe ambele suprafețe ale foliei polimerice utilizata pentru impachetarea produselor alimentare utilizand plasma non-termica DBD-Corona, funcția membru echipa implementare, Director proiect: S.I.dr.ing. Dragos-George Astanei.
5. Proiect PN-III-P2-2.1-PED-2019-0556 nr. 361PED /2020, perioada 2020 (national), Titlu: Model experimental pentru demonstrarea fezabilitatii cresterii potentialului terapeutic al germenilor de grau prin tratarea acestora cu apa activata cu plasma non-termica (PAW), funcția membru echipa implementare, Director proiect prof.univ.dr.ing Radu Burlică,
6. Proiect de tip ERANET-MANUNET-III-Treatoflex nr. 146/2020, perioada 2020-2022 (international), Titlu: Reactor cu plasma non-termica la presiune atmosferica pentru pre-tratamentul substraturilor polimerice utilizate in

fabricarea circuitelor imprimate flexibile, funcția membru echipa implementare, Director proiect: prof.univ.dr.ing Radu Burlică.

7. Granturi interne - IDEI DE PROIECT nr. GI_P7_IDEI_2021, Proiect pentru susținerea capacității de participare cu propuneri de proiecte în cadrul Programului Cadru al Uniunii Europene pentru Cercetare și Inovare 2021-2027 Orizont Europa, perioada 01.08.2021- 15.12.2021, Titlu: Sistem și metodă pentru producerea de energie electrică cu ajutorul micro-organismelor vii, funcția Director proiect: ș.l.dr.ing Alin Dragomir.

8. Granturi interne - IDEI DE PROIECT nr. GI_P8_IDEI_2021, Proiect pentru susținerea capacității de participare cu propuneri de proiecte în cadrul Programului Cadru al Uniunii Europene pentru Cercetare și Inovare 2021-2027 Orizont Europa, perioada 01.08.2021- 15.12.2021, Titlu: Sistem modular de stocare a energiei electrice pentru un vehicul electric cu posibilitatea înlocuirii parțiale a acumulatorului, funcția membru în echipa de proiect, Director proiect: ș.l.dr.ing Daniel Sticea.

9. Granturi interne - PUBLICATII nr. GI_P15_2021, Proiect pentru susținerea capacității de participare cu propuneri de proiecte în cadrul Programului Cadru al Uniunii Europene pentru Cercetare și Inovare 2021-2027 Orizont Europa, perioada 01.07.2021- 15.12.2021, Titlu: Sistem inteligent pentru monitorizarea și protecția instalațiilor de alimentare din tracțiunea electrică / Modelarea, simularea și monitorizarea solicitărilor termice ale elementelor sistemului de retur din tracțiunea electrică, membru în echipa de proiect, Director proiect: ș.l.dr.ing Mihai Andrușcă.

10. Contract nr. 5075/14.02.2025, tip cercetare cu finanțare privată: "Cercetări Privind Soluții Moderne Pentru Proiectarea și Identificarea Soluțiilor Eficiente de Iluminat Artificial la Interior și la Exterior", Beneficiar: SC ELEMATIS TECH. SRL. Director proiect: ș.l.dr.ing Alin Dragomir.

11. Contract nr. 8862/13.03.2025, tip cercetare cu finanțare privată: "Cercetări privind soluții moderne pentru eficientizarea sistemelor de răcire ale componentelor din centrele de date din industria tehnologiei informației", Beneficiar: SC A&B Computers SRL. Director proiect: ș.l.dr.ing Alin Dragomir.

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

Data, 04.09.2025

Ș.l. dr. ing. Alin Dragomir



Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de master: inginerie electrică

Numele și prenumele: conf. dr. ing. GOGU Mircea

A. Teza de doctorat.

“Contribuții la comanda prin frecvență a motoarelor de curent alternativ”

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate străinătate.

C. Cărți tratate, (manuale, monografii, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

D. Cărți (manuale, monografii, tratate îndrumare etc) publicate pe plan local.

1. *Mașini de curent alternativ în sistemele de acționări – monografie*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, Fundația Culturală “Renașterea Română”, Iași, 1997, ISBN 973-97246-2-0.

2. *Transformatoare electrice și mașini de curent continuu - curs*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, I. Atudorei, Editura "Shakti", Iași, 1998, ISBN 973-97807-7-3.

3. *Mașini electrice*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, Rotaprint U. T. "Gh. Asachi" Iași, 2000.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. *Mașini electrice*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, Rotaprint U. T. "Gh. Asachi" Iași, 2000 – www.mircea-gogu.ro.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. *Two-phase squirrel-cage induction machine working fed by a PWM converter, consider the current harmonics*, **M. Gogu**, Buletinul I.P.Iași, România, tom 41 (45), fasc.1-2, sect. III, 1995.

2. *On two-phase squirrel cage induction machine working, driven by a PWM converter*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, Buletinul I.P.Iași, România, 1998, tom XLIV (XLVIII), fasc. 1-2, secția III.

3. *Two-phase Pulse-Width-Modulation system storage inverter*, **M. Gogu**, I. Atudorei, Buletinul I.P.Iași, România, 2000, tom XLVI (L), fasc. 3-4, secția III.

4. *Aspects regarding the two-phase induction motor Simulink s-function modeling*, **M. Gogu**, I. Atudorei, Buletinul I.P.Iași, România, 2001, tom XLIV (XLVII), fasc. 1-2, secția III.

5. *Differential compound – wound DC motor Simulink model*, **M. Gogu**, E. C. Teodoru, I. Atudorei, Buletinul I.P.Iași, România, 2004, tom L (LIV), fasc. 5C, p. 1295-1300.

6. *Single stator, dual-rotor induction machine mathematical model for Simulink s-function*, **Mircea Gogu**, Emil Costel Teodoru, Irina Atudorei, Buletinul I.P.Iași, România, 2006, tom LII (LVI), fasc. 5A, p. 335-340.

7. *Single stator, dual-rotor induction machine Matlab-Simulink model*, **Mircea Gogu**, Emil Costel Teodoru, Irina Atudorei, Buletinul I.P. Iași, România, 2006, tom LII (LVI), fasc. 5A, p. 341-346.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

a) LUCRĂRI PUBLICE INTEGRAL ÎN VOLUME (PROCEEDINGS) ALE CONFERINȚELOR INTERNAȚIONALE DIN STRĂINĂTATE

1. *Rotation voltage influence over two-phase squirrel cage induction motors driven for PWA converters working*, **M. Gogu**, E. C. Teodoru, Aegean conference on electrical machines and powerelectronics, Kuşadaşı, TURKEY 1995 p.172 -177.

2. *PWM two-phase induction motor controlled system SIMULINK models*, **M. Gogu**, E. C. Teodoru, A. Păstrăvanu, Baltic Electronics Conference 1996, Estonia, p. 351-354.

3. *A new strategy for two-phase induction motors*, **M. Gogu**, E. C. Teodoru, R. Gogu, International Conference on Electrical Machines 1996, Vigo, SPAIN, Vol. III, p. 30-35.

4. *Block diagram modeling and simulation in a bond graph framework*, A. Pastravanu, **M. Gogu**, Proc. of BEC ' 96, the Biental Conference on electronics and microsystems technology, Talinn, October 7-11, 1996, p. 221-224.

5. *Effects of multirate systems on a few statistical proprieties of random Inputs*, D. Tărnice-riu, **M. Gogu**, Proc. of Electronic Devices and Systems Conference, EDs ' 96, Brno, Czech Republic, Jur 25, 1996, p. 112-115.

6. *Regimul tranzitoriu electromecanic la sistemele acționate cu motoare asincrone cu rotor intermediar*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, Prima conferință internațională de sisteme electromecanice, SIELMEC'97, Chișinau, Republica Moldova, 16-18 octombrie, 1997, p. 38-41.

7. *The PWM command of two-phase double rotor induction machine*, I. Atudorei, **M. Gogu**, E. C. Teodoru, Baltic Electronic Conference, BEC'98, Tallinn, Estonia, 7-9 octombrie, 1998, p. 297-300.

8. *PWM controlled three-phase induction machine working as a reversible motion motor*, I. Atudorei, **M. Gogu**, G. Atudorei, Baltic Electronics Conference, BEC'98, Tallinn, Estonia, 7-9 octombrie, 1998, p. 301-304.

9. *Motorul asincron monofazat în sinusoidal și PWM, modelat SIMULINK*, **M. Gogu**, E.C. Teodoru, I. Atudorei, A doua Conferința Internațională de sisteme electromecanice, SIELMEC99, Chișinau, Republica Moldova, 8-9 octombrie, 1999, vol. I, p. 110-114.

b) LUCRĂRI PUBLICATE ÎN VOLUME ALE CONFERINȚELOR ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE DIN ȚARĂ

1. *About harmonic content of current and torque pulsations of the two-phase induction mo-tor fed by a two-phase PWM Invertor*, **M. Gogu**, D. Tarniceriu, E. C. Teodoru, The International Conference on Applied and Theoretical Electrotechnics, Craiova, ICATE' 93, 18-20 nov. 1993, p.l 16-121.

2. *New generalised shaping pulse with applications in multidimensional signal space*, D. Tarniceriu, V. Munteanu, **M. Gogu**, Proc. of International symposium on signals, circuits and systems, SCS' 93, Iași, November 4-5, 1993, p. 203-206.

3. *Contributions a l'etude des moteurs a deux vitesses alimentes par convertisseurs biphasés de fréquence*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, D. Tarniceriu, Proceedings, The International Conference on Applied and Theoretical Electrotechnic ICATE'93, Craiova, p. 223-228.

4. *The Electromechanical tansient state of the two-phase double rotor induction machine on certain rotor parameter changing*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, The International Conference on Applied and Theoretical Electricity, ICATE'98, Craiova iunie, 1998, vol. III, p. 145-150.

5. *Aspecte privind modelarea SIMULINK a mașinii asincrone bifazate*, I. Atudorei, **M. Gogu**, A II-a sesiune de comunicări științifice cu participare internațională a Academiei trupei de uscat, Sibiu, 10-11 decembrie 1998, vol. IV "Comunicații", p. 63-69.

c) LUCRĂRI PUBLICATE ÎN VOLUME ALE CONFERINȚELOR NAȚIONALE ȘI MANIFESTĂRILOR ȘTIINȚIFICE DIN ȚARĂ

1. *Organizarea unei cercetari în domeniul semiologiei*, H. N. Teodorescu, ..., **M. Gogu** ș. a., Lucrările celui de-al treilea simpozion "Contribuții la dezvoltarea aparaturii electronice medicale", I.P. "Traian Vuia", Timișoara, 17-18 noiembrie, 1982, p. 21-24.

2. *Some considerations concerning the comutation of Inverters for synchronous self-driven motors supply*, **M. Gogu**, E. C. Teodoru, Proceedings, the seventh national conference of electrical drives, galați, october 11-14, 1990, Vol. II, p. 248-253.

3. *Concerning the optimization of the synchronous self-driven motors command*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, Proceedings, the seventh national conference of electrical drives, Galați, october 11-14, 1990, Vol. II, p. 138-142.
4. *Utilizarea triplorului ferorezonant în instalațiile de sudare prin puncte*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, M. Cojan, Al III-lea Simpozion Optimizarea dezvoltării și exploatării instalațiilor energetice", I.P. Iași, I.P. Chișinău, voi. III 1991, p. 253-256.
5. *Asupra funcționării instabile a triplorului de frecvență*, E. C. Teodoru, M. Cojan, **M. Gogu**, Al III-lea Simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatării instalațiilor energetice", I.P. Iași, I.P. Chișinău, vol. III 1991, p. 245-248.
6. *Asupra determinării limitei zonei de funcționare stabilă a mașinii sincrone cu poli aparrenți*, A. Simion, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, ș.a., Al III-lea Simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatării instalațiilor energetice", I.P. Iași, I.P. Chișinău, vol. III, 1991, p. 313-316.
7. *About the pulse width modulated (PWM) voltage source inverter system for two-phase a-symmetrical induction motors*, **M. Gogu**, E. C. Teodoru, the eight national conference of electrical drives, Iași, România, 22-24 oct. 1992, sect. B.16.
8. *The influence of the sampling method used to obtain the PWM commuting algorithm on the content of harmonics and of the current waveform through the 2-phase asynchronous motor*, **M. Gogu**, D. Tarniceriu, The Eight National Conference of Electrical Drives, Iași, România, 22-24 oct. 1992, sect. A.18.
9. *Biphase asynchronous motor feed through current inverter*, A. Simion, **M. Gogu**, The eighth national conference of electrical drives, Iași, România, 22-24 oct. 1992, sect. B.15.
10. *Considerations on the stable operation of the synchronous motors at reduced loads*, E. C. Teodoru, A. Simion, **M. Gogu**, The Eight national conference of electrical drives, Iași, România, 22-24 oct. 1992, sect. A.16.
11. *An optimum class of constant envelope functions*, D. Tarniceriu, **M. Gogu**, Buletinul științific, seria C, vol. VII, fasciola Electrotehnică - Electronică, Baia Mare, 1993.
12. *Inverter PWM cu control cu histerezis în timp a curentului*, **M. Gogu**, I. Atudorei, G. Atudorei, A XV-a sesiune de comunicări științifice a cadrelor didactice "125 de ani de învățământ superior de marina", Constanta, 5-7 noiembrie, 1997, vol. II, p. 262-267.
13. *Comanda PWM a motorului asincron bifazat în regim de oscilomotor*, I. Atudorei, G. Atudorei, **M. Gogu**, A XV-a sesiune de comunicări științifice a cadrelor didactice "125 de ani de învățământ superior de marina", Constanta, 5-7 noiembrie, 1997, vol. II, p. 268-273.
14. *Simularea regimului tranzitoriu electromecanic la servomotoarele asincrone bifazate cu rotor dublu*, E. C. Teodoru, **M. Gogu**, A XV-a Sesiune de comunicări științifice a cadrelor didactice "125 de ani de învățământ superior de marina", Constanta, 5-7 noiembrie 1997, vol. II, p. 256-261.
15. *About PWM controlled three-phase induction machine working as a reversible motor*, I. Atudorei, **M. Gogu**, Proc. of the Ninth National conference on electrical drives CNAE'98, 8-9 octombrie 1998 p. 119-125.

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

L. Premii, distincții,

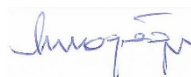
M. Alte realizări semnificative.

Data: 04.11.2025

Nume, prenume

GOGU Mircea

Semnătura:



UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme electrice avansate*

Prof.univ.dr.ing. Cristian Gyözö Haba

A. Teza de doctorat

Contribuții la sinteza structurilor numerice de comandă. Teză de doctorat. Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, 1999.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

1. K.Susman, S.Dolenc, J.Pavlin, A. Marcek-Chorvatova, Lubica Vareckova, P.Muursepp, D.D.Lucache, **C.G.Haba**, M.Cantarella, G.Ursino, M.Simopoulou, G.Ladas, ARphymedes: Teacher's Book, Publisher: University of St.Cyril and Methodius in Trnava, Slovakia - 2023, ISBN 978-80-572-0362-9, 75 pag.
2. G.Pavlendova, J.Sujanova, P. Hyder-Sujanova, A. Marcek-Chorvatova, Lubica Vareckova, S.Dolenc, J.Pavlin, K.Susman, P.Muursepp, **C.G.Haba**, D.D.Lucache, M.Cantarella, G.Ursino, M.Simopoulou, G.Ladas, ARphymedes: Caietul elevului, Publisher: University of St.Cyril and Methodius in Trnava, Slovakia - 2023, ISBN 978-80-572-0359-9, 167 pag.
3. **C.G.Haba**, The Use of Machine Learning Techniques for Monitoring of Photovoltaic Panel Functionality, 2021, in Internet of Energy for Smart Cities , Editors Anish Jindal, Neeraj Kumar, Gagangeet Singh Aujla, ISBN 9781003047315,CRC Press, Taylor and Francis Group, Boca Raton, FL,USA
4. **C.G.Haba**, L.Breniuc, V.David, Developing Embedded Platforms for Ambient Assisted Living, **capitol** în Ambient Assisted Living and Enhanced Living Environments. Principles, Technologies and Control, Editors Ciprian Dobre, Constandinos X.Mavromoustakis, Nuno M. Garcia, Rossitza I. Goleva, George Mastorakis, Elsevier, Oxford, 2017, pp. 211-246. ISBN: 978-0-12-805195-5, DOI: 10.1016/B978-0-12-805195-5.00009-0

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

1. K.Susman, S.Dolenc, J.Pavlin, A. Marcek-Chorvatova, Lubica Vareckova, P.Muursepp, D.D.Lucache, **C.G.Haba**, M.Cantarella, G.Ursino, M.Simopoulou, G.Ladas, ARphymedes: Ghidul profesorului, Ed. Performantica, Iași - 2023, ISBN 978-630-328-025-7, 75 pag.
2. G.Pavlendova, J.Sujanova, P. Hyder-Sujanova, A. Marcek-Chorvatova, Lubica Vareckova, S.Dolenc, J.Pavlin, K.Susman, P.Muursepp, **C.G.Haba**, D.D.Lucache,

- M.Cantarella, G.Ursino, M.Simopoulou, G.Ladas, ARphymedes: Caietul elevului, Performantica, Iași - 2023, ISBN 978-630-328-023-3, 167 pag.
3. C.G.Haba, L.Breniuc, Proiectarea aplicațiilor în timp real, Casa de Editură Venus, Iași, ISBN978-973-756-030-8, 250 pg (44 rd/pag) , 2006
 4. C.G.Haba, Sisteme de comandă a mașinilor electrice, Ed.Gh.Asachi, Iași, ISBN 973-8292-65-4, 240 pg (44 rd/pag) , 2002
 5. C.G.Haba Programarea aplicațiilor de timp real. Îndrumar de laborator, Editura Politehniun, Iași, ISBN978-973-621-431-8,164 pg (40rd/pag), 2014.
 6. Oana-Maria Asiminicesei, Alin Dragomir, Cristian-Gyözö Haba, Constantin-Cătălin Dosoftei, Oana-Cristina Beniugă, Ciprian-Romeo Comșa, Sebastian-Teodor Arădoaei, Marius-Ciprian Brânzilă, Antreprenariat pentru ingineri și arhitecți. Vol. 3 Afaceri digitale, 2022, ISBN 978-606-685-923-5, Ed. Performantica, Iași
 7. C.G.Haba, Tehnologia informației în susținerea transferului tehnologic al produselor și serviciilor, Ed. Performantica, 2016, 120 pagini, ISBN 978-606-685-472-6.
 8. L.Breniuc, C.G.Haba, Proiectarea cu microcontrolere HCS12, Ed. Politehniun, Iași, ISBN 978-973-621-393-9, 275 pagini (contrib. candidat 20%, 44 rd/pag), 2012
 9. C.G.Haba, Proiectare avansată cu circuite integrate programabile și limbaje de descriere a componentelor hardware, Ed. Politehniun, Iași, ISBN 978-973-621-246-8, 150 pagini (contrib. candidat 100%, 44 rd/pag), 2008
 10. C.G.Haba, L.Breniuc, Elemente de proiectare cu circuite numerice programabile, Ed. Politehniun, Iași, ISBN 973-621-110-X, 250 pagini (contrib. candid. 50%, 44 rd/pag) , 2005
 11. L.Breniuc, C.G.Haba, Proiectare cu microcontrolere PICMicro, Ed. Politehniun, Iași, ISBN 973-621-130-4, 250 pagini (contrib. candid. 50%, 44 rd/pag) , 2005
 12. C.G.Haba, C.Huțanu, Sinteza asistată a structurilor numerice complexe folosind diagrame de decizie binară, Ed. Tehnica-Info, Chișinău, ISBN 9975-63-167-2, 194 pagini (contrib. candid. 50%, 42 rd/pag) , 2002

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

1. C.Domnișoru, C.G.Haba, Lucrări practice de programare, Universitatea Tehnică Gh.Asachi Iași., 200 pg (contrib. candid. 50%, 36 rd/pg), 1988

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

1. C.G.Haba, Tehnologia informației pentru proiectarea produselor și serviciilor. Îndrumar de proiectare, format electronic, <http://iota.ee.tuiasi.ro/~cgghaba/docs/TIPPS/TIPPS%20Indrumar%20proiect.pdf>, 34 pg, 2014
2. C.G.Haba, Limbaje moderne de descriere a structurilor hardware. Îndrumar de laborator, format electronic, <http://iota.ee.tuiasi.ro/~cgghaba/docs/LMDSH/LMDSH%20Indrumar%20de%20laborator.pdf>, 50 pg, 2012
3. C.G.Haba Automate programabile. Îndrumar de laborator, format electronic, <http://iota.ee.tuiasi.ro/~cgghaba/docs/AP/AP%20Indrumar%20de%20laborator.pdf>, 96 pg, 2012

4. C.G.Haba, Tehnologia informației pentru proiectarea produselor și serviciilor, Îndrumar de laborator, format electronic, <http://iota.ee.tuiasi.ro/~cgghaba/docs/TIPPS/TIPPS%20Indrumar%20de%20laborator.pdf>, 32 pg, 2011
5. C.G.Haba, Sisteme programabile pentru mașini electrice, Îndrumar de laborator, format electronic, 80 pagini (http://www.eth.ieeia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2020/06/Laboratoar_SPME_2007-1.pdf)

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. L. Breniuc, C.G. Haba, V. David, Embedded Platform for Developing Medical Applications, Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique Volume: 65 Issue: 1-2 Pages: 123-129, 2020. Factor de impact 0,76 WOS:000552052900020
2. I. Tudosa, C.G.Haba, V.David, C. Adochitei, "Reduction of Power Line Interferences from Electrocardiographic Signals by Applying Adaptive Filtering on Field Programmable Gate Array Circuits", Environmental Engineering and Management Journal, Volume: 12 Issue: 6 pp. 1199-1206, 2013, Factor de impact 1,117, DOI: 10.30638/eemj.2013.148
3. I.Nica, V.David, V.Dafinescu, A.Salceanu, C.G.Haba, "Characterization of Electromagnetic Radiation from a Patient Monitor", Environmental Engineering and Management Journal Volume: 10 Issue: 4 pp. 561-566, 2011 Factor de impact 1,435, DOI: 10.30638/eemj.2011.078
4. C.G.Haba, "Extending the Use of PLC Simulator Software in Student Laboratory Works ", ADVANCES IN ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING Volume: 10 Issue: 1 Pages: 84-89, 2010., DOI: 10.4316/AECE.2010.01015
5. C.G.Haba, P.Haba, C.Cirstea, V.M.Cosma, M.Lozaan: Optimization of a Ferromagnetic Displacement Sensor, Sensors & Actuators A 59 (1997) 136-141, 1997, Factor de impact 1,348, DOI: 10.1016/S0924-4247(97)80163-X
6. V.M.Cosma, M.Lozaan, H.Chiriac, C.G.Haba, On a Cathegory of Displacement and Temperature Sensors Based on Magnetic Materials. Sensors & Actuators A 59 (1997) 128-132, 1997, Factor de impact 1,348, DOI: 10.1016/S0924-4247(97)80161-6
7. C.G.Haba, L.Breniuc, Power Monitoring System Based On ADM1191 Device, Bul.Inst.Polit. Iași, t. LXI (LXV), f.4, pp. 19-32. (Index Copernicus)
8. L.Breniuc, C.G. Haba, GPS and GSM System for the Development of Car Tracking Application, Bul.Inst.Polit. Iași, t. LIX (LVIII), f.3, pp. 71-81, 2013. (Index Copernicus, Google Scholar)
9. L.Breniuc, C.G. Haba, A Development System for the Sunshine Duration Estimation, Bul.Inst.Polit. Iași, t. LIX (LVIII), f.4, pp. 79-91, 2013. (Index Copernicus, Google Scholar)
10. V.R.Cociu, L.Cociu, C.G.Haba, Short overview about modeling the induction machine using PSpice, Bul. Inst. Polit. Iași, t. LVIII (LXII), f. 4, 2012, pp. 63-74. (Index Copernicus, Google Scholar)
11. L.Cociu, V.R.Cociu, C.G.Haba, About power evaluation of induction machine in steady-state and transient, Bul. Inst. Polit. Iași, t. LVIII (LXII), f. 4, 2012, pp. 85-95. (Index Copernicus, Google Scholar)

12. L.Breniuc, C.G.Haba, V.David, Wireless Network for the Development of Measurement Applications Based on ZigBee Protocol, Bul.Inst.Polit.Iasi, Vol. LVI (LX), f.1, 2010, pp. 41-54. (Index Copernicus)
13. C.G.Haba, V. Bahrin, C. Pruteanu, INDIPHASO e-Learning System - Access to Software Tools for Digital Design, Journal Of Medical Informatics & Technologies Vol. 9/2005 ISSN 1642-6037, pp. 313-320, 2005,. (Revistă rezumată în Medinbase și indexată Google Scholar, Russian Periodical Catalogs (East View information services) și Biblioteka Nauki) bwmeta1.element.baztech-article-PWA4-0012-0037
14. M.Haba and C.G.Haba, Decomposition of Liquid-Vapour Equilibrium curves of Sigmoidal Types in Hyperbolic Type Components, Bul.Inst.Pol.Iași, t.XLI(XLV) s.I , f.1-2 pp.129-140, 1995 (Indexată în Compendex)

F. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

1. Todizara Andrianajaiana, Tsivalalaina David Razafimahefa, Haba Cristian-Gyozo, Dorin Dumitru Lucache, Analysis and Forecasting of Solar Power Generation using Machine Learning, Information Fusion Research, Vol. 1, 2023, doi.org/10.59429/ifr.v1i1.128
2. Andrianajaina T, Razafimahefa DT, Rakotoarijaina R, Haba CG. Grid Search for SARIMAX Parameters for Photovoltaic Time Series Modeling. Glob. J. Energ. Technol. Res., 2022 Dec. 23, 9:87-96.
3. C.G.Haba, Identification of Faulty Operation in Photovoltaic Panels, Glob. J. Energ. Technol. Res.,2021, 8:84-98.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

1. C.G.Haba, D.D.Lucache, R.Cociu, L.Cociu, L.Breniuc, Project Autoclusters Support for Development of Electric Mobility, Bul.Inst.Polit Iasi, t. LIX (LVIII), f.4, pp. 93-102, 2013.
2. C.G.Haba, V.Bahrin, Carmen Cojocaru-Filipiuc, Use of programmable logic circuits for the control of electrical machines, Bul.Inst.Polit. Iași, t.LIV (LVIII), f.4, pp. 705-712, 2008.
3. V.Bahrin, C.G.Haba, Considerations regarding electrical servomotors, Bul.Inst.Polit. Iași, t.LIV (LVIII), f.4, pp. 939-944, 2008.
4. A. Crețu, C.G.Haba, Inductive voltage divider compensated with electronic amplifier, Bul.Inst.Polit. Iași, t.LIV (LVIII), f.1, pp. 49-54, 2008.
5. A. Crețu, C.G.Haba, Two-stage voltage transformer with electronic compensation, Bul.Inst.Polit. Iași, t.LIV (LVIII), f.4, pp. 85-92, 2008.
6. C.G.Haba, I.Tudosă, D.Petrișor, Adapting curricula to the job market in a partnership with industry, Bul.Inst.Polit. Iași, t.LIV (LVIII), f.4, pp. 183-188, 2008.
7. C.G.Haba, L.Breniuc, V.Bahrin, Tehnologiile în sistemul de învățare la distanță INDIPHASO, Revista Română de Textile-Pielărie, Nr. 3, pp.75-80, ISSN 1453-5424, 2006.
8. C.G.Haba, L.Breniuc, Automated Evaluation of ECDL skills, Bul. Inst. Polit. Iași, Tom LII (LVI), FASC. 5, s. Științe Socio-umane, pp.147-152, 2006.
9. L.Breniuc, C.G.Haba, Automatic Detection of Serial Transfer Rate for Pic18fxx2 Microcontrollers, Bul. Inst. Polit. Iași, Tom LII (LVI), FASC. 5, pp. 897-902, 2006.

10. L.Breniuc, C.G.Haba, A Loader Program for Microsystems Based on Pic18fxx2 Microcontrollers, Bul. Inst. Polit. Iași, Tom LII (LVI), FASC. 5, pp. 903-908, 2006.
11. V.Bahrin, C.G.Haba, Considerations regarding the model reference control system for speed control of DC Motor, Bul. Inst. Polit. Iași, Tom LII(LVI), Fasc. 1 s. Știința și ingineria materialelor, pp. 41-46, 2006.
12. V. Bahrin, C.G. Haba, The Speed Control System Of The DC Motor With Passive Adaptive Controller And Torque Estimator, ICGST International Journal on Automatic Control and Systems Engineering, ACSE, Special Issue on Parametric control techniques & their applications, pp. 71-75, 2006.
13. C. Cojocaru-Filipiuc, C.G. Haba, A. Crețu, Brushless D.C. Motor with Phase and Width Control of the Rectangular Conduction Signals, ICGST International Journal on Automatic Control and Systems Engineering, ACSE, Special Issue on Parametric control techniques & their applications, 87-92, 2006.
14. C.G.Haba, I.Tuleasca and V.Bahrin, How Can Distance Learning Be Improved for Laboratory Works, Bul. Inst. Polit Iasi, t. L (LIV), f.5, pp. 653-658, 2004.
15. C.G.Haba, A.Crețu, Carmen Cojocaru-Filipiuc, EMMML - XML for Electrical Machines, Bul. Inst. Polit Iasi, t. L (LIV), f.5, pp. 1301-1306, 2004.
16. L.Breniuc, C.G.Haba, A.Salceanu, Remote Temperature Data-Logger Based on 1-Wire Addressable Digital Instruments, Bul. Inst. Polit Iasi, t. L (LIV), f.5, pag. 729-736, 2004.
17. V.Bahrin, C.G.Haba, Control System with Passive Adaptive Controller Used for DC Motor Control, Bul.Inst.polit.Iași, t. L (LIV), f. 3-4, pp.91-95, 2004.
18. C.G.Haba, V.Barhrin, L. Breniuc, Self Reconfiguration System with Remote Configuration Library, Bul.Inst.polit.Iași, t. XLVIII (LII), s.3, f. 5B, pp.175-180, 2002.
19. C.G.Haba, L. Breniuc, V.Barhrin, Distance Learning of Hardware-Software Applications, Bul.Inst.polit.Iași, t. XLVIII (LII), s.3, f. 5B, pp. 181-188, 2002.
20. L.Breniuc, C.G.Haba, A.Sălceanu, Learning Remote Temperature Measurement System for the Instrumentation Laboratory, Bul.Inst.polit.Iași, t. XLVIII (LII), s.3, f. 5B, pp. 303-310, 2002.
21. V.Bahrin, C.G.Haba, Carmen Cojocaru-Filipiuc, On The Mathematical Model of an Automated Position System with Permanent Magnet D.C. Servomotor, Bul.Inst.polit.Iași, t. XLVIII (LII), s.3, f. 5B, pp.87-92, 2002.
22. V.Bahrin, Carmen Cojocaru-Filipiuc, C.G.Haba, The influence of the static friction torque on the positioning systems with permanent magnet D.C. servomotors, Bul.Inst.polit.Iași, t. XLVIII (LII), s.3, f. 5B, pp. 93-96, 2002.
23. C.G.Haba, Cube Set Manipulation Using BDDs, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul XLV(IL), Fasc.5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp. 68-71,1999.
24. C.G.Haba, A Method For FSM Decomposition Using Factorization, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul XLV(IL), Fasc.5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp.72-75,1999.
25. L.Breniuc, E. Cretu, C.G.Haba: A Study on the Efficiency of Non-linear Conversion Used in the Fourier Transformate Computation, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul XLV(IL), Fasc.5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp.18-23,1999.
26. L.Breniuc, C.G.Haba, E. Cretu: The Possibility of Implementing a Successive Approximation A/D Converter Using FPGAs, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul XLV(IL), Fasc.5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, pp.210-215,1999.

27. M.Haba, C.G.Haba, Dependence of the excess molar volume of binary liquids on its composition, Bul.Inst.polit.Iași, t. XLIII (XLVII), s.1, f. 3-4, pp 105-113, 1997.
28. C.G.Haba and Paraschiva Haba Finite Element Analysis of the Magnetic Field Distribution of a Ring Core Flux-Gate Translation Transducer, Bul.Inst.polit.Iași, t. XLI (XLV), s.3, f. 5, pp. 833-838, 1995.
29. P.Haba, M.Haba, C.G.Haba, Considerations on the Effective Magnetic Permeability of a Fluxgate Controlled by a Permanent Magnetic Field. Bul.Inst.Pol.Iași, t. XLI (XLV), s.III, f. 5, pp.873-879, 1995.

H. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. C.G. Haba, „Shaping the Future: IEEE’s Role in Emerging Trends in Electrical Engineering Education”, International Symposium on Electrical and Electronic Engineering, 30 October -1 November 2025, Galați, Romania, 2025, pp. 1-4.
2. C.G. Haba, "AI Enhanced Teaching of Real-Time Programming Topics", International Conference on Electromechanical and Energy Systems, Iasi-Chisinau, 15-17 October 2025, pp. 1-4.
3. M.A. Vieru, C.G. Haba, “Characterization of the lighting system of hospital rooms”, 2025 IMEKO TC-6 International Conference on Metrology and Digital Transformation - M4DConf 2025, Benevento, Italy, September 3-5, 2025, pp. 187-192.
4. Haba, C.G.Haba "The Geographical Creativity Method for Generation of Ideas" THE XXVIII-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "INVENTICA 2024", Sciendo, 2024, pp. 69-75.
<https://doi.org/10.2478/9788367405799https://doi.org/10.2478/9788367405799-008>
5. Ghizlene Cheikh, C.G. Haba, Hadj Adda Bentounes, Study of a Hybrid System (PV-Battery-Grid) for Electric Vehicle Charging Stations, 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), pp. 368-373
6. G.Pavlendova, A.M.Chorvatova, D.Lucache, C.G.Haba, G.Ladas, M.Cantarella, Augmented Reality and 3D Models Used for Increasing Attractivity of Learning Physics: the ARPHYMEDES Project, GIREP-EPEC 2023, Physics learning and promoting culture and addressing societal issues, 3-7 July 2023, Kosice, Slovakia.
7. C.G.Haba, Portable Device for Measuring Lighting Characteristics in Working Spaces, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), ISBN 978-1-6654-8994-2, 2022, pp. 550-555 (IEEE Xplore)
8. Chebli A., C.G.Haba, Coping with Missing Values in Medical Data Sets: A Proposal of an Approach Based on Soft Clustering and Measures of Central Tendency, 2022, E-Health and Bioengineering Conference (EHB), ISBN 978-1-6654-8557-9, 2022, pp. 1-4, (IEEE Xplore)
9. C.G.Haba, Extending Sensor Type Connections to a PLC, 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), ISBN 9781665400787, pp. 262-265, 7-8 Octombrie 2021, 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600300
10. C.D.Gălățanu, C.G.Haba, L. Breniuc, Embedded sensors in thermal insulation for buildings, The 12th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, Procedia Manufacturing, Volume 46, 2020, Pages 418-423. (Science Direct)
11. C.G. Haba, C.D. Gălățanu, L. Breniuc, Reduction of Energy Consumption for Architectural Lighting Systems, International Conference and Exposition on

- Electromechanical and Energy Systems, 10-11 October 2019, Chisinau, Rep. of Moldova, SIELMEN 2019, pp 497-502.(IEEE Xplore)
12. C.G. Haba, L. Breniuc, L. Canale, C.D. Gălăţanu, Study on the Influence of Various Factors on Measurement of CCT for a Controlled Lighting System, IEEE Industrial Application Society Annual Meeting 2019, Baltimore, MD, USA, 2019, pp. 1-5. doi: 10.1109/IAS.2019.8912313, WOS:000521115900084 (WoS)
 13. C.G.Haba, Monitoring Solar Panels using Machine Learning Techniques, 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS), 21-23 May 2019, Cluj-Napoca, Romania, ID 129, pp. 1-6 (IEEE Xplore)
 14. L. Breniuc, C.G. Haba, C.D. Gălăţanu, D. Petrişor, R. Herţanu, Correlated Color Temperature Measuring And Adjustment System, The 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, Bucharest, March 28-30, 2019, ID 161, pp. 1-6. (WoS)
 15. C.D. Gălăţanu, C.G. Haba, D. Petrişor, L. Breniuc, Imaging Measurements for Public Lighting Predictive Maintenance, The 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, Bucharest, March 28-30, 2019, ID 162, pp. 1-5. (WoS)
 16. C.G. Haba, L. Breniuc, C.D. Gălăţanu, D. Petrişor, R. Herţanu IoT System for Implementation of Connected Lighting, The 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, Bucharest, March 28-30, 2019, ID 205, pp. 1-5. (WoS)
 17. C. G. Haba, I. Dîrlau, "Trends in Scientific Research Published in International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE) Conference Series," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0005-0010. (WoS)
 18. C. G. Haba, "Using Continuous Education Courses to Improve Learning Experience," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0001-0004.(WoS)
 19. C. G. Haba, L. Breniuc, O. Plopa and I. Ursu, "Multiple Gas Sensing Platform With RFID Connectivity," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0618-0623. (WoS)
 20. L. Breniuc, C. G. Haba, O. Plopa and L. Ungureanu, "Electrochemical RFID Sensor for Gas Concentration Measurement," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0290-0295. (WoS)
 21. C. G. Haba, L. Breniuc, R. C. Ciobanu and I. Tudosa, "Development of a wireless glove based on RFID Sensor," 2018 International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE), Craiova, 2018, pp. 1-6.(WoS)
 22. C.G.Haba, Monitoring Photovoltaic Parks for Damage Prevention and Optimal Operation, 11th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October Iasi/12-13 October Chisinau, 346-351.(WoS)
 23. J. Šaliga, L. Michaeli, F. Jakab, D. D. Lucache, C. G.Haba, TecTNet TEMPUS project master program for improvement of innovation and technology transfer between universities and industry in Republic of Moldova, ICETA 2016. (WoS)
 24. C.G.Haba, L.Breniuc, Visualization and Analysis of Student Activity on Moodle Content Management System, Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona, Spain, 7-9 July 2014, pp.2800-2806, 2014. (WoS, IATED Digital Library, Google Scholar)

25. L.Breniuc, C.G.Haba, Flexible Platforms for Teaching Embedded Systems, 6th International Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona, Spain, 7-9 July 2014, pp.5916-5923, 2014. (WoS, IATED Digital Library, Google Scholar)
26. C.G.Haba, D. Pappas, CSLC: The Infrastructure Compiler for SoC Design, 12th International Conference on DEVELOPMENT AND APPLICATION SYSTEMS, DAS 2014, Suceava, Romania, May 15-17, 2014, pp. 149-154, 2014. (WoS,IEEE Xplore)
27. C.G.Haba, Using FPGA Development Boards for Multi-course Laboratory Support, 2014 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON), 3-5 April 2014, Istanbul, Turkey, pp. 794-797, 2014. (WoS, IEEE Xplore)
28. C.G.Haba, "Initial Development of Wireless Applications Using FPGAs ", International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, ROMANIA Date: OCT 25-27, 2012, (WoS, IEEE Xplore)
29. V.R.Cociu, L.Cociu, C.G.Haba, "On Asynchronous Motor Transient for Sudden Modification of the Load Torque", 7th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, ROMANIA, MAY 12-14, 2011 pp.1-6, 2011 (WoS)
30. L.Cociu, C.G.Haba, V.R.Cociu, "Particularities of Park Transformation in Special Cases "7th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, ROMANIA, MAY 12-14, 2011 pp.1-6, 2011 (WoS)
31. C.G.Haba, V.R.Cociu, L.Cociu, "Mixed Mode Verification of PLC Based Control Systems". 7th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, ROMANIA, MAY 12-14, 2011 pp.1-6, 2011 (WoS)
32. C.G.Haba, "Educational Resource Management and Optimization using Virtualization Technologies", 14th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL)/11th International Conference on Virtual-University (VU), Piestany, SLOVAKIA, SEP 21-23, 2011 pp. 400-403, 2011 (WoS)
33. C.G.Haba, L.Breniuc, Teaching FPGA Embedded System Design by Course Correlation and with the help of VIP Systems, FPGAWorld'11, September 12-15, Copenhagen, Stockholm and Munich, 2011, pp 50-57, 2011. (WoS, Scopus, ACM)
34. C.G.Haba, V. Bahrin, L. Breniuc, Simple Method to Interface Computer Simulations of Digital Systems with Real World, Proceedings of ICERI2010 Conference.15th-17th November 2010, Madrid, Spain, pp. 5622-5628, 2010 (WoS, IATED Digital Library, Google Scholar)
35. C.G.Haba, L. Breniuc, V. Bahrin, Keeping up with Technology Evolution in an Online Student Laboratory for Digital Design, Proceedings of ICERI2010 Conference.15th-17th November 2010, Madrid, Spain, pp. 5756-5762, 2010 (WoS, IATED Digital Library, Google Scholar)
36. C.Pruteanu, C.G.Haba, GenFSM, a Finite State Machine Generation Tool, Development and Application Systems Conference, DAS 2008, May 22-24 Suceava, 2008. (Google Scholar)
37. C.G.Haba, V.Bahrin, Carmen Cojocaru-Filipiuc, Remote access to programmable logic design systems: lesson learned, Virtual University, 11-13 December 2008, Bratislava, Slovakia, pp. 1-6. 2008. (Google Scholar)

38. C.G.Haba, L.Breniuc, V.David, e-Learning System for Temperature and Humidity Sensors and Distributed Measurement, IMEKO-TC4, Volume II, 18-22 Sept., 2007, Iasi, Romania, pp 721-726, 2007. (Scopus, Google Scholar)
39. L.Breniuc, C.G.Haba, V.David, Learning System for Evaluation of Temperature and Humidity Sensors, IMEKO-TC19, 18-22 sept, 2007, Iasi, Romania, pp. 72-77, 2007. (Google Scholar)
40. C.G.Haba, V.Bahrin, Considerations regarding the implementation of a digital design laboratory, Virtual University 2007, December 13-14, Bratislava, Slovakia, pp. 64-68, 2007.(Google Scholar)
41. D.Haba, A.E.Petcu, C.G.Haba, E-learning System for Studying Dento-maxillo-facial Radiology, Virtual University 2007, December 13-14, Bratislava, Slovakia, pp.105-108, 2007. (Google Scholar)
42. C.G.Haba, V.Bahrin, L.Breniuc, Tutoring in the INDIPHASO e-learning system, Preceedings of Virtual University, 2006, Bratislava, Slovak Republic, 14-15 December 2006, pp.213-216, 2006. (Google Scholar)
43. C. Pruteanu, D. Galea, C.G.Haba, Application of Finite State Machine General Decomposition Method with Optimization, Proceedings on The 8th International Conference on Development and Application Systems (DAS 2006), ISBN 973-666-194-6, 25-27 May 2006, Suceava, Romania, pg. 325-332, 2006. (Google Scholar)
44. C. Pruteanu, D. Galea, C.G.Haba, An Extrinsic Evolvable Hardware Approach to Logic Synthesis Optimization, Proceedings on The 8th International Conference on Development and Application Systems (DAS 2006), ISBN 973-666-194-6, 25-27 May 2006, Suceava, Romania, pg. 277-280, 2006. (Google Scholar)
45. C.G.Haba, V. Bahrin, C. Pruteanu, INDIPHASO e-Learning System - Access to Software Tools for Digital Design, Proceedings of Distance Learning Workshop 2005, 19-21 October, Ustron, Poland, pp.1-8, 2005. (Google Scholar)
46. C.Pruteanu, D.Galea, C.G.Haba, "Global optimization in complex circuits design ", 7th International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS 2005), Iasi, ROMANIA JUL 14-15, 2005, Pages: 785-788, 2005 (IEEE Xplore, WoS)
47. C.G.Haba, L. Breniuc, Teaching Communication Protocols Used In Instrumentation Laboratory, Proceedings of the 13th International Symposium On Measurements For Research And Industry Applications, IMEKO 2004, 29th September-1st October 2004, Athens, Greece, pp. 707-711, 2004 (Google Scholar)
48. L.Breniuc, C.G.Haba, A.Salceanu, Learning Remote Temperature Measurement In Instrumentation Laboratory, Proceedings of the 13th International Symposium On Measurements For Research And Industry Applications, IMEKO 2004, 29th September-1st October 2004, Athens, Greece, pp. 194-199, 2004. (Google Scholar)
49. C.G.Haba, V.Bahrin, L.Breniuc, Learning Tools for Remote Hardware-Software Applications, 2nd International Conference on Emerging Telecommunication Technologies and the 4th Conference on Virtual University ICETA-2003, 11-13 September 2003, Kosice, Slovak Republic, pp.225-228, 2003. (Google Scholar)
50. V.Bahrin, C.G.Haba, C. Cojocaru-Filipiuc, "Considerations regarding optimal control of DC motor drive systems", 5th IEEE International Conference on Power Electronics and Drive Systems (PEDS 2003) Location: Singapore, SINGAPORE Date: NOV 17-20, 2003, Pages: 1619-1623, 2003 (IEEE Xplore, WoS)

51. V.Bahrin, C.G.Haba, C. Cojocaru-Filipiuc, "Industrial robot control system with torque-based estimator for rejection of perturbations", 5th IEEE International Conference on Power Electronics and Drive Systems (PEDS 2003), Singapore, NOV 17-20, 2003, Pages: 1624-1629, 2003 (IEEE Xplore, WoS)
52. L.Breniuc, C.G.Haba, Web-Based Monitoring and Control of a Temperature Measurement System, Proceedings of the 2nd on-line Workshop on Tools for Education in Measurement, Tampere, Finland, 1-15 June 2002, pp. 11-15, 2002. (Google Scholar)
53. C.G.Haba, L.Breniuc Web-Based Access to Educational Prototyping Boards Used in Instrumentation Laboratory, Proceedings of the 2nd on-line Workshop on Tools for Education in Measurement, Tampere, Finland, 1-15 June 2002, pp.23-28, 2002. (Google Scholar)
54. C.G.Haba, L.Breniuc, Microcontroller And Programmable Circuit-Based Development Boards Used In Digital Instrumentation Laboratory, Proceedings of 11th IMEKO TC-4 Symposium "Trends in electrical measurement and instrumentation", Lisbon, Portugal September 13-14, 2001, pp.303-307, 2001. (Google Scholar)
55. L.Breniuc, C.Sărmășanu, M.Crețu C.G.Haba, Versatile System For Frequency Type Quantities Measurement, Proceedings of 11th IMEKO TC-4 Symposium "Trends in electrical measurement and instrumentation", Lisbon, Portugal September 13-14, 2001, pp. 271-275, 2001 (Google Scholar)
56. C.G.Haba, General Morphological Research Based on Lexicographical Enumeration, The 21 International Conference on Inventics "Inventica 2017", Iasi, 28-30 June 2017, pp.56-65.
57. C.G.Haba, L.Breniuc, Power Monitoring System with Wireless Connectivity for Legacy PLC based Systems, 10th International Conference on Electromechanical and Power Systems, Chisinau, October 2015, pp. 1-4.
58. Lucache D.D, Haba C.G., TecTNet - a project for improving the technological transfer in Republic of Moldova, Proceedings of the XIX International Conference "Inventica 2015", June 24th-26th, 2015, Iasi, Romania, 2015, pp.67-74.
59. C.G.Haba, R.Cociu, L.Cociu, D.Lucache, "Project Autoclusters Results and Lesson Learned", International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2013, Chișinău, 16-18 October 2013, ISBN 978-606-13-1560-4. pp. 552-555, 2013
60. C.G.Haba, L.Breniuc, Using Smart Relays to Generate Test Signals for Industrial Control Systems, Proceedings of the 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, 28-30 October 2010 - Iași, Romania, Vol. II ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, pp. 257-260, 2010
61. L. Breniuc, C.G.Haba, C. Sărmășanu, Parameters Evaluation of a Tire Pressure Monitoring System, Proceedings of the 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, 28-30 October 2010 - Iași, Romania, Vol. II ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, pp. 340-344, 2010
62. C.G.Haba, Using Virtualization for Saving Hardware and Software Upgrading Costs in University Laboratories, Proceedings of The 3rd International Symposium on History of Electrical Engineering and Tertiary Level Engineering Education, 27-29 October 2010 - Iași, Romania, ISBN-978-606-13-0052-5, pp. 86-89, 2010
63. L. Breniuc, C.G.Haba, V.David, Educational Network Designed for the Development of Wireless Applications, Proceedings of the 6th International Conference on

- Electromechanical and Power Engineering, SIELMEN 2009, Iași 8-9 October, 2009, pp. 399-404, 2009.
64. V.Bahrin, C.G.Haba, Îmbunătățirea performanțelor sistemelor automate, Conferința Instalații pentru construcții și economia de energie, Iași, 5-6 iulie 2007, pp. 361-266, 2007.
 65. V.Bahrin, C.G.Haba, Aprecierea cantitativă a procesului conversiei electromecanice a energiei din servomotoarele electrice, Conferința Instalații pentru construcții și economia de energie, Iași, 5-6 iulie 2007, pp., 367-370, 2007.
 66. V.Bahrin, C.G.Haba, Utilizarea supraconductoarelor la stocarea magnetică a energiei, SME 2007, Cluj-Napoca, 2007, pp. 64-69, 2007.
 67. C.C. Pruteanu, C.N. Calistru, C.G.Haba, Placement Algorithms Optimization Based On Geometric Partitioning And Global Routing, V International Conference on Microelectronics and Computer Science, ICMCS 2007, September 19-21, 2007, Chisinau, Moldova, vol.1 ISBN 978-9975-45-046-1, pp.367-369, 2007.
 68. C.N. Calistru, C.G.Haba and C.C. Pruteanu, Intelligent Tuning Of PID Robust Controllers, V International Conference on Microelectronics and Computer Science, ICMCS 2007, September 19-21, 2007, Chisinau, Moldova, vol.1 ISBN 978-9975-45-046-1, pp.209-218, 2007.
 69. C.G.Haba, L.Breniuc, V.Bahrin, Tehnologiile în sistemul de învățare la distanță INDIPHASO, Educon 2006, 17-18 Noiembrie 2006, Iași, Romania, pp. 1-6, 2006.
 70. C.G.Haba, L.Breniuc, Evaluarea online a abilităților pentru obținerea certificatului ECDL, A IV-a Conferință Națională de Învățământ Virtual, 27-29 octombrie 2006, București, pp.305-310, 2006.
 71. C.G.Haba, L.Breniuc, V.Bahrin, Collaborative work within the INDIPHASO e-learning system, Distance Learning Workshop 2006, 23-24 November, Katowice, Polonia, pp. 28-35, 2006.
 72. C.G.Haba, A. Ungureanu, Increasing Laboratory Efficiency Using E-Learning Tools, Proc. of the 17th EAEEIE Annual Conference on Innovation in Education for Electrical and Information Engineering, ISBN 973-742-350-X, June 1-3, 2006, Craiova, Romania, pp. 11-18, 2006.
 73. C.G.Haba, V.Bahrin, Utilizarea programelor software de proiectare a circuitelor numerice în cadrul sistemului de învățare la distanță INDIPHASO, E-Learning și software educațional, Sesiunea Anuală de comunicări științifice cu participare internațională, Strategii XXI/2006, ISBN 973-7854-35-713-14 aprilie 2006, București, pp. 55-64, 2006.
 74. C.G.Haba, V.Bahrin, Utilizarea automatelor programabile pentru testarea sistemelor de comandă, Instalații pentru construcții și economia de energie ediția XVI, Iași, Romania, iulie 2006, ISBN (10) 973-667-189-5, pp. 316-320, 2006.
 75. V.Bahrin, C.G.Haba, Caracteristicile termice ale servomotoarelor de c.c. excitate cu magneti permanenți în serviciul intermitent de funcționare, Instalații pentru construcții și economia de energie ediția XVI, Iași, Romania, iulie 2006, ISBN (10) 973-667-189-5, pp. 401-404, 2006.
 76. V.Bahrin, C.G.Haba, Considerații asupra parametrilor servomotoarelor de c.c. excitate cu magneti permanenți, Instalații pentru construcții și economia de energie ediția XVI, Iași, Romania, iulie 2006, ISBN (10) 973-667-189-5, pp. 405-408, 2006.

77. C.G.Haba, V. Bahrin, Improving Laboratory Works Using e-Learning Tools, Proceedings of 6th International Conference Virtual University, 15-16 December 2005, Bratislava, Slovak Republic, pp. 146-150, ISBN 80-227-2336-3, 2005.
78. C.G.Haba, Carmen Cojocaru-Filipiuc, V. Bahrin, Simulation Using Programmable Logic Controllers, 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005, October 6-8, 2005, Chisinau, Rep.Moldova, pp. 691-694, 2005.
79. C.G.Haba, L.Breniuc Utilizarea sistemului de învățare la distanță INDIPHASO pentru proiectarea aplicațiilor digitale, Lucrările Conferinței Naționale de Învățământ Virtual: ediția a III-a, București, 28-30 octombrie, 2005, pp. 275-282, 2005.
80. C.G.Haba, V. Bahrin, C. Pruteanu, INDIPHASO e-Learning System - Access to Software Tools for Digital Design, Proceedings of Distance Learning Workshop 2005, 19-21 October, Ustron, Poland ISBN 83-922374-0-4, pp.1-8, 2005.
81. A. Crețu, Carmen Cojocaru-Filipiuc, C.G.Haba, On an Error Compensation Electronic Procedure for the Inductive Voltage Divider, 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005, October 6-8, 2005, Chisinau, Rep.Moldova, pp. 909-911, 2005.
82. A. Crețu, Carmen Cojocaru-Filipiuc, C.G.Haba, Inductive Voltage Divider Compensated with Electronic Amplifier Insulated with the Ratio Windings, 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005, October 6-8 2005, Chisinau, Rep.Moldova, pp. 912-914, 2005.
83. M.Antoniou, C.G.Haba, E. Antoniu, F. Cotnareanu, A new method for static electrification measurements of insulating floor in electronic and computer workspaces, 12ème Congrès International de Métrologie, Lyon (France), 20-23 juin 2005, CD-ROM paper n°132, pp. 1-6, 2005.
84. Carmen Cojocaru-Filipiuc, C.G.Haba, A. Crețu, A Rectangular Current-Fed Brushless D.C. Motor with Phase and Width Control of Conduction Signals, 13th International Symposium on Power Electronics - EE 2005 Novi Sad, Serbia & Montenegro, November 2- 4, 2005.
85. M.Antoniou, C.G.Haba, E.Antoniou, C.Maranduca, A Capacitive Angular Speed Sensor, SFE 2004, 4ème Conférence SFE, Poitiers, 2-3 septembre 2004, ISBN 2-9505432-4-3, pp. 436-442, 2004.
86. V.Bahrin, C.G.Haba, Răcirea forțată a servomotoarelor de curent continuu cu magneți permanenți, Conferința tehnico-științifică Instalații pentru construcții și economia de energie, 1-2 iulie 2004, Iași, România, pag. 255-260, 2004.
87. V.Bahrin, C.G.Haba, Considerații asupra miniaturizării servomotoarelor electrice, Conferința tehnico-științifică Instalații pentru construcții și economia de energie, 1-2 iulie 2004, Iași, România, pp. 261-264, 2004.
88. C.G.Haba, A.O.Palade, C.Huțanu, Web-Based Digital Design Laboratory with Reconfigurable Hardware, VU 2004, Bratislava, Slovakia, 2004, pp.286-290, 2004.
89. A.Videnie, C.G.Haba, C.Huțanu, Resource Management of an e-Learning System for the Design of Hardware-Software Applications, VU 2004, Bratislava, Slovakia, 2004, pp.241-245, 2004.
90. C.G.Haba, V.Bahrin, e-Evaluation of Prototyping Boards, Proceedings of Development and Application Systems DAS 2004, 27-29 May 2004, Suceava, Romania, pp. 361-365, 2004.

91. C.G.Haba, Remote Access to Temperature Measurement System, SIELMEN 2003, Chişinău, vol. II, pp. 163-166, 2003.
92. V. Bahrin, C.G.Haba, Consideration regarding the optimization of multivariable dynamic processes described by linear models, Ee2003, Novi Sad, Serbia and Montenegro, T6-1.2, pp. 1-5, 2003.
93. V. Bahrin, C.G.Haba, Considerations regarding the rejection of perturbations in DC electric drive systems, Ee2003, Novi Sad, Serbia and Montenegro, T4-2.7, pp. 1-4, 2003.
94. V. Bahrin, C.G.Haba, Considerations regarding the behaviour of an ellipsoidal shield situated in electromagnetic field, Proceedings of XIII International Conference on Electromagnetic Disturbances 2003, Byalistok, Poland, 24-26 September 2003, pp. 2.1-1-2.1-4, 2003.
95. C.G.Haba, C.Huţanu, M.Postolache, A New Method For The Decomposition Of Complex Automata, 7th International Symposium on Automatic Control and Computer Science SACCS, Iaşi, Romania, October 26-27, 2001, ISBN973-8292-11-5, 2001.
96. C.G.Haba, L.Breniuc, Sisteme de dezvoltare cu microcontroler şi circuit programabil utilizate în laboratorul de comanda maşinilor electrice, A III-a Conferinţă Internaţională de Sisteme Electromecanice şi Energetice, SIELMEN 2001, Chişinău, vol.III, pp. 161-164, 2001.
97. L. Breniuc, A. Sălceanu, C.G.Haba, Interfaţă biprocesor realizată cu un circuit programabil de tip CPLD, A III-a Conferinţă Internaţională de Sisteme Electromecanice şi Energetice, SIELMEN 2001, Chişinău, vol.III, pag259-262, 2001.
98. L. Breniuc, C.G.Haba, A. Sălceanu, Interfaţă biprocesor de tip FIFO realizată cu un circuit programabil FPGA, A III-a Conferinţă Internaţională de Sisteme Electromecanice şi Energetice, SIELMEN 2001, Chişinău, vol.III, pp.263-266, 2001.
99. C.G.Haba, L. Breniuc: Cube Set Representation Using BDDs, Sintes 10, Craiova, May 25-26, 2000, pp. C-221 - C-224, 2000.
100. L.Breniuc, C.G.Haba, C.Sarmasanu: The Possibility of Implementing a Nonlinear Approximation Successive A/D Converter Using FPGAs, XVI IMEKO World Congress and 5th International Workshop on ADC Modelling and Testing, Wien Austria, 26-28 sept. 2000, pp 73 – 78, 2000.
101. C.G.Haba, P.Haba Using Fem For The Optimization Of Ferromagnetic Sensors, Fourth International Workshop on Electric and Magnetic Fields, From Numerical Models to Industrial Applications, Marseille, France, 12-15 May 1998, pp.273-279, 1998.
102. C.G.Haba, Using VLSI design tools for Finite State Machine Implementation. Proceedings of the A&Q 98 International Conference on Automation and Quality Control, Cluj-Napoca, Romania, May 28-29, 1998, pp Q167-Q172, 1998.
103. C.G.Haba, Using Functional Cache to Speed Computation in FSM Design, Proceedings of the A&Q 98 International Conference on Automation and Quality Control, Cluj-Napoca, Romania, May 28-29, 1998, pp.Q172-Q178, 1998.
104. C.G.Haba, Finite State Machine Decomposition using Implicit Techniques, Proceedings of Sintes 9 International Symposium on Systems Theory, Robotics and Process Informatics, Craiova, Romania, June 4-6 1998, 1998.
105. C.G.Haba, P.Haba, Feromagnetic Sensors using Fluxgates, Proceedings of International Conference on Applied and Theoretical Electricity, Icate98, Craiova, România, June 4-6 1998, pp.32-37, 1998.

106. C.G.Haba, C.Huțanu New Boolean Function Representations Using ROBDDs. Proceedings of the Automatic Control and Test Conference, Cluj, Romania, 23-24 May 1996, pp. 201-207, 1996.

I. Invenții

J. Contracte de cercetare/granturi

1. Autoclusters - The international cooperative network of educational and research institution with subcontractors and other bodies active in Automotive Industry, SEE EoI/A/594/1.2/X, Transnational South East Europe Program, Valoare UTI 158 000 EUR, 2009-2012, **Coordonator local**
2. Procesor pentru temperatura de culoare a aparatelor de iluminat cu LED si garantie extinsa PCAI,PN-III-P2-2.1-CI-2018-0965,
3. Parteneri Greentek Lighting, SRL si Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași, Membru
4. Sistem inteligent de luminantmetre digitale și calibratoare de luminanță în IoT, PN-III-P2-2.1-CI-2018-1287, Parteneri ELBA-COM S.A si si Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași, Membru
5. Sistem IoT de măsurare imagistică pentru temperatura de culoare si luminanță, PN-III-P2-2.1-CI-2018-1490 Parteneri Electro Max SRL si Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iași, Membru
6. Studiu privind posibilitatea de apariție a supratensiunilor la conectarea-deconectarea mașinilor asincrone la rețea. Beneficiar: Enerconstruct Servicii – Bucuresti, Contract 12115P/15.12.2009, 2009 Director: Conf .dr. ing. Voinea Radu COCIU, Membru
7. PSICOME - Utilizarea circuitelor integrate programabile de tip FPGA si CPLD in proiectarea sistemelor de comanda a mașinilor electrice Grant CNCSIS, Cod 233, GR 33/25.06.2007. Tema 12/2007 Suma grant 34000 RON, Tema 18/2008 Suma grant 38702 RON, 2007-2008, Director de grant
8. Extinderea posibilităților de măsurare continua on-line a parametrilor poluanți din apa si aer pentru un laborator de mediu. Proiect CEEX 110/2006, Valoare contract: 187000 RON (2006), 550600 RON (2007). Contractant RENAR Bucuresti, Director grant. Prof.dr.ing. Cristian Fosala, 2006-2007, Membru
9. Utilizarea tehnologiilor informaționale pentru învățarea si perfecționarea diagnosticului imagistic in patologia maxilo-faciala, Grant CNCSIS, Cod 1204, GR 18/09.05.2007, Valoare grant 10 000 RON, Membru. Director grant Conf.dr.ing. Danisia Haba (UMF Iași), 2004-2007
10. INDIPHASO: Sistem de învățare la distanță pentru proiectarea aplicațiilor hardware-software încapsulate, Grant tip A cu CNCSIS, Tema 26/2004, cod CNCSIS 516, Valoare grant: 100 milioane lei, Tema 31/2005, cod CNCSIS 516, Valoare grant: 120 milioane lei, Tema 41/2006 Valoare grant: 135 milioane lei, 9 participanți, Director de grant,2004-2006, Director de grant

11. Studii asupra îmbunătățirii performanțelor sistemelor de acționare din industria chimică. Beneficiar: SC Moldochim SA Iasi, Valoare contract 10 mil lei Contract nr. 1534P/21.07.2003, membru, Director contract Prof.dr.ing. Vasile Bahrin, 2003, Membru
12. Studii asupra eficientizării instalațiilor de dozare din industria chimică. Beneficiar: SC Direct SRL Iasi, Valoare contract 10 mil lei Contract nr. 1533P/21.07.2003, membru, Director contract Prof.dr.ing. Vasile Bahrin, 2003, Membru
13. Introducerea metodelor de coproiectare hardware/software pentru realizarea sistemelor de măsurare complexe, Grant tip A cu CNCISIS, cod 223 contract 3529/2001, tema 46, Valoare grant 55 mil lei, membru, Director grant Prof.dr.ing. Liviu Breniuc, 2001-2002, Membru
14. Sinteza circuitelor numerice secvențiale prin metode implicite folosind diagrame de decizie binara, Grant tip T cu ANSTI, tema B27/2000. Valoare grant: 20 milioane lei, Grant tip T cu ANSTI, A32/2001. Valoare grant: 22,1 milioane lei, 4 participanți, 2000-2001, Director de grant
15. Calculul câmpului, proiectarea, realizarea și încercarea pe stand a unor modele experimentale de motoare cu reluctanță variabilă cu rotor anizotrop și colivie Grant CNCISIS 35259/2001 Tema 43, 33479/2002, Tema 14, Valoare contract 46000000 ROL (2002), 46000000 ROL (2002), Director grant Prof.dr.ing. Al. Simion, 2001-2002. Membru
16. SCAPREME – Studiul câmpului, proiectarea și realizarea unor modele experimentale de motoare electrice de construcție specială, Grant ANSTI 6177/2000 Tema B23, Grant ANSTI 6177/2000 Tema A26, Valoare contract 37000000 ROL (2000), 57400000 ROL (2001), Director grant Prof.dr.ing. Al. Simion, 2000-2001, Membru

K. Cereri de brevet de invenție

1. A/00368/2016 Dispozitiv pentru distribuirea mai multor lichide
2. A/01162/2017 Sistem de încălzire configurabil cu panouri radiante modulare
3. A/00269/2019 Aparat de iluminat cu LED-uri
4. A/00921/2019 Dispozitiv pentru determinarea caracteristicilor de încovoiere, de răsucire și a frecvenței de rezonanță a unui obiect lamelar și metodă de generare a modelelor de variație a sarcinilor aplicate
5. A/00750/2019 Etalon de luminanță cu auto calibrare și monitorizare în IoT
6. A/00896/2019 Turn auto-portant de observație a surselor de poluare luminoasă
7. A/00424/2020 Corp de iluminat multifuncțional cu funcții pentru creșterea confortului și a securității

L. Premii, distincții

1. Medalie de bronz Ugal Invent 2021 Dispozitiv de masurare a incovoierii
2. Medalie de bronz Ugal Invent 2021 Aparat de iluminat cu led
3. Diploma de excelenta Ugal Invent 2021 acordata de Asociatia Justin Capra
4. Medalie de bronz Ugal Invent 2021 Dispozitiv de masurare a incovoierii
5. Diploma Gold Medal, Euroinvent 2023, Dorin Lucache, Cristian-Gyozo Haba
6. Diploma Excelenta Justin Capra, Euroinvent 2023, Dorin Lucache, Cristian-Gyozo Haba
7. Diploma Excelenta Association of European Inventors, Euroinvent 2023, Dorin Lucache, Cristian-Gyozo Haba

8. Diploma of Honour Gold Medal, Inventica 2023, Dorin Lucache, Cristian-Gyozo Haba, Mihaita Emanuel Anton, Gaba Pavlendova, Giannis Ladas

M. Alte realizări semnificative

Data 30.10.2025

Semnătura



UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
Domeniul de masterat: inginerie electrică
Forma de învățământ: zi
Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

(pentru fiecare cadru didactic de la programul de master)

Programul de masterat *Sisteme electrice avansate*

Numele și prenumele: Livadaru Leonard

A. Teza de doctorat:

Cercetări asupra utilizării motoarelor asincrone bifazate în acționări electrice – 2003,
Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, domeniul Inginerie Electrică, conducător:
prof.dr.ing. Alecsandru Simion

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

Alecsandru Simion, **Leonard Livadaru** and Adrian Munteanu „*Mathematical Model of the Three-Phase Induction Machine for the Study of Steady-State and Transient Duty Under Balanced and Unbalanced States*”, Induction Motors - Modelling and Control, Prof. Rui Esteves Araújo (Ed.), ISBN: 978-953-51-0843-6, InTech, DOI: 10.5772/49983.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

Leonard Livadaru, Alecsandru Simion *Masini asincrone bifazate*, Ed. Junimea, 2003, 134 pag., ISBN 973-37-0880-1

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

Livadaru Leonard, *Proiectarea optima a masinilor electrice* - suport de curs, 224 p.
<http://www.eth.ieceia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2023/10/Curs-POME.pdf>

Livadaru Leonard, *Masini electrice II* - suport de curs, 414 p. <http://www.eth.ieceia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2025/01/Curs-ME2-pdf-signed.pdf>

Livadaru Leonard, *Masini electrice speciale* – suport curs, 400 p.
<http://www.eth.ieceia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/10/Curs-MES-signed.pdf>

Livadaru Leonard – *Masini electrice* – suport curs, 600p <http://www.eth.ieceia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2025/01/Masini-electrice-2024-2025-pdf-signed.pdf>

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

F1 - B. Virlan, A. Munteanu, L. Livadaru , A. Bobu, I. Ionut Nacu, A. Simion, "Dual Rotor Radial Flux Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Machine with High Power Density," <i>Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , vol.23, no.4, pp.41-50, 2023, doi:10.4316/AECE.2023.04005
F2 - L. Livadaru , A. Munteanu , Al. Simion, B. Virlan, S. Benelghali Study on the Fault-Tolerance Concept of the Five-Phase Permanent Magnet Synchronous Generator, <i>Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , Vol. 14, Iss. 2, p. (77-84), may 2014, ISSN 1582-7445
F3 - Al. Simion, L. Livadaru , R.-V. Cociu, A. Munteanu, Study of the Three-Phase Induction Machine under Dynamic Braking, <i>Rev. Roum. Sci. Tech. – Electrotech. Et Energ.</i> , 58, 3, p. 273-283, Bucurest, 2013, ISSN 0035-4066
F4 - B. Virlan, S. Benelghali, Al. Simion, L. Livadaru , R. Outbib, A. Munteanu, <i>Induction Motor with Outer Rotor and Ring Stator Winding for Multispeed Applications</i> , <i>IEEE Transactions on Energy Conversion</i> , Vol. 28, No. 4, December 2013, p. 999-1007, ISSN 0885-8969
F5 - L. Livadaru , Al. Simion, A. Munteanu, M. Cojan, O. Dabija, <i>Dual Cage High Power Induction Motor with Direct Start-up. Design and FEM Analysis</i> , <i>Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , vol. 13, nr. 2, 2013, ISSN 1582-7445, pp. 55-58 – 2013
F6 - R. Hanganu, A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru , A. Malanciuc, B. Anghel, <i>Study of a Direct Current (DC) Machine used on Automotive Low Environmental Impact Applications</i> , <i>Environmental Engineering and Management Journal</i> , September 2012, Vol. 11, No. 9, 1725-1729,
F7 - A. Malanciuc, Al. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, C. Afanasov, <i>FEM-basec Analysis of a Hybrid Synchronous Generator with Skewed Stator Slots</i> , <i>Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , vol. 11, nr. 4, 2011, ISSN 1582-7445, pp. 9-14 – 2011.
F8 - S. Mihai, Al. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, <i>Induction Motor with Switchable Number of Poles and Toroidal Winding</i> , <i>Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , vol. 11, nr. 2, 2011, ISSN 1582-7445, pp. 71-76 – 2011
F9 - Al. Simion, L. Livadaru , S. Mihai, A. Munteanu, C.-G. Cantemir, <i>Induction Machine with Improved Operating Performances for Electric Trucks. A FEM-Based Analzsis</i> , <i>Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , vol. 10, nr. 2, 2010, ISSN 1582-7445, pp. 71-76 - 2010
F10 - Al. Simion, A. Munteanu, L. Livadaru , <i>On the Characteristics of the Hybrid Synchronous Generator</i> , <i>Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , vol. 7(14), nr. 4(36), 2007, ISSN 1582-7445, pp. 120-125 - 2007

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

H1 - L. Livadaru , C. Nuțescu, A. Munteanu, Al. Simion, M. Cojan, <i>Comparative FEM-based Analysis of Multiphase Induction Motors</i> , <i>Analele Universității « Eftimie Murgu »</i> , Nr.2/2014 (B+), p.(223-230), ISSN 1453-7397
H2 - A. Munteanu, L. Livadaru, Al. Simion, B. Virlan, B. Anghel, Influence of the Stator Winding on the Performance of a Five-Phase PMSG, <i>Buletinul AGIR</i> , nr. 4/2013, octombrie-decembrie, pp. 195-200, ISSN – L 1224-7928 -2013
H3 - A-M. Mihai, Al. Simion, S. Mihai, L. Livadaru , A. Munteanu, Two-Phase Induction Macine with Toroidal Winding and Improved Performance, <i>Buletinul AGIR</i> , nr. 4/2012, octombrie-decembrie, pp. 137-142, ISSN – L 1224-7928 -2012

H4 - Al. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, Study of Induction Machine under Transient Duty and Steady-State as Synchronized Machine, Buletinul AGIR, nr. 4/2012, octombrie-decembrie, pp. 291-296, ISSN – L 1224-7928 -2012
H5 - L. Livadaru , Al. Simion, A. Munteanu, M. Sandru, O. Dabija, M. Cojan, Design and FEM-Based Simulation of a High-Power Induction Motor with Several Start-up Constraints, Buletinul AGIR, nr. 4/2012, octombrie-decembrie, pp. 101-106, ISSN – L 1224-7928 -2012
H6 - Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru , A. Malanciuc, <i>PM Tubular Linear Synchronous Generator for Wave Energy Conversion</i> , Buletinul AGIR, nr. 4/2011, octombrie-decembrie, pp. 57-60, ISSN – L 1224-7928 -2011
H7 - B. Virlan, Al. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, A.-M. Mihai, S. Vlasceanu, <i>External Rotor Shape Estimation of an Induction Motor by FEM Analysis</i> , Buletinul AGIR, nr. 4/2011, octombrie-decembrie, pp. 27-32, ISSN – L 1224-7928 - 2011
H8 - A.-M. Mihai, Al. Simion, L. Livadaru , B. Virlan, A. Munteanu, S. Vlasceanu, <i>Novel Core Design for Improving Performance of the Induction Machines</i> , Buletinul AGIR, nr. 4/2011, octombrie-decembrie, pp. 23-26, ISSN – L 1224-7928 - 2011
H9 - L. Livadaru , F. Lazar, Al. Simion, A. Munteanu, A. Malanciuc, S. Vlasceanu, <i>Permanent Magnet Synchronous Machines with Halbach Array Configuration – a F.E.M. Approach</i> , Buletinul AGIR, nr. 4/2011, octombrie-decembrie, pp. 17-22, ISSN – L 1224-7928 - 2011
H10 - Al. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, <i>New Approach on the Study of the Steady-State and Transient Regimes of Three-Phase Induction Machines</i> , Buletinul AGIR, nr. 4/2011, octombrie-decembrie, pp. 1-6, ISSN – L 1224-7928 - 2011
H11 – R. Hanganu, Al. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, <i>Influence of the Variable air-gap upon the Electromagnetic Torque Developed by the D.C. Machine</i> , Bul. Inst. Polit. din Iași, tom LIV(LVIII), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.4, 2008, pp. 901 - 906, ISSN 1223-8139 - 2008
H12 - Al. Simion, A. Munteanu, L. Livadaru , M. Cojan, <i>Study on the characteristics of a new hybrid synchronous generator</i> , Academie Roumaine, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Serie Electrotechnique et Energ., Tome 52, 3, 2007, p.321-330, ISSN 0035-4066, 2007
H13 – Al. Simion, A. Munteanu, L. Livadaru , I. Nacu, <i>Comparative Study of the Operating Characteristics of a Hybrid Synchronous Generator With Wye or Delta Connection</i> , Bul. Inst. Polit. Iași, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, pp. 423 -428, ISSN 1223-8139 - 2006
H14 - A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru , R. Hanganu, <i>On the Possibility of Voltage Variation of a Hybrid Synchronous Generator</i> , Bul. Inst. Polit. Iași, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, pp. 371 -376, ISSN 1223-8139 - 2006
H15 - R. Hanganu, Al. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, <i>F.E.M. Study of the Electromagnetic Torque Developed by a D.C. Machine</i> , Bul. Inst. Polit. Iași, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, pp.347 -352, ISSN 1223-8139 - 2006
H16 – Al. Simion, A. Munteanu, L. Livadaru , <i>On the Possibility of Using Hybrid Synchronous Generators for the Electromechanical Conversion of the Wind Energy</i> Bul. Inst. Polit. Iași, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, pp. 125 - 131, ISSN 1223-8139 - 2005
H17 – A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru , <i>Comparative Study on the Under-load Operation with Imposed Conditions of a Hybrid Synchronous Generators</i> , Bul. Inst. Polit. Iași, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, pp. 161 -166, ISSN 1223-8139 - 2005

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

V1 - I. -M. Dobos, A. Munteanu, B. Virlan, I. Nacu, L. Livadaru and A. Simion, "A Study on a Linear Actuator for the Electromagnetic Aircraft Launch System," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering

(EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 676-680, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758090
V2 - B. Virlan, A. Munteanu, I. -M. Dobos, I. Nacu, L. Livadaru and A. Simion, "A Study Regarding the Rotor Configuration of a High-power Density PMSM for Formula Student Race Car," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 291-296, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758116
V4 - M. -E. Anton, A. Munteanu, B. Virlan, A. Simion, I. Nacu and L. Livadaru , "The Study of Influence of Rotor Flux Barriers on Electromagnetic Performance of Interior Permanent Magnet Synchronous Machine (IPMSM)," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 547-550, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758153
V5 - A. Munteanu, B. Virlan, L. Livadaru , I. Nacu, I. Nastas and A. Simion, "Numerical Analysis of a Fractional Slot Concentrated Winding Synchronous Machine with Series Hybrid Excitation," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 199-202, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758173
V6 - B. Virlan, L. Livadaru , A. Munteanu, I. Nacu, I. Nastas and A. Simion, "Comparative Analysis Between Distributed and Fractional Slot Concentrated Winding of a Wound Rotor Synchronous Machine," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290796. (30/6=5)
V7 - L. Livadaru , B. Virlan, A. Munteanu, I. Nacu, A. Simion and I. Nastas, "Magnetic Circuit Segmentation Effects on Fractional Slot Concentrated Winding Synchronous Machine with Grain Oriented Electric Steel," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290784. (30/6=5)
V8 - I. Nastas, B. Virlan, A. Munteanu, A. Simion, L. Livadaru and I. Nacu, "A Study of a Fractional Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Motor with Grain Oriented Electric Steel Lamination for Modular Stator Geometry," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290811. (30/6=5)
V9 - A. Munteanu, B. Virlan, L. Livadaru , I. Nacu, I. Nastas and A. -M. Dumitrescu, "Numerical Analysis and Experimental Validation of a Series Hybrid Excitation Synchronous Machine," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290755. (30/6=5)
V10 - Nastas Ion; Munteanu Adrian; Virlan Bogdan; Simion Alecsandru; Livadaru Leonard ; Nacu Ionut, Comparative Analysis of Fractional Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Machines with Different Stator Grain Oriented Electric Steel Lamination Topologies, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 605-609 (30/6=5)
V11 - Virlan Bogdan; Simion Alecsandru; Munteanu Adrian; Livadaru Leonard ; Nacu Ionut, Comparative Analysis of Distributed Winding and Fractional Slot Winding on High Power Synchronous Hydro-Generators, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 388-392 (30/5=6)
V13 - V. Bogdan, M. Adrian, L. Leonard , B. Alexandra, S. Alecsandru and N. Ionut, "Design and Optimization of a BLDC Motor for Small Power Vehicles," 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 438-443, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600327. (50/6=8.33)
V15 - A. Munteanu, I. Nastas, A. Simion, L. Livadaru , B. Virlan and I. Nacu, "A New Topology of Fractional-Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Motor with Grain-Oriented Electric Steel for Stator Laminations," 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 349-352, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600382. (50/6=8.33)

V16 - A. Munteanu, A. Bobu, L. Livadaru , B. Vîrlan and I. Nacu, "Study of a Fractional Slot Concentrated Winding Double Rotor Permanent Magnet Synchronous Motor for In-Wheel Direct-Drive Applications," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 360-364, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305661.
V18 - A. Bobu, A. Munteanu, L. Livadaru , Al. Simion and B. Vîrlan, "Comparative Study of an External Rotor Permanent Magnet Synchronous Generator with Fractional Slot Concentrated Winding and Different Number of Pole Pairs for Wind Energy Applications," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 365-369, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305650
V20 - L. Livadaru, B. Vîrlan, A. Munteanu, A. Bobu, I. Nacu and A. Simion, "Outer Rotor PM Synchronous Generator for Household Wind Power Generation Comparative study upon structural solution," 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2019, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIELMEN.2019.8905869. (50/6=8,33)
V23 - B. Vîrlan, A. Simion, A. Munteanu, I. Nacu and L. Livadaru, "Fractional Slot Permanent Magnet Synchronous Generator for Vertical Axis Wind Turbines," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0987-0991; DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559650
V24 - A. Munteanu, L. Livadaru, B. Vîrlan, A. Simion and I. Nacu, "Magnetic Circuit Segmentation Effect on a Permanent Magnet Fractional Slot Synchronous Generator," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0797-0801; DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559638
V26 - A. Munteanu, A. Bobu, L. Livadaru, B. Vîrlan and I. Nacu, "Low Speed Permanent Magnet Synchronous Generator for Wind Turbines Applications," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0802-0805.DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559640
V27 - Bogdan Vîrlan, Adrian Munteanu, Leonard Livadaru, Alecsandru Simion, Ionut Nacu, Pole Magnets Segmentation Effect on Permanent Magnet Synchronous Generators" 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October 2017 Iasi / 12-13 October 2017, Chisinau, pp. 171-176, 978-1-5386-1846-2/17/\$31.00 ©2017 IEEE; DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123318
V28 - Adrian Munteanu, Bogdan Vîrlan, Leonard Livadaru, Alecsandru Simion, „Five Phase Permanent Magnet Synchronous Generator Distributed Winding to Fractional SlotConcentrated Winding" 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October 2017 Iasi / 12-13 October 2017, Chisinau, pp. 159-164, 978-1-5386-1846-2/17/\$31.00 ©2017 IEEE; DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123316
V29 - Leonard Livadaru, Alexandra Bobu, Adrian Munteanu, Bogdan Vîrlan, Alecsandru Simion „FEM-based Analysis on the Operation of Three-Phase Induction Motor connected to Six-Phase Supply System Part 2 – Study on fault-tolerance capability" 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October 2017 Iasi / 12-13 October 2017, Chisinau, pp. 133-138, 978-1-5386-1846-2/17/\$31.00 ©2017 IEEE; DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123311
V30 - Leonard Livadaru, Alexandra Bobu, Adrian Munteanu, Bogdan Vîrlan, Alecsandru Simion „FEM-based Analysis on the Operation of Three-Phase Induction Motor connected to Six-Phase Supply System Part 1 – Operation under healthy conditions" 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October 2017 Iasi / 12-13 October 2017, Chisinau, pp. 127-132, 978-1-5386-1846-2/17/\$31.00 ©2017 IEEE; DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123310
V31 - A. Munteanu, L. Livadaru , A. Simion, B. Vîrlan and A. M. Crauciuc, "An efficient approach for 3D toroidal transformers simulation," 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2016, pp. 277-280. doi: 10.1109/ICEPE.2016.7781347
V.32 - M. S. Bodea, A. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, B. Vîrlan and B. Anghel,

"Fractional slot permanent magnet machine with outer rotor," 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2016, pp. 256-260. doi: 10.1109/ICEPE.2016.7781343
V.33 - A. Munteanu, L. Livadaru , A. Simion and B. Virlan, "Single-tooth winding induction motor with external rotor for electric vehicle applications," 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2016, pp. 209-212. doi: 10.1109/ICEPE.2016.7781334
V34 - M. Bodea, A. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu and B. Virlan, "Comparative finite element analysis of two PM fractional slot machines with 9/8 and 9/10 structure," 2016 IEEE International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), Varna, Bulgaria, 2016, pp. 545-550. doi: 10.1109/EPEPEMC.2016.7752054
V35 - L. Livadaru , A. Munteanu, A. Simion and C. G. Cantemir, "Design and finite element analysis of high-density torque induction motor for traction applications," 2015 9th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, 2015, pp. 211-214., doi: 10.1109/ATEE.2015.7133766
V36 - A. Munteanu, A. Simion, D. A. Hagianu, L. Livadaru and D. Bidei, "Special three-phase to multiple different polyphase systems electric transformer," Electrical and Power Engineering (EPE), 2014 International Conference and Exposition on, Iasi, 2014, pp. 345-348. doi: 10.1109/ICEPE.2014.6969926
V37 - L. Livadaru , A. Simion, A. M. Mihai, A. Munteanu, F. Lazăr and A. Adam, "New winding solution for the improvement of the three-phase induction motor performance," Electrical and Power Engineering (EPE), 2014 International Conference and Exposition on, Iasi, 2014, pp. 295-298. doi: 10.1109/ICEPE.2014.6969916
V38 - A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru , B. Virlan, M. Sandru, - <i>Three Phase Squirrel-Cage Induction Motor Optimization Using Finit Element Method</i> , EPE 2012, 7th International Conference on Electrical and Power Engineering, Oct 25-27, 2012, p.(464-467), ISBN 978-1-4673-1172-4
V39 - Al. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, <i>Study of the Induction Machine under Transient Duty and Steady-State as Synchronized Motor</i> , EPE 2012, 7th International Conference on Electrical and Power Engineering, Oct 25-27, 2012, p.(472-475), ISBN 978-1-4673-1172-4
V40 - L. Livadaru , Al. Simion, S. Vlasceanu, A. Munteanu, D. Irimia, <i>Dual FEM-Simulink Analysis of Induction Motor Operating under Unbalanced State</i> , OPTIM 2012, 13 th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, p. (493-502), ISBN 978-1-4673-0141-1, 2012
V42 - B. Virlan, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, S. Mihai, A. Malanciuc, (2010) – <i>FEM Based Transient Analysis of an Induction Machine with External Rotor</i> , EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(227-230), ISBN 978-606-13-0079-2
V43 - Al. Simion, B. Virlan, L. Livadaru, A. Munteanu, A.-M. Mihai, (2010) – <i>Induction Motor with external Rotor and Toroidal Stator Winding</i> , EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(223-226), ISBN 978-606-13-0079-2
V44 - L. Livadaru, M. Cojan, Al. Simion, A.-M. Mihai, A. Munteanu, (2010) - <i>Upon the Electromagnetic Pollution of Electrical Machines. A FEM Approach</i> , EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(219-222), ISBN 978-606-13-0079-2
V45 - A. Malanciuc, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, S. Mihai, (2010) – <i>3D FEM-Based Simulation of a Permanent Magnet Synchronous Generator</i> , EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(205-208), ISBN 978-606-13-0079-2
V46 - L. Livadaru, B. Virlan, Al. Simion, A. Munteanu, S. Mihai, A. Malanciuc, (2010) – <i>Finite Element Analysis Concerning the Influence of Rotor Slot Configuration on the Performance of High-Speed Induction Motor</i> , EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(197-200), ISBN 978-606-13-0079-2

V47 - M. Jeder, D. Cernomazu, A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, A. Malanciuc, (2010) – <i>Thermal Analysis of Two Paraffin Actuators with Internal Electrical Heating Sources</i> , EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(83-86), ISBN 978-606-13-0079-
V48 - Al. Simion, S. Mihai, L. Livadaru, A. Munteanu (2010) – <i>The Induction Machine with Ring Stator Winding as a Possible Solution for Speed Regulation</i> , OPTIM 2010, 12 th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, p. (395-400), ISBN 978-1-4244-7020-4/2010
V49 - Munteanu,A.; Simion, Al.; Livadaru, L. (2008)- <i>Performance Analysis of a Hybrid Synchronous Machine under Generating and Motoring Duty</i> , - ICEM:2008, <i>International Conference on Electrical Machines</i> , Vilamoura, Portugalia, 6-9 sept. 2008, vols 1-(4110—4115) (2009) IEEE Catalog Number: CFP0890B-CDR, ISBN: 978-1-4244-1736-0, Library of Congress: 2007906913.
V50 - A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, - <i>Optimization Study upon Excitation Pole Shape of a Hybrid Synchronous Generator</i> , SPEEDAM 2008-XIX International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (CD) Ischia-Italy, June 10-13, 2008, ISSN 978-1-4244-1663-9/2008, p(1292-1296)
V51 - Al. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, D. Lucache, <i>Considerations on the Experimental Performance Developed by a Hybrid Synchronous Motor</i> - Proceedings of the International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Systems & Electromotion Joint Conference, ACEMP'07, Bodrum, Turcia, 10-12 sept., p.(560-565), ISBN 978-975-93410-2-2.
V52 - A. Munteanu, L. Livadaru, Al. Simion, M. Cojan, <i>LabVIEW Application for Better Understanding Armature Reaction in Synchronous Generators</i> , SIELMEN 2013, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems, 16 October 2013, Iasi, Romania, 17-18 October 2013, Chisinau, Rep. Of Moldova, p. 235-240, ISBN 978-606-13-1560-4.
V53 - Al. Simion, B. Anghel, L. Livadaru, A. Munteanu, <i>Three-Phase Mathematical Model of the D.C. Machine</i> , SIELMEN 2013, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems, 16 October 2013, Iasi, Romania, 17-18 October 2013, Chisinau, Rep. Of Moldova, p. 286-293, ISBN 978-606-13-1560-4.
V54 - B. Anghel, L. Livadaru, Al. Simion, A. Munteanu, S. Vlasceanu, <i>Upgrade of an Induction Motor to Superior Power Levels</i> , SIELMEN 2013, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems, 16 October 2013, Iasi, Romania, 17-18 October 2013, Chisinau, Rep. Of Moldova, p. 304-308, ISBN 978-606-13-1560-4.
V58 - Al.Simion, L. Livadaru, R.-V. Cociu, A. Munteanu, <i>Analysis of Three-Phase Induction Machine Operating under Transient Dynamic Braking by Using the Mathematical Model in Total Fluxes</i> , SNET'12 Conference Proceedings, ISSN 2067-4147, p. 38-43
V59 - N.-D. Irimia, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, O. Dabija, S. Vlasceanu – <i>Control Strategies Simulation of a 3 Phase (6/4) Switched Reluctance Motor</i> , Proc. of the 8th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2011, October 11-15, p. (13-18).
V60 - B. Virlan, L. Livadaru, Al. Simion, A. Munteanu, A.-M. Mihai – <i>Design and FEM Simulation of a Fractional Power Three-Phase Induction Motor for Oil-Submerged Applications</i> , Propc. of 25th European Conference on Modeling and Simulation, ECMS 2011, June 7-10, Krakow, Poland, p. (181-187), ISBN 978-0-9564944-2-9.

J. Invenții

K. Contracte de cercetare/granturi

P1 - Modele matematice și soluții de proiectare integrată a mașinilor electrice în scopul utilizării raționale a resurselor naturale și artificial, CEEX 285/P3/2006 – partener P3 cu ICPE SA București, Responsabil contract: Simion Al. - <i>membru</i>
P2 - Sistem inteligent alternator – demaror – integrat pentru autovehicule - Contract nr. 27637/2005, Tema 35, Cod CNCSIS: 530, Director : Lucache Dorin - <i>membru</i>

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data

Semnătura

L. Livadar

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
Domeniul de masterat: inginerie electrică
Forma de învățământ: zi
Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

(pentru fiecare cadru didactic de la programul de master)

Programul de masterat *Sisteme electrice avansate*

Numele și prenumele: conf.dr.ing. **Munteanu Adrian**

A. Teza de doctorat:

1. *Cercetări privind ameliorarea performanțelor generatoarelor de energie electrică de pe autovehicule – 2008, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, domeniul Inginerie Electrică, conducător: prof.dr.ing. Alecsandru Simion*

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

1. Alecsandru Simion, Leonard Livadaru and **Adrian Munteanu** „*Mathematical Model of the Three-Phase Induction Machine for the Study of Steady-State and Transient Duty Under Balanced and Unbalanced States*”, Induction Motors - Modelling and Control, Prof. Rui Esteves Araújo (Ed.), ISBN: 978-953-51-0843-6, InTech, DOI: 10.5772/49983.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNC SIS (sau CNC S)

1. A. Munteanu - Electrical Engineering Technology, editura pim, ISBN 978-606-13-3373-8, pp :230, 2016
2. Adrian Munteanu - Mașini electrice – Curs, editura pim, ISBN 978-606-13-3533-6, pp.255, 2016
3. Bogdan Virvan, Adrian Munteanu – Generatoare sincrone cu excitație electromagnetică de mica putere – Metode de optimizare, Editura PIM, pp.160, 2024

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

1. **Munteanu Adrian**, *Sisteme electrice pentru tracțiune și autovehicule – Îndrumar laborator*, http://www.didatec.ro/AllCourses.aspx?Paged=TRUE&p_Created=20130702%2023%3a11%3a45&p_ID=934&PageFirstRow=111&&View={3AFF0EBA-569B-4AD5-8C62-B9A626A9CE1B}
2. **Munteanu Adrian** - *Sisteme electrice pentru tracțiune și autovehicule – Îndrumar proiectare*, http://www.didatec.ro/AllCourses.aspx?Paged=TRUE&p_Created=20130702%2023%3a11%3a45&p_ID=934&PageFirstRow=111&&View={3AFF0EBA-569B-4AD5-8C62-B9A626A9CE1B}

3a11%3a45&p_ID=934&PageFirstRow=111&&View={3AFF0EBA-569B-4AD5-8C62-B9A626A9CE1B}

3. **Munteanu Adrian** – Electrical Machines – îndrumar de laborator, <http://masinielectrice.wixsite.com/tuiasi/publicatii>
 4. **Munteanu Adrian** – *Electrical Machines* – curs <http://masinielectrice.wixsite.com/tuiasi/publicatii>
 5. **Munteanu Adrian**, *Modelare electromagnetica si termica in sisteme electrice* - curs, <http://masinielectrice.wixsite.com/tuiasi/publicatii>
- F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale
1. B. Virlan, A. Munteanu, L. Livadaru, A. Bobu, I. Ionut Nacu, A. Simion, "Dual Rotor Radial Flux Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Machine with High Power Density," *Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol.23, no.4, pp.41-50, 2023, doi:10.4316/AECE.2023.04005
 2. L. Livadaru, A. Munteanu, Al. Simion, B. Virlan, S. Benelghali Study on the Fault-Tolerance Concept of the Five-Phase Permanent Magnet Synchronous Generator, *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Vol. 14, Iss. 2, p. (77-84), may 2014, ISSN 1582-7445
 3. Al. Simion, L. Livadaru, R.-V. Cociu, A. Munteanu, Study of the Three-Phase Induction Machine under Dynamic Braking, *Rev. Roum. Sci. Tech. – Electrotech. Et Energ.*, 58, 3, p. 273-283, Bucarest, 2013, ISSN 0035-4066
 4. B. Virlan, S. Benelghali, Al. Simion, L. Livadaru, R. Outbib, A. Munteanu, Induction Motor with Outer Rotor and Ring Stator Winding for Multispeed Applications, *IEEE Transactions on Energy Conversion*, Vol. 28, No. 4, December 2013, p. 999-1007, ISSN 0885-8969
 5. L. Livadaru, Al. Simion, A. Munteanu, M. Cojan, O. Dabija, Dual Cage High Power Induction Motor with Direct Start-up. Design and FEM Analysis, *Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol. 13, nr. 2, 2013, ISSN 1582-7445, pp. 55-58 – 2013
 6. R. Hanganu, A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, A. Malanciuc, B. Anghel, Study of a Direct Current (DC) Machine used on Automotive Low Environmental Impact Applications, *Environmental Engineering and Management Journal*, September 2012, Vol. 11, No. 9, 1725-1729,
 7. A. Malanciuc, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, C. Afanasov, FEM-basec Analysis of a Hybrid Synchronous Generator with Skewed Stator Slots, *Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol. 11, nr. 4, 2011, ISSN 1582-7445, pp. 9-14 – 2011.
 8. S. Mihai, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, Induction Motor with Switchable Number of Poles and Toroidal Winding, *Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol. 11, nr. 2, 2011, ISSN 1582-7445, pp. 71-76 – 2011
 9. Al. Simion, L. Livadaru, S. Mihai, A. Munteanu, C.-G. Cantemir, Induction Machine with Improved Operating Performances for Electric Trucks. A FEM-Based Analzsis, *Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol. 10, nr. 2, 2010, ISSN 1582-7445, pp. 71-76 - 2010
 10. Al. Simion, A. Munteanu, L. Livadaru, On the Characteristics of the Hybrid Synchronous Generator, *Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol. 7(14), nr. 4(36), 2007, ISSN 1582-7445, pp. 120-125 - 2007

11. L. Livadaru, C. Nuțescu, A. Munteanu, Al. Simion, M. Cojan, Comparative FEM-based Analysis of Multiphase Induction Motors, *Analele Universității « Eftimie Murgu »*, Nr.2/2014 (B+), p.(223-230), ISSN 1453-7397
12. A. Munteanu, L. Livadaru, Al. Simion, B. Virlan, B. Anghel, Influence of the Stator Winding on the Performance of a Five-Phase PMSG, *Buletinul AGIR*, nr. 4/2013, octombrie-decembrie, pp. 195-200, ISSN – L 1224-7928 -2013
13. A-M. Mihai, Al. Simion, S. Mihai, L. Livadaru, A. Munteanu, Two-Phase Induction Machine with Toroidal Winding and Improved Performance, *Buletinul AGIR*, nr. 4/2012, octombrie-decembrie, pp. 137-142, ISSN – L 1224-7928 -2012
14. Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, Study of Induction Machine under Transient Duty and Steady-State as Synchronized Machine, *Buletinul AGIR*, nr. 4/2012, octombrie-decembrie, pp. 291-296, ISSN – L 1224-7928 -2012
15. L. Livadaru, Al. Simion, A. Munteanu, M. Sandru, O. Dabija, M. Cojan, Design and FEM-Based Simulation of a High-Power Induction Motor with Several Start-up Constraints, *Buletinul AGIR*, nr. 4/2012, octombrie-decembrie, pp. 101-106, ISSN – L 1224-7928 -2012
16. G.-D. Petropol-Serb, I. Petropol-Serb, I. Cautil, A. Munteanu „Open-Ended Laboratory” Method Applied in the Conception of a Test Bench to Simulate a „Diesel-Electric” Transmission, *Annals of the University of Craiova, Electrical Engineering series*, No 35, 2011, pp. 184-191 - 2011
17. A. Malanciuc, Al. Simion, A. Munteanu, Finite Element Method Study of the Hybrid Synchronous Generator by Skewed Stator Slots, *Bul. Inst. Polit. din Iași*, tom LVI (LXI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.3, 2011, pp. 45 -50, ISSN 1223-8139 - 2011
18. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, A. Malanciuc, PM Tubular Linear Synchronous Generator for Wave Energy Conversion, *Buletinul AGIR*, nr. 4/2011, octombrie-decembrie, pp. 57-60, ISSN – L 1224-7928 -2011
19. B. Virlan, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, A.-M. Mihai, S. Vlasceanu, External Rotor Shape Estimation of an Induction Motor by FEM Analysis, *Buletinul AGIR*, nr. 4/2011, octombrie-decembrie, pp. 27-32, ISSN – L 1224-7928 - 2011
20. A.-M. Mihai, Al. Simion, L. Livadaru, B. Virlan, A. Munteanu, S. Vlasceanu, Novel Core Design for Improving Performance of the Induction Machines, *Buletinul AGIR*, nr. 4/2011, octombrie-decembrie, pp. 23-26, ISSN – L 1224-7928 - 2011
21. L. Livadaru, F. Lazar, Al. Simion, A. Munteanu, A. Malanciuc, S. Vlasceanu, Permanent Magnet Synchronous Machines with Halbach Array Configuration – a F.E.M. Approach, *Buletinul AGIR*, nr. 4/2011, octombrie-decembrie, pp. 17-22, ISSN – L 1224-7928 - 2011
22. Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, New Approach on the Study of the Steady-State and Transient Regimes of Three-Phase Induction Machines, *Buletinul AGIR*, nr. 4/2011, octombrie-decembrie, pp. 1-6, ISSN – L 1224-7928 - 2011
23. R. Hanganu, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, Influence of the Variable air-gap upon the Electromagnetic Torque Developed by the D.C. Machine, *Bul. Inst. Polit. din Iași*, tom LIV(LVIII), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.4, 2008, pp. 901 -906, ISSN 1223-8139 - 2008
24. Al. Simion, A. Munteanu, L. Livadaru, M. Cojan, Study on the characteristics of a new hybrid synchronous generator, *Academie Roumaine, Revue Roumaine des Sciences*

Techniques, Serie Electrotechnique et Energ., Tome 52, 3, 2007, p.321-330, ISSN 0035-4066, 2007

25. Al. Simion, A. Munteanu, L. Livadaru, I. Nacu, Comparative Study of the Operating Characteristics of a Hybrid Synchronous Generator With Wye or Delta Connection, Bul. Inst. Polit. Iași, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, pp. 423 - 428, ISSN 1223-8139 - 2006
26. I. Nacu, Al. Simion, A. Munteanu, Electric Discharges Influence on the Magnetic Properties of the Bearings Components Used in Electric Machines, Bul. Inst. Polit. Iași, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, pp. 377 -382, ISSN 1223-8139 - 2006
27. A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, R. Hanganu, On the Possibility of Voltage Variation of a Hybrid Synchronous Generator, Bul. Inst. Polit. Iași, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, pp. 371 -376, ISSN 1223-8139 - 2006
28. R. Hanganu, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, F.E.M. Study of the Electromagnetic Torque Developed by a D.C. Machine, Bul. Inst. Polit. Iași, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, pp.347 -352, ISSN 1223-8139 - 2006
29. Al. Simion, A. Munteanu, L. Livadaru, On the Possibility of Using Hybrid Synchronous Generators for the Electromechanical Conversion of the Wind Energy Bul. Inst. Polit. Iași, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, pp. 125 -131, ISSN 1223-8139 - 2005
30. Al. Simion, A. Munteanu, I. Nacu, Aspects Regarding the Performance of Using Hybrid Synchronous Generators that Operate between Large Limits of Speed, Bul. Inst. Polit. Iași, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, pp. 131 -138, ISSN 1223-8139 - 2005
31. A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, Comparative Study on the Under-load Operation with Imposed Conditions of a Hybrid Synchronous Generators, Bul. Inst. Polit. Iași, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, pp. 161 -166, ISSN 1223-8139 - 2005
32. Al. Simion, A. Munteanu, R. Hanganu, F.E.M. Study of a New Hybrid Synchronous Generator for Automotives, Bul. Inst. Polit. Iași, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, pp. 167 -172, ISSN 1223-8139 - 2005

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. A. Munteanu, B. Virlan, L. Livadaru, I. Nastas, I. Nacu and A. Simion, "Finite Element Analysis and Experimental Tests of a Series Hybrid Excitation Synchronous Machine," 2025 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) & 2025, Timisoara, Romania, 2025, pp. 1-7, doi: 10.1109/OPTIM
2. B. -C. Paduraru, A. Dragomir, A. Munteanu, M. Adam, S. -A. Nadabaica and G. Chiriac, "Analysis of the Permanent Magnets Influence on the Operation of a BLDC Motor," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 523-527, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758070.

3. M. Dobos, A. Munteanu, B. Virlan, I. Nacu, L. Livadaru and A. Simion, "A Study on a Linear Actuator for the Electromagnetic Aircraft Launch System," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 676-680, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758090
4. B. Virlan, A. Munteanu, I. -M. Dobos, I. Nacu, L. Livadaru and A. Simion, "A Study Regarding the Rotor Configuration of a High-power Density PMSM for Formula Student Race Car," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 291-296, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758116
5. E. Anton, A. Munteanu, B. Virlan, A. Simion, I. Nacu and L. Livadaru, "The Study of Influence of Rotor Flux Barriers on Electromagnetic Performance of Interior Permanent Magnet Synchronous Machine (IPMSM)," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 547-550, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758153
6. A. Munteanu, B. Virlan, L. Livadaru, I. Nacu, I. Nastas and A. Simion, "Numerical Analysis of a Fractional Slot Concentrated Winding Synchronous Machine with Series Hybrid Excitation," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 199-202, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758173
7. B. Virlan, L. Livadaru, A. Munteanu, I. Nacu, I. Nastas and A. Simion, "Comparative Analysis Between Distributed and Fractional Slot Concentrated Winding of a Wound Rotor Synchronous Machine," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290796.
8. L. Livadaru, B. Virlan, A. Munteanu, I. Nacu, A. Simion and I. Nastas, "Magnetic Circuit Segmentation Effects on Fractional Slot Concentrated Winding Synchronous Machine with Grain Oriented Electric Steel," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290784.
9. I. Nastas, B. Virlan, A. Munteanu, A. Simion, L. Livadaru and I. Nacu, "A Study of a Fractional Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Motor with Grain Oriented Electric Steel Lamination for Modular Stator Geometry," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290811.
10. A. Munteanu, B. Virlan, L. Livadaru, I. Nacu, I. Nastas and A. -M. Dumitrescu, "Numerical Analysis and Experimental Validation of a Series Hybrid Excitation Synchronous Machine," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290755.
11. Nastas Ion; Munteanu Adrian; Vîrlan Bogdan; Simion Alecsandru; Livadaru Leonard; Nacu Ionut, Comparative Analysis of Fractional Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Machines with Different Stator Grain Oriented Electric Steel Lamination Topologies, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 605-609
12. Virlan Bogdan; Simion Alecsandru; Munteanu Adrian; Livadaru Leonard; Nacu Ionut, Comparative Analysis of Distributed Winding and Fractional Slot Winding on High

- Power Synchronous Hydro-Generators, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 388-392
13. Adrian Munteanu, Six-phase Fractional Slot Concentrated Winding Permanent Magnet Synchronous Motor with Reduced Torque Ripple, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 527-530
 14. V. Bogdan, M. Adrian, L. Leonard, B. Alexandra, S. Alecsandru and N. Ionut, "Design and Optimization of a BLDC Motor for Small Power Vehicles," 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 438-443, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600327.
 15. A. Munteanu, "Fault Tolerant Fractional-Slot Concentrated-Wound Permanent Magnet Synchronous Motor with Redundancy for Critical Applications," 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600267.
 16. A. Munteanu, I. Nastas, A. Simion, L. Livadaru, B. Virlean and I. Nacu, "A New Topology of Fractional-Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Motor with Grain-Oriented Electric Steel for Stator Laminations," 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 349-352, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600382.
 17. A. Munteanu, A. Bobu, L. Livadaru, B. Virlean and I. Nacu, "Study of a Fractional Slot Concentrated Winding Double Rotor Permanent Magnet Synchronous Motor for In-Wheel Direct-Drive Applications," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 360-364, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305661.
 18. V. Bogdan, M. Adrian, N. Ionut, P. Adrian-Cosmin and D. Mihai-Catalin, "Comparative Analysis of Two Permanent Magnet Fractional Slots Synchronous Generators with Different Number of Phases 15 slots /16 magnets three-phase generator to 15 slots/18 magnets five-phase generator" 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 525-529, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305537
 19. A. Bobu, A. Munteanu, L. Livadaru, Al. Simion and B. Virlean, "Comparative Study of an External Rotor Permanent Magnet Synchronous Generator with Fractional Slot Concentrated Winding and Different Number of Pole Pairs for Wind Energy Applications," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 365-369, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305650
 20. A. Munteanu, "Flux - Simulink Co-Simulations for BLAC Motor Control with Magnetoresistive Angle Sensor Analysis," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 265-268, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305540.
 21. L. Livadaru, B. Virlean, A. Munteanu, A. Bobu, I. Nacu and A. Simion, "Outer Rotor PM Synchronous Generator for Household Wind Power Generation Comparative study upon structural solution," 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2019, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIELMEN.2019.8905869.
 22. A. Munteanu, "Investigation of a Magnetoresistive Angle Sensor Accuracy for BLAC Motor Control," 2019 International Conference on Electromechanical and Energy

Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2019, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIELMEN.2019.8905866.

23. I. Nacu, A. Munteanu, H. Heireche, B. Virlan and B. Anghel, "Thermal Analysis of a Low Speed Permanent Magnet Synchronous Generator for Wind Turbine Applications," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0906-0909; DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559756
24. B. Vîrlan, A. Simion, A. Munteanu, I. Nacu and L. Livadaru, "Fractional Slot Permanent Magnet Synchronous Generator for Vertical Axis Wind Turbines," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0987-0991; DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559650
25. A. Munteanu, L. Livadaru, B. Virlan, A. Simion and I. Nacu, "Magnetic Circuit Segmentation Effect on a Permanent Magnet Fractional Slot Synchronous Generator," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0797-0801; DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559638
26. A. Munteanu, A. Bobu, L. Livadaru, B. Virlan and I. Nacu, "Low Speed Permanent Magnet Synchronous Generator for Wind Turbines Applications," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0802-0805. DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559640
27. Bogdan Virlan, Adrian Munteanu, Leonard Livadaru, Alecsandru Simion, Ionut Nacu, Pole Magnets Segmentation Effect on Permanent Magnet Synchronous Generators" 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October 2017 Iasi / 12-13 October 2017, Chisinau, pp. 171-176, 978-1-5386-1846-2/17/\$31.00 ©2017 IEEE; DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123318
28. Adrian Munteanu, Bogdan Virlan, Leonard Livadaru, Alecsandru Simion, „Five Phase Permanent Magnet Synchronous Generator Distributed Winding to Fractional Slot Concentrated Winding" 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October 2017 Iasi / 12-13 October 2017, Chisinau, pp. 159-164, 978-1-5386-1846-2/17/\$31.00 ©2017 IEEE; DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123316
29. Leonard Livadaru, Alexandra Bobu, Adrian Munteanu, Bogdan Vîrlan, Alecsandru Simion „FEM-based Analysis on the Operation of Three-Phase Induction Motor connected to Six-Phase Supply System Part 2 – Study on fault-tolerance capability" 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October 2017 Iasi / 12-13 October 2017, Chisinau, pp. 133-138, 978-1-5386-1846-2/17/\$31.00 ©2017 IEEE; DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123311
30. Leonard Livadaru, Alexandra Bobu, Adrian Munteanu, Bogdan Vîrlan, Alecsandru Simion „FEM-based Analysis on the Operation of Three-Phase Induction Motor connected to Six-Phase Supply System Part 1 – Operation under healthy conditions" 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October 2017 Iasi / 12-13 October 2017, Chisinau, pp. 127-132, 978-1-5386-1846-2/17/\$31.00 ©2017 IEEE; DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123310
31. A. Munteanu, L. Livadaru, A. Simion, B. Virlan and A. M. Crauciuc, "An efficient approach for 3D toroidal transformers simulation," 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2016, pp. 277-280. doi: 10.1109/ICEPE.2016.7781347

32. M. S. Bodea, A. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, B. Virlan and B. Anghel, "Fractional slot permanent magnet machine with outer rotor," 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2016, pp. 256-260. doi: 10.1109/ICEPE.2016.7781343
33. A. Munteanu, L. Livadaru, A. Simion and B. Virlan, "Single-tooth winding induction motor with external rotor for electric vehicle applications," 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2016, pp. 209-212. doi: 10.1109/ICEPE.2016.7781334
34. M. Bodea, A. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu and B. Vîrlan, "Comparative finite element analysis of two PM fractional slot machines with 9/8 and 9/10 structure," 2016 IEEE International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), Varna, Bulgaria, 2016, pp. 545-550. doi: 10.1109/EPEPEMC.2016.7752054
35. L. Livadaru, A. Munteanu, A. Simion and C. G. Cantemir, "Design and finite element analysis of high-density torque induction motor for traction applications," 2015 9th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, 2015, pp. 211-214., doi: 10.1109/ATEE.2015.7133766
36. A. Munteanu, A. Simion, D. A. Hagianu, L. Livadaru and D. Bidei, "Special three-phase to multiple different polyphase systems electric transformer," Electrical and Power Engineering (EPE), 2014 International Conference and Exposition on, Iasi, 2014, pp. 345-348. doi: 10.1109/ICEPE.2014.6969926
37. L. Livadaru, A. Simion, A. M. Mihai, A. Munteanu, F. Lazăr and A. Adam, "New winding solution for the improvement of the three-phase induction motor performance," Electrical and Power Engineering (EPE), 2014 International Conference and Exposition on, Iasi, 2014, pp. 295-298. doi: 10.1109/ICEPE.2014.6969916
38. A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, B. Virlan, M. Sandru, - Three Phase Squirrel-Cage Induction Motor Optimization Using Finit Element Method, EPE 2012, 7th International Conference on Electrical and Power Engineering, Oct 25-27, 2012, p.(464-467), ISBN 978-1-4673-1172-4
39. Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, Study of the Induction Machine under Transient Duty and Steady-State as Synchronized Motor, EPE 2012, 7th International Conference on Electrical and Power Engineering, Oct 25-27, 2012, p.(472-475), ISBN 978-1-4673-1172-4
40. L. Livadaru, Al. Simion, S. Vlasceanu, A. Munteanu, D. Irimia, Dual FEM-Simulink Analysis of Induction Motor Operating under Unbalanced State, OPTIM 2012, 13th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, p. (493-502), ISBN 978-1-4673-0141-1, 2012
41. B. Virlan, S. Benelghali, A. Munteanu, Al. Simion, R. Outbib, "Multi-speed induction motor for direct drive applications," 2012 XXth International Conference on Electrical Machines, Marseille, 2012, pp. 1928-1934. doi: 10.1109/ICElMach.2012.6350145
42. B. Vîrlan, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, S. Mihai, A. Malanciuc, (2010) – FEM Based Transient Analysis of an Induction Machine with External Rotor, EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(227-230), ISBN 978-606-13-0079-2
43. Al. Simion, B. Vîrlan, L. Livadaru, A. Munteanu, A.-M. Mihai, (2010) – Induction Motor with external Rotor and Toroidal Stator Winding, EPE 2010, 6th International

Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(223-226), ISBN 978-606-13-0079-2

44. L. Livadaru, M. Cojan, Al. Simion, A.-M. Mihai, A. Munteanu, (2010) - Upon the Electromagnetic Pollution of Electrical Machines. A FEM Approach, EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(219-222), ISBN 978-606-13-0079-2
45. A. Malanciuc, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, S. Mihai, (2010) – 3D FEM-Based Simulation of a Permanent Magnet Synchronous Generator, EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(205-208), ISBN 978-606-13-0079-2
46. L. Livadaru, B. Vîrlan, Al. Simion, A. Munteanu, S. Mihai, A. Malanciuc, (2010) – Finite Element Analysis Concerning the Influence of Rotor Slot Configuration on the Performance of High-Speed Induction Motor, EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(197-200), ISBN 978-606-13-0079-2
47. M. Jeder, D. Cernomazu, A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, A. Malanciuc, (2010) – Thermal Analysis of Two Paraffin Actuators with Internal Electrical Heating Sources, EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(83-86), ISBN 978-606-13-0079-
48. Al. Simion, S. Mihai, L. Livadaru, A. Munteanu (2010) – The Induction Machine with Ring Stator Winding as a Possible Solution for Speed Regulation, OPTIM 2010, 12th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, p. (395-400), ISBN 978-1-4244-7020-4/2010
49. Munteanu,A.; Simion, Al.; Livadaru, L. (2008)- Performance Analysis of a Hybrid Synchronous Machine under Generating and Motoring Duty, - ICEM:2008, International Conference on Electrical Machines, Vilamoura, Portugalia, 6-9 sept. 2008, vols 1- (4110—4115) (2009) IEEE Catalog Number: CFP0890B-CDR, ISBN: 978-1-4244-1736-0, Library of Congress: 2007906913.
50. A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, - Optimization Study upon Excitation Pole Shape of a Hybrid Synchronous Generator, SPEEDAM 2008-XIX International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (CD) Ischia-Italy, June 10-13, 2008, ISSN 978-1-4244-1663-9/2008, p(1292-1296)
51. Al. Simion, L. Livadaru , A. Munteanu, D. Lucache, Considerations on the Experimental Performance Developed by a Hybrid Synchronous Motor- Proceedings of the International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Systems & Electromotion Joint Conference, ACEMP'07, Bodrum, Turcia, 10-12 sept., p.(560-565), ISBN 978-975-93410-2-2.
52. A. Munteanu, L. Livadaru, Al. Simion, M. Cojan, LabVIEW Application for Better Understanding Armature Reaction in Synchronous Generators, SIELMEN 2013, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems, 16 October 2013, Iasi, Romania, 17-18 October 2013, Chisinau, Rep. Of Moldova, p. 235-240, ISBN 978-606-13-1560-4.
53. Al. Simion, B. Anghel, L. Livadaru, A. Munteanu, Three-Phase Mathematical Model of the D.C. Machine, SIELMEN 2013, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems, 16 October 2013, Iasi, Romania, 17-18 October 2013, Chisinau, Rep. Of Moldova, p. 286-293, ISBN 978-606-13-1560-4.

54. B. Anghel, L. Livadaru, Al. Simion, A. Munteanu, S. Vlasceanu, Upgrade of an Induction Motor to Superior Power Levels, SIELMEN 2013, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems, 16 October 2013, Iasi, Romania, 17-18 October 2013, Chisinau, Rep. Of Moldova, p. 304-308, ISBN 978-606-13-1560-4.
55. O. Dabija, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, D. Irimia, Transient and Steady State Analysis through Simulations of an Axial-Field Single-Pole Single-Phase Switched Reluctance Motor Prototype, SNET'12 Conference Proceedings, ISSN 2067-4147, p.228-233.
56. Vlasceanu, Al. Simion, N.-D. Irimia, A. Munteanu, O. Dabija, Experimental Results versus FEM Based Analysis of a Squirrel Cage Induction Motor, SNET'12 Conference Proceedings, ISSN 2067-4147, p.183-188.
57. N.-D. Irimia, Al. Simion, O. Dabija, S. Vlasceanu, A. Munteanu, Sinusoidal Control of a Single Phase Special Topology SRM, without Rotor Position Sensor, SNET'12 Conference Proceedings, ISSN 2067-4147, p. 80-85
58. Al.Simion, L. Livadaru, R.-V. Cociu, A. Munteanu, Analysis of Three-Phase Induction Machine Operating under Transient Dynamic Braking by Using the Mathematical Model in Total Fluxes, SNET'12 Conference Proceedings, ISSN 2067-4147, p. 38-43
59. N.-D. Irimia, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, O. Dabija, S. Vlasceanu – Control Strategies Simulation of a 3 Phase (6/4) Switched Reluctance Motor, Proc. of the 8th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2011, October 11-15, p. (13-18).
60. B. Virlan, L. Livadaru, Al. Simion, A. Munteanu, A.-M. Mihai – Design and FEM Simulation of a Fractional Power Three-Phase Induction Motor for Oil-Submerged Applications, Propc. of 25th European Conference on Modeling and Simulation, ECMS 2011, June 7-10, Krakow, Poland, p. (181-187), ISBN 978-0-9564944-2-9.
61. A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, (2009) – Evaluation and Performance Analysis of a Dual-Rotor Hybrid Synchronous Machine, Vol. SNET-09 Univ. Politehnica Bucuresti, p.(21/263-26/263), ISSN 2067-4147.
62. A. Munteanu , Al. Simion, L. Livadaru (2009)- FEM-Based Simulation of a Brushless Motor Behavior for Different Supplying Strategies, Proceeding of the 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters (ELS2009), Suceava, Romania, Sept. 24-25, 2009, p.(57-60), ISSN:2066-853
63. M. Cojan, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, (2009) -Aspects Regarding Reduction the Influence of the Potential Polluting Factors over the Life Span of the Electrical Machines, Proceeding of the 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters (ELS2009), Suceava, Romania, Sept. 24-25, 2009, p.(17-20), ISSN:2066-853X
64. L. Livadaru, Al. Simion, A. Munteanu, S. Mihai, M. Cojan, A. Malanciuc (2009)- Study of the Start-up of an Induction Machine with Broken Rotor Bars by Means of FEM-Based Simulation, Proceeding of the 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters (ELS2009), Suceava, Romania, Sept. 24-25, 2009, p.(49-52), ISSN:2066-853X
65. Simion, Al.; Livadaru,L.; Cojan, M.; Lucache, D.; Munteanu, A.; Hanganu, R. (2008) - The Electrical Machine – Environment Interaction, a Case Study on the Homopolar Structure - Proceedings of the 2nd International Symposium on Electrical and Electronics

Engineering, ISEEE-2008, Galați, Romania, Sept. 12-13, 2008, p. (336-339), ISSN 1842-8046

66. Dumitrescu, R.; Simion, Al.; Livadaru, L.; Munteanu, A.(2007)– Studiul câmpului magnetic al unei mașini de inducție, Seminarul Național de Electrotehnică Teoretică, SNET-07, Universitatea POLITEHNICA București, 12-14 oct. 2007 p.459-464, ISBN: 978-973-718-899-1,
67. Munteanu, A.; Simion, Al.; Livadaru, L., (2007) – Estimated Performances of a Hybrid Synchronous Motor Used as Integrated Starter-Alternator, Seminarul Național de Electrotehnică Teoretică, SNET-07, Universitatea POLITEHNICA București, 12-14 oct. 2007 p. 47-52 ISBN: 978-973-718-899-1,
68. Simion, Al.; Munteanu, A.; Livadaru, L. (2007) - Consideration on the operating characteristics of the hybrid synchronous generator with wye or delta connection, International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007 – Ed. Universității din Suceava, p.(89-95), ISBN 978-973-666-259-1
69. Simion, Al.; Hanganu, R.; Livadaru, L.; Munteanu, A. (2007) - F.E.M. comparative study of a D.C. motor with separate excitation used on the vehicles, International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007 – Ed. Universității din Suceava, p.(71-77), ISBN 978-973-666-259-1,
70. Munteanu, A.; Simion, Al.; Livadaru, L., Hanganu, R. (2007) – Experimental Study on a Hybrid Synchronous Generator with Output Voltage within Large Limits, International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007 – Ed. Universității din Suceava, p.(23-29), ISBN 978-973-666-259-1
71. Simion Al., Munteanu A., Livadaru L., Cojan M., 2006 – Study of a New Hybrid Synchronous Generator for Islanded Users, 5th International Symposium Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE'2006, Univ. Politehnica of Bucharest, Sect.8 , Paper nr. 11, pag.(1-4), 2006, ISBN 973-8987-12-1, ISBN 978-973-8987-12-8
72. Simion Al., Lucache D. D., Livadaru L., Munteanu A., 2005 – Self-Excited Hybrid Synchronous Generator as Electric Energy Source on Automotives, 5-th. Intern. Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN'2005, Chișinău, Rep. Moldova, Oct.2005, Proc. Vol. 2, Ed. PIM, ISBN 973-716-230-7, p.(796-799)

J. Invenții

K. Contracte de cercetare/granturi

1. Director proiect Contractul nr. 26421/14.07.2023, cu titlul Generator electric cu eficiență ridicată în construcție modulară realizat prin procedee tehnologice avansate – GEPTA – 24735 lei ($10 \cdot 24735 / 10000 = 24,735$)
2. Director proiect Contractul nr. 40176/31.10.2023, cu titlul Generator electric cu eficiență ridicată în construcție modulară realizat prin procedee tehnologice avansate – GEPTA ($10 \cdot 24735 / 10000 = 24,735$)
3. Cercetări privind ameliorarea performanțelor generatoarelor de energie electrică de pe autovehicule PN2 TD 83/2007 – director de proiect
4. Modele matematice și soluții de proiectare integrată a mașinilor electrice în scopul utilizării raționale a resurselor naturale și artificial, CEEX 285/P3/2006 – partener P3 cu ICPE SA București, Responsabil contract: Simion Al. - membru

5. Sistem inteligent alternator – demaror – integrat pentru autovehicule - Contract nr. 27637/2005, Tema 35, Cod CNCIS: 530, Director : Lucache Dorin - membru
6. Proiect NNX14AL87A intitulat 10 MW Ring Motor, finanțat de National Aeronautics and Space Administration (NASA), - cercetător invitat de către The Ohio State University – Center for Automotive Research, Septembrie-Decembrie 2014 și Aprilie-Iulie 2016

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data

Semnătura.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Lucache Dorin', written over a light blue grid background.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme electrice avansate*

Numele și prenumele: Nacu Ionuț

A. Teza de doctorat

Cercetări privind influența câmpurilor electromagnetice asupra elementelor componente ale sistemelor electromecanice, specializarea Inginerie electrică, conducător științific Prof.univ.dr.ing. Alecsandru Simion, susținere publică 08.12.2006, Diplomă de doctor în domeniul Inginerie electrică nr. 1939/23.04.2007, acordată de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, ordinul MEN nr. 632/21.03.2007

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

F1 - B. Virlan, A. Munteanu, L. Livadaru, A. Bobu, I. I. Nacu, A. Simion, "Dual Rotor Radial Flux Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Machine with High Power Density," *Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol.23, no.4, pp.41-50, 2023, doi:10.4316/AECE.2023.04005

F2 - Al. Simion, A. Munteanu, L. Livadaru, I. Nacu, Comparative Study of the Operating Characteristics of a Hybrid Synchronous Generator With Wye or Delta Connection, *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, pp. 423 -428, ISSN 1223-8139 - 2006

F3 - I. Nacu, Al. Simion, A. Munteanu, Electric Discharges Influence on the Magnetic Properties of the Bearings Componentts Used in Electric Machines, *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, pp. 377 -382, ISSN 1223-8139 - 2006

F4 - Al. Simion, A. Munteanu, I. Nacu, Aspects Regarding the Performance of Using Hybrid Synchronous Generators that Operate between Large Limits of Speed, *Bul. Inst. Polit.*

Iași, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, pp. 131 -138, ISSN 1223-8139 - 2005

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

I1 - A. Vîlcu, M. Pîslaru, I. Nacu, B. Vîrlan, Ș. E. Moșneguțu and I. V. Herghiligiu, "Design of a Single-Phase Asynchronous Motor Prototype by Overlaying the Value Analysis Method on Dynamic Simulation," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 670-675, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758111

I2 - I. -M. Dobos, A. Munteanu, B. Virlan, I. Nacu, L. Livadaru and A. Simion, "A Study on a Linear Actuator for the Electromagnetic Aircraft Launch System," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 676-680, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758090

I3 - B. Virlan, A. Munteanu, I. -M. Dobos, I. Nacu, L. Livadaru and A. Simion, "A Study Regarding the Rotor Configuration of a High-power Density PMSM for Formula Student Race Car," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 291-296, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758116

I4 - M. -E. Anton, A. Munteanu, B. Virlan, A. Simion, I. Nacu and L. Livadaru, The Study of Influence of Rotor Flux Barriers on Electromagnetic Performance of Interior Permanent Magnet Synchronous Machine (IPMSM)," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 547-550, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758153

I5 - A. Munteanu, B. Virlan, L. Livadaru, I. Nacu, I. Nastas and A. Simion, "Numerical Analysis of a Fractional Slot Concentrated Winding Synchronous Machine with Series Hybrid Excitation," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 199-202, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758173

I6 - B. Virlan, L. Livadaru, A. Munteanu, I. Nacu, I. Nastas and A. Simion, "Comparative Analysis Between Distributed and Fractional Slot Concentrated Winding of a Wound Rotor Synchronous Machine," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290796.

I7 - L. Livadaru, B. Virlan, A. Munteanu, I. Nacu, A. Simion and I. Nastas, "Magnetic Circuit Segmentation Effects on Fractional Slot Concentrated Winding Synchronous Machine with Grain Oriented Electric Steel," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290784.

I8 - I. Nastas, B. Virlan, A. Munteanu, A. Simion, L. Livadaru and I. Nacu, "A Study of a Fractional Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Motor with Grain Oriented Electric Steel Lamination for Modular Stator Geometry," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290811.

- I9 - A. Munteanu, B. Virlan, L. Livadaru, I. Nacu, I. Nastas and A. -M. Dumitrescu, "Numerical Analysis and Experimental Validation of a Series Hybrid Excitation Synchronous Machine," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290755.
- I10 - A.Vîlcu, I. Nacu, B. Vîrlan, I-V. Herghelegiu, S. Lupăcescu, A. Dragomir," Incremental Innovation Methodology that Combines Computerized Modelling and Simulation with Value Analysis and Engeneering Method" – BIPI Vol. 68 (72), Nr. 4, pp.27-43, 2023, DOI:10.2478/bipie-2022-0020
- I11 - Nastas Ion; Munteanu Adrian; Vîrlan Bogdan; Simion Alecsandru; Livadaru Leonard; Nacu Ionut, Comparative Analysis of Fractional Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Machines with Different Stator Grain Oriented Electric Steel Lamination Topologies, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE),,605-609
- I12 - Virlan Bogdan; Simion Alecsandru; Munteanu Adrian; Livadaru Leonard; Nacu Ionut, Comparative Analysis of Distributed Winding and Fractional Slot Winding on High Power Synchronous Hydro-Generators, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE),388-392
- I13 - V. Bogdan, M. Adrian, L. Leonard, B. Alexandra, S. Alecsandru and N. Ionut, "Design and Optimization of a BLDC Motor for Small Power Vehicles," 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 438-443, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600327.
- I14 - A. Munteanu, I. Nastas, A. Simion, L. Livadaru, B. Virlan and I. Nacu, "A New Topology of Fractional-Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Motor with Grain-Oriented Electric Steel for Stator Laminations," 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 349-352, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600382.
- I15 - A. Munteanu, A. Bobu, L. Livadaru, B. Vîrlan and I. Nacu, "Study of a Fractional Slot Concentrated Winding Double Rotor Permanent Magnet Synchronous Motor for In-Wheel Direct-Drive Applications," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 360-364, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305661.
- I16 - V. Bogdan, M. Adrian, N. Ionut, P. Adrian-Cosmin and D. Mihai-Catalin, "Comparative Analysis of Two Permanent Magnet Fractional Slots Synchronous Generators with Different Number of Phases 15 slots /16 magnets three-phase generator to 15 slots/18 magnets five-phase generator" 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 525-529, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305537
- I17 - L. Livadaru, B. Vîrlan, A. Munteanu, A. Bobu, I. Nacu and A. Simion, "Outer Rotor PM Synchronous Generator for Household Wind Power Generation Comparative study upon structural solution," 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2019, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIELMEN.2019.8905869.
- I18 - I. Nacu, A. Munteanu, H. Heireche, B. Virlan and B. Anghel, "Thermal Analysis of a Low Speed Permanent Magnet Synchronous Generator for Wind Turbine Applications," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0906-0909; DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559756

- I19 - B. Vîrlan, A. Simion, A. Munteanu, I. Nacu and L. Livadaru, "Fractional Slot Permanent Magnet Synchronous Generator for Vertical Axis Wind Turbines," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0987-0991; DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559650
- I20 - A. Munteanu, L. Livadaru, B. Virlan, A. Simion and I. Nacu, "Magnetic Circuit Segmentation Effect on a Permanent Magnet Fractional Slot Synchronous Generator," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0797-0801; DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559638
- I21 - A. Munteanu, A. Bobu, L. Livadaru, B. Virlan and I. Nacu, "Low Speed Permanent Magnet Synchronous Generator for Wind Turbines Applications," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, 2018, pp. 0802-0805. DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559640
- I22 - Bogdan Virlan, Adrian Munteanu, Leonard Livadaru, Alecsandru Simion, Ionut Nacu, Pole Magnets Segmentation Effect on Permanent Magnet Synchronous Generators" 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11 October 2017 Iasi / 12-13 October 2017, Chisinau, pp. 171-176, 978-1-5386-1846-2/17/\$31.00 ©2017 IEEE; DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123318
- I23 - Nacu I., Simion, Al., Racoccea Cristina, Racoccea C. – Possibilities of Determinating the Equivalent Diagrams Parameters of Ball Bearings Subjected to Electric Discharges, Conferința Prasic '06, Braşov, 2006, vol. II, pp.139-144, ISBN (10)973-635-825-9
- I24 - Nacu, I., Simion, Al., Racoccea, C., Racoccea Cristina – The Equivalent Diagrams of Ball Bearings Subjected to Electric Discharges, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LII (LVI), fasc. 5, 2006, pp. 383-388
- I25 - Nacu, I., Simion, Al., Munteanu, A. – Electric Discharges Influence on the Magnetic Properties of the Bearing Components Used in Electric Machines, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LII (LVI), fasc. 5, 2006, pp. 377-382
- I26 - Nacu, I., Simion, Al., Racoccea, C., Racoccea Cristina – Research on the Effects of Electrical Discharges through Roller Bearings, part I, Scientific Bulletin of North University of Baia-Mare, serie C, vol. XX, fasc. Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, 2006, pp. 273-278
- I27 - Nacu, I., Simion, Al., Racoccea, C., Racoccea Cristina – Research on the Effects of Electrical Discharges Through Roller Bearings, part II: Experimental Test Results, Scientific Bulletin of North University of Baia-Mare, serie C, vol. XX, fasc. Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, 2006, pp. 279-284
- I28 - Simion, Al., Munteanu, A., Livadaru, L., Nacu, I. – Comparative Study of the Operating Characteristics of the Hybrid Synchronous Generator with Wye or Delta Connection, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LII (LVI), fasc. 5, 2006, pp. 423-428
- I29 - Cojan, Margareta, Livadaru, L., Simion, Al, Nacu, I. – On the Evaluation of the Thermal Constants of the Induction Machine under Real Conditions of Operation, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LII (LVI), fasc. 5, 2006, pp. 239-244
- I30 - Racoccea, Cristina, Marin, Gh., Racoccea, C., Nacu, I. – Capacitive Electric Discharges through Ball Bearings. Tests and Preliminary Results, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LII (LVI), fasc. 6A, 2006;

- I31 - Nacu, I., Simion, Al., Racoccea, C. – Aspects Regarding the Influence of Electric Currents upon Bearings Behavior, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, tomul LI(LV), fasc.5, 2005, pp. 187-194
- I32 - Simion, Al., Anghel, B., Livadaru, L., Nacu, I. – Considerations on the Operation of a Generating Set with Induction Motor and Self-Excited Synchronous Generator Connected to a Constant Frequency Grid, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, tomul LI (LV), fasc. 5, 2005, pp. 153-160
- I33 - Simion, Al., Munteanu, A., Nacu, I. – Aspects Regarding of Hybrid Synchronous Generators that Operate between Large Limits of Speed, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, tomul LI (LV), fasc. 5, 2005, pp. 131-138
- I34 - Racoccea, Cristina, Racoccea, C., Nacu, I. – Angular Contact Ball Bearings Passed by Electric Current, Scientific Bulletin of North University of Baia-Mare, serie C, vol. XIX, fasc. Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, 2005, pp. 633-638
- I35 - Nacu, I., Racoccea, C., Racoccea Cristina, Hostiuc L. – Study of Phenomena Generated by the Passing of the Electric Current through Ball Bearings. Preliminary Tests on the Test Rig with two Electrical Serially Connected Rolling Bearings, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, tomul L(LIV), fasc. 6A, 2004, pp. 213-220
- I36 - Racoccea, Cristina, Racoccea, C., Hostiuc, L., Nacu, I. – Test Rig for Study of Phenomena Generated by the Passing of Electric Current through Two Electrical Serially Connected Rolling Bearings, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, tomul L (LIV), fasc. 6A, 2004, pp. 213-220
- I37 - Nacu, I., Racoccea Cristina, Simion, Al., Racoccea, C. – Magnetic Behavior of Ball Bearing Material Subjected to Electric Discharges, Conferința Prasic '06, Brașov, 2006, vol. II, pp.173-176, ISBN (10)973-635-825-9
- I38 - Nacu I., Simion, Al., Racoccea Cristina, Racoccea C. – Possibilities of Determinating the Equivalent Diagrams Parameters of Ball Bearings Subjected to Electric Discharges, Conferința Prasic '06, Brașov, 2006, vol. II, pp.139-144, ISBN (10)973-635-825-9

J. Invenții

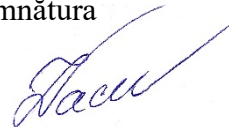
K. Contracte de cercetare/granturi

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data

Semnătura



UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme electrice avansate*

Conf.dr.ing. NIȚUCĂ C. COSTICĂ

1° Teza(-ele) de doctorat (T1, T2)

T1 – *Probleme de captare a curentului electric de la linia de contact pentru vehicule acționate electric*, anul susținerii – 2003, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul – Inginerie electrică, conducător doctorat, prof. dr. ing. dr. H.C. Lorin Cantemir.

2° Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.

Ca	Carte/ curs/ manual publicată în străinătate
	Ca1 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>Didactics of technical subjects</i> , Editura Tehnica-Info, Chișinău, R. Moldova, 2006, ISBN 9978-9975-910-13-2. (Format B5, 312 pagini, 40 r/pg., lb. eng., 1,2)
	Capitol carte/ curs/ manual publicat în străinătate
	-
	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)
	Ca7 – C. Nițucă , I. Nucă, A. T. Pleșca, G. Chiriac, V. Cazac, M. Burduniuc, <i>Improving the cross-border public transportation using electric buses supplied with renewable energy</i> , Editura Tritonic Books, București, 2022, ISBN 978-606-749-584-3. (Format A5, 220 pagini, 32r/pg., în limba engleză).
	Ca6 – C. Nițucă , I. Nucă, Cristina Horga, A. T. Pleșca G. Chiriac, G. Gabor, Daniela Gârlea, Maria Zagoreț V. Cazac, M. Burduniuc, A. Moldovan, <i>Improving of the energetical performances for electric bus used in urban an interurban transport</i> , Editura Tritonic Books, București, 2022, ISBN 978-606-749-585-0. (Format A5, 40 pg., 32r/pg., în limba engleză)
	Ca5 – C. Nițucă , <i>Circuite integrate analogice. Note de curs</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2019, ISBN 978-606-687-397-0. (Format B5, 144 pagini, 30r/pg.)
	Ca4 - C. Nițucă , <i>Tehnica muncii intelectuale</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2016, ISBN 978-606-687-292-8. (Format B5, 190 pagini, 37r/pg.)
	Ca3 - C. Nițucă , <i>Alimentarea și captarea energiei electrice în tracțiunea feroviară</i> , Editura Performantica, Iași, 2009, ISBN 978-973-730-628-9. (Format B5, 260 pagini, 40r/pg.)
	Ca2 - L. Cantemir, C. Nițucă , V. Dulgheru, Maria I. Carcea, Mariana N. Iftimie, <i>Inițiere în creativitate tehnică, Vol. I</i> , Editura Tehnica Info, Chișinău, 2008, ISBN 978-9975-63-066-5. (Format B5, 278 pagini, 37r/pg.)
	Ca1 - C. Nițucă , T. Stanciu, <i>Didactica disciplinelor tehnice</i> , Editura Performantica, Iași, 2006, ISBN (10): 973-730-311-3, ISBN (13): 978-973-730-311-0. (Format B5, 306 pagini, 40r/pg.)
	Capitol curs/ manual publicat în editură recunoscută CNCS
	-
I	Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)
	I3 - C. Nițucă , <i>Bazele creației tehnice. Îndrumar</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2019, ISBN 978-606-687-398-7. Format B5, 146 pagini, 31r/pg)

	I2 - Elena Tiron (coord), <i>Educația centrată pe elev/student. Îndrumar</i> , C. Nițucă (Coordonator capitol - formator: <i>Specialitate și didactica specialității centrată pe elev/student</i> , pp. 47-117), Editura Performantica, Iași, 2012, ISBN 978-973-730-938-9. (Format B5, 70 pagini, 30r/pg.)
	I1 - C. Nițucă , Maria I. Carcea, <i>Caiet de practică pedagogică desfășurată</i> , Editura Performantica, Iași, 2006, ISBN 973-730-185-4. (Format A4, 104 pagini, 41r/pg.)
D	Sisteme de laborator funcționale (la adresa: http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/CIA Laborator Nituca.pdf)
	D7 - C. Nițucă , Studiul surselor de curent constant
	D6 - C. Nițucă , Studiul surselor de tensiune
	D5 - C. Nițucă , Amplificatorul diferențial
	D4 - C. Nițucă , Etaje de deplasare a nivelului
	D3 - C. Nițucă , Etaje de ieșire (finale)
	D2 - C. Nițucă , Studiul amplificatorului operational
W	D1 - C. Nițucă , Aplicații cu amplificatoare operaționale
	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.
	W3 - C. Nițucă , <i>Bazele creației tehnice. Suport de curs</i> , Format electronic/prezentări .ppt – 179 slide-uri; http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/BCT Curs Nituca.pdf
	W2 - C. Nițucă , <i>Circuite integrate analogice. Suport de curs</i> , Format electronic/prezentări .ppt– 124 slide-uri; http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/CIA Curs Nituca.pdf
M	W1 - C. Nițucă , <i>Etică și integritate. Suport de curs</i> , Format electronic/prezentări .ppt, – 125 slide-uri; http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/EI Curs Nituca.pdf
	Alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.
	-

3° Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuții științifice la dezvoltarea domeniului*.

Cb	Carte de specialitate publicată în editură din străinătate
	-
	Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate
	-
R	Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS
	-
	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact
	R4 - G. Chiriac, D.D. Lucache, C. Nițucă , A. Dragomir, S. Ramakrishna, <i>Electric Bus Indoor Heat Balance in Cold Weather</i> , APPLIED SCIENCES-BASEL, Volume 11, Issue 24, Article Number 11761, DOI 10.3390/app112411761, Published DEC 2021. Impact Factor 2021 - 2.838 , Document Type: Article (Indexat WOS, Scopus).
	R3 - C. Nițucă , G. Chiriac, D. Cuciureanu, C. Dumitrescu, Guoqiang Zhang, Dong Han, A. Plesca, <i>Thermal modeling of a linear induction motor used to drive a power supply system for an electric locomotive</i> , Thermal Science, Volume: 23, Issue: 2, pp. 589-598, part. A, DOI: 10.2298/TSCI180420190N, Impact factor: 1.541 , 2019. Accession Number: WOS: 000462414100015, Document Type: Article. (Indexat WOS, Scopus).
	R2 - C. Nițucă , G. Chiriac, D. Cuciureanu, Guoqiang Zhang, Dong Han, A. Pleșca, <i>Numerical Analysis of a Real Photovoltaic Module with Various Parameters</i> , Journal: Modelling and Simulation In Engineering, Article Number: 7329014, DOI: 10.1155/2018/7329014, Factor de impact (2022) – 3,2 ; Published: 2018. Accession Number: WOS: 000429430400001, Document Type: Article. (Indexat WOS, Scopus).
	R1 - C. Nițucă , <i>Thermal analysis of electrical contacts from pantograph–catenary system for power supply of electric vehicles</i> , Electric Power Systems Research, Volume 96, March 2013, Pages: 211–217. Doi: dx.doi.org/10.1016/j.epsr.2012.11.009, Factor de impact 2013 - 1.595 , Published 2013. Accession Number: WOS: 000315612100025, Document Type: Article. (Indexat WOS, Science Direct, Scopus).

	Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)	
	R8 - Nițucă, C., Chiriac, G., Gabor, G., Nucă, I., Cazac, V., Burduniuc, M. (2021). <i>Geometry design and analysis of an electric bus for the interior thermal modelling</i> . Journal of Energy Technology, 14(2), 47-55, (Indexat ProQuest)	
	R7 - A. Pleșca, C. Nițucă, G. Chiriac, Z. Liu, Y. Geng, <i>PSpice simulations for single-phase rectifiers for testing DC fuse</i> , Journal Energy Technology, JET Vol. 12, Issue 2, 2019. (Indexat ProQuest).	
	R6 - C. Nițucă, G. Chiriac, <i>Pantograph driven with a linear induction motor with adaptive fuzzy control</i> , Journal Energy Technology-JET, Volume 12, 2019, pp. 41-54, Issue 1, April 2019. (Indexat ProQuest).	
	R5 - C. Nițucă, D. Cuciureanu, G. Chiriac, <i>Switched Reluctance Generator for Low-Speed Wind Turbines with Counter-Rotary Drive</i> , Journal: Indian Journal of Science and Technology, Volume 9, Issue 40, 2016, Article number 86733, Source Type: Journal, ISSN: 09746846, DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i40/86733, Document Type: Article, Published 2016. (Indexat Scopus).	
	R4 - D. Cuciureanu, C. Nițucă, G. Chiriac, <i>Force Estimation of an Asymmetrical Pantograph for Different Damper Positions</i> , Journal: Indian Journal of Science and Technology, Volume 9, Issue 40, 2016, Article number 88878, Source Type: Journal, ISSN: 09746846, DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i40/88878, Document Type: Article, Published 2016. (Indexat Scopus).	
	R3 - G. Chiriac, D. Cuciureanu, C. Nițucă, <i>Critical Speed Impact over the Pantograph-Catenary System's Behaviour</i> , Journal: Indian Journal of Science and Technology, Volume 9, Issue 40, 2016, Article number 86736, Source Type: Journal, ISSN: 09746846, DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i40/86736, Document Type: Article, Published 2016. (Indexat Scopus).	
	R2 - C. Nițucă, <i>Thermal analisys for a double-sided linear induction motor</i> , European Scientific Journal, March 2013, Edition vol.9, No.9, ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431, pp. 38-50, Published 2013. Document Type: Article. (Indexat EBSCO, PROQUEST, Copernicus, Ulrich's).	
	R1 - G. Chiriac, C. Nituca, A. Plesca, <i>Possibilities to supply the railway electric vehicles through the electric arc</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, Secția Electrotenică. Energetică. Electronică. 2013. (Index Copernicus, Ulrich's).	
	Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date	
	R1 - C. Nițucă, T. Stanciu, <i>Issues regarding the quality of pedagogical practical training of students in field of manufacturing engineering</i> , Academic Journal of Manufacturing Engineering, Vol. 2, No. 4/2004, pp. 48-52, Editura Politehnica, Timișoara - 2004, ISSN 1583-7904.	
B	Brevet de invenție acordat în străinătate	
	-	
	Brevet de invenție acordat în țară	
	B1 - L. Cantemir, A. Rachid, C. Nițucă, I.C. Bărbântă, G. Chiriac, A.P. Alexandrescu, <i>Echipament de acționare electromagnetică a unui culegător de curent de tip pantograf</i> , Brevet de invenție Nr. 128199, RO 128199 B1, Data depozit 23.08.2011, Data eliberării 28.02.2018.	
A	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din străinătate	
	-	
	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din țară	
	-	
V	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate in baze de date internaționale (BDI)	
	V23 - A. Dragomir. M. Adam, G. Chiriac, D. Murgoci, A. Vlăcu, C. Nițucă, <i>Infrared Monitoring of Low Voltage Switch Separator Contact Resistance</i> , International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2023, DOI: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290782 , (Indexat IEEE Xplore).	
	V22 - G. Chiriac, D.D. Lucache, C. Nițucă and G. Gabor, <i>Aspects Regarding the Heating of Electric Buses</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 481-486, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600435, (Indexat IEEE Xplore, Scopus).	
	V21 - I. Nuca, Cazac V. Burduniuc M., Nițucă C., Chiriac G., Gabor G., <i>A Hybrid Charging System Design for Electric Vehicles with Autonomous Power Source</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 487-490, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600328. (Indexat IEEE Xplore, Scopus).	
	V20 - G. Gabor, A.T. Plesca, F.A. Rusu, C. Nițucă, <i>Analysis of sliding electromagnetic coupling parameters in a PLC automation system</i> , International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Location: Craiova, Romania, Date of Conference: 9-11 Oct. 2019, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905912, Electronic ISBN: 978-1-7281-4011-7, USB ISBN: 978-1-7281-4010-0, Print on Demand (PoD) ISBN: 978-1-7281-4012-4, (Indexat IEEE Xplore, Scopus).	
	V19 - G. Chiriac, C. Nițucă, D. Sticea, <i>Electric Locomotive Laboratory Test Bench for Research and Educational Purposes</i> , 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS), 21-23 may, 2019, paper 172, Cluj Napoca, Romania, 2019. Publisher: IEEE (Institute of Electrical and Electronics	

Engineers). (Indexat IEEE Xplore).
V18 - C. Nițucă , G. Chiriac, C. I. Gațu, D. Cuciureanu, I. Murgescu, <i>Laboratory Off-Grid Photovoltaic System with Two Axes Orientation</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 846-849, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200165, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V17 - C. Nițucă , G. Chiriac, C. I. Gațu, D. Cuciureanu, I. Murgescu, <i>Design and Experimental Studies on Laboratory Photovoltaic Concept for Mechatronics System of Solar Electric Application</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 932-936, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200182, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V16 - C. Pintilie , A. Pleșca, G. Gabor, C. Nițucă , M. Adam, A. Dragomir, <i>Thermal Analysis of Tankless Heating System Using PLC</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 454-457, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200086, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V15 - C. Dumitrescu , A. Plesca, M. Adam, C. Nițucă , A. Dragomir, <i>Methods for Reducing Energy Consumption, Optimization in Operational Data Centers</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 483-486, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200092, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V14 - C. Dumitrescu , A. Plesca, Laura Dumitrescu, M. Adam, C. Nițucă , A. Dragomir, <i>Assessment of Data Center Energy Efficiency. Methods and Metrics</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 487-492, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200093, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V13 - G. Gabor , C. Pintilie, C. Dumitrescu, C. Nițucă , A. T. Plesca, <i>Application of Industrial PROFIBUS-DP Protocol</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 614-617, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200119, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V12 - Șt. Patrichi , C. Nițucă , G. Chiriac, A. Pleșca, Z. Liu, Y. Geng, <i>Simulating Thermal Phenomena Occurring in Fast Electric Fuses Used for Power Electronic Protection</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 910-915, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200178, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V11 - Șt. Patrichi , A. Pleșca, C. Nițucă , G. Chiriac, J. Wang, X. Huang, <i>Thermal Modeling and Simulations for Fast Electric Fuses</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 920-923, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200180, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V10 - M. Cardasim , C. Nițucă , A. Pleșca, G. Chiriac, C. Dumitrescu, <i>Reliability Parameters Estimation for a Railway Catenary Power System</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 1051-1056, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200206, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V9 - T. Stanciu , C. Nițucă , G. Chiriac, A. Pleșca, <i>Coherence and Continuity in the Continuing Education of Electrical and Energetic Field Teachers from The Pre-University Environment</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 1057-1062, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200207, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V8 - G. Chiriac , C. Nițucă , D. Cuciureanu, I. Murgescu, <i>Analysis of Hot-Spots Effects on the</i>

<i>Performances of a Photovoltaic System Used in Romania</i>, Conference: 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 11-13, 2017, Pages: 239-244, Published: 2017. Accession Number: WOS: 000426906000047, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V7- Aparaschivei, G. Chiriac, C. Nițucă, T. A. Plesca, <i>Analysis of a Cable Lug Failure for a Recycle Compressor Trip</i>, Conference: 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 11-13, 2017, Pages: 403-406, Published: 2017. Accession Number: WOS: 000426906000076, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V6 - G. Chiriac, C. Nițucă, M. Cardasim, <i>Failures Analysis in the 25 kV/50 Hz Railway Substations</i>, Conference: 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 11-13, 2017. Pages: 407-410, Published: 2017. Accession Number: WOS:000426906000077, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V5 - D. Cuciureanu, C. Nițucă, G. Chiriac, D. Sticea, <i>Analysis of the Photovoltaic Panels Currently in Use in Different Locations</i>, Conference: 2017, 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 20-22, 2016, Pages: 888-893, Published: 2016. Accession Number: WOS: 000390706300174, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V4 - C. Nițucă, Magdalena Iorga, <i>The Importance of Training Trainers Using Education Soft and Technologies</i>, Conference: 16th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, Location: Sinaia, ROMANIA, Date: MAY 24-26, 2012, Book Series: International Conference ModTech Proceedings, Pages: 681-684, Published: 2012. Accession Number: WOS: 000392261800171, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS).
V3 - C. Nițucă, T. Stanciu, <i>Core competencies in a changing educational environment essential in the act of teaching technical and technological subjects</i>, Conference: 5th International Conference on Manufacturing Science and Education on Creative Thinking in Engineering and Academic Education, Location: Sibiu, ROMANIA, Date: JUN 02-05, 2011, VOL II, Book Series: Proceedings of the International Conference on Manufacturing Science and Education, Pages: 47-50, Published: 2011. Accession Number: WOS: 000393733900012, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS).
V2 - C. Nițucă, T. Stanciu, <i>Study case for teaching in a e-learning open source environment</i>, Conference: 5th International Conference on Manufacturing Science and Education on Creative Thinking in Engineering and Academic Education, Location: Sibiu, ROMANIA, Date: JUN 02-05, 2011, VOL II, Book Series: Proceedings of the International Conference on Manufacturing Science and Education, Pages: 101-104, Published: 2011. Accession Number: WOS: 000393733900025, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS).
V1 - L. Cantemir, C. Nițucă, G. Chiriac, A. Rachid, <i>Unconventional Current Collecting of the Electric Energy from a Contact Line for the Electric Traction Vehicles</i>, Conference: PACIFIC 2011 - International Conference on: Pantograph-Catenary Interaction Framework for Intelligent Control, Conference Proceedings, December 8th 2011, Amiens, France, pp. 48-53, Conference Paper, Published 2011, Code 92659. (Indexat Scopus).
Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date
V53 - L. Cantemir, C. Nițucă, <i>Unde, când și cum electricitatea a devenit electrotehnică</i>, Revista Tehnopia, 2015, nr. 1(12), Chișinău, R. Moldova, 2015, pp. 51-67.
V52 - C. Nițucă, A.T. Plesca, G. Chiriac, <i>Unele momente din evolutia domeniului electrotehnica în procesul educational</i>, Revista Tehnopia, Nr.2(9), 2013, Chisinau, ISSN 1857-4904, pp. 55-62.
V51 - C. Nițucă, L. Cantemir, G. Chiriac, <i>Aspects on the influence of the environment over the contact line</i>, Railway Pro Science & Technology, Technical scientific colloquium, Railway infrastructure development policies, projects and technologies, 2012, February 22-23, Sibiu, pp. 23-26. ISSN 2284-7057.
V50 - C. Nițucă, T. Stanciu, <i>Aspects of efficient use of active learning methods in the training activity specific to technical and technological disciplines</i>, Buletinul institutului Politehnic din Iași, Tomul LVII(LXI), Fasc.1-2, 2011, Secția Socio-Umane, pp.61-67.
V49 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Nițucă, I. Stoichescu, D. Demian, I. Gavrila, <i>Some possibilities to reduce the electric energy consumption and the operating cost in the railway transportation</i>, Railway infrastructure development for an efficient & green transport, Technical-scientific Colloquium for SISCE, I Edition, February 23 – 24, 2011, Poiana Brașov, Romania, pp. 30-35.
V48 - C. Nițucă, L. Cantemir, G. Chiriac, D. Demian, I. Gavrila, I. Truica, <i>Possibilities to reduce the electromagnetic pollution by eliminate the detachments of the pantograph from the contact line</i>, Railway infrastructure development for an efficient & green transport, Technical-scientific Colloquium for SISCE, I Edition, February 23 – 24, 2011, Poiana Brașov, Romania, pp. 32-29.

V47 - L. Cantemir , C. Nițucă , G. Chiriac , A.P. Alexandrescu, D. Cuciureanu, <i>Using the wind and river low energy with a new type of electric generator with unconventional drive method</i> , European Exhibition of Creativity and Inovation - EURO INVENT 2010 , Iași, pp. 189-196, ISBN 978-973-702-769-6.
V46 - L. Cantemir, Tamilia Elena Marin, C. Nițucă , A.P. Alexandrescu, <i>Pledoarie pentru arheologia creativității tehnice</i> , First European Exhibition of Creativity and Inovation - EURO INVENT 2009 , Iași, pp. 159-166, ISBN 978-973-702-641-5.
V45 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>Research Methodology for Training Needs Analysis in Early Education in Romania</i> , Second National Symposium Education-Profession Education-Creation in the Knowledge Society, Publicat în Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LV(LIX), Fasc. 3-4, Științe Socio-Umane, Iași, 6-7 novembrer, 2009 , România, pp. 187-194, ISSN 1011-2855.
V44 - C. Nițucă , Maria Ileana Carcea, I. G. Sandu, <i>Proiectarea disciplinei Practica Pedagogică în cadrul programului de studii psihopedagogice - Modul I</i> , Simpozionul Educația Azi, Anul I, Nr. 1, București, 30 mai 2008 , pp.478-486, ISSN 1844-8488.
V43 - I. Sandu, F. M. Fluturel, I. G. Sandu, C. Nițucă , A. V. Sandu, <i>Aspecte etice privind valorizarea proprietății intelectuale</i> , A XII-A Conferință Internațională de Inventică „Cercetări și Tehnologii Inovative Performante”, INVENTICA 2008 , 21-24 Mai, Iași, România, pp.453-463, ISBN 978-973-730-491-9.
V42 - L. Cantemir, D. Cuciureanu, C. Nițucă , <i>Invenția invențiilor – de la bușteanul rostogolitor la roata cu spițe</i> , A XII-A Conferință Internațională de Inventică „Cercetări și Tehnologii Inovative Performante” INVENTICA 2008 , 21-24 Mai, Iași, România, pp. 505-514, ISBN 978-973-730-491-9.
V41 - L. Cantemir, D. Cuciureanu, C. Nițucă , A.P. Alexandrescu, Alina Gheorghiu, <i>Dilema invenției epocale a umanității. Ce a fost la început, osia fixă cu două roți sau roata singulară?</i> , Simpozionul Cucuteni 6000, Chișinău, Republica Moldova, 2008 .
V40 - L. Cantemir, D. Cuciureanu, C. Nițucă , <i>Technology of Technical Creativity</i> , 12 th International Conference, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, TMCR – 2008, 29-31 May, 2008, Publicat în Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 1, 2008 , Secția Construcții de Mașini, pp. 517-526, ISSN 1011-2855.
V39 - C. Nițucă , Maria Ileana Carcea, G. I. Sandu, T. Stanciu, <i>The Design Of A New Contents For Pedagogical Internship</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 4, Științe Socio-Umane, 2008 , pp. 77-82, ISSN 1224-5860.
V38 - C. Nițucă , T. Stanciu, G. I. Sandu, <i>The Training Methodology in Vocational and Further Technical Education Through Technologies and Educational Softwares</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 4, Științe Socio-Umane, 2008 , pp. 83-88, ISSN 1224-5860.
V37 - Maria Ileana Carcea, C. Nițucă , <i>Trening of practical teaching capacities</i> , 6 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2007 , October 4-6, Chișinău, R. Moldova, pp. 265-268.
V36 - C. Nițucă , A. Rachid, L. Cantemir, G. Chiriac, Alina Gheorghiu, <i>Constructive and Experimental Aspects Regarding the Electric Power Collecting for Very High Speed Traction</i> , Analele Universității din Craiova, Seria Inginerie electrică, Anul 31, nr.31, 2007, Vol. II, 6 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2007 , October 4-6, Cișinău, R. Moldova, pp. 290-293, ISSN 1842-4805.
V35 - L. Cantemir, C. Nițucă , Maria Carcea, V. Dulgheru, <i>Metoda asocierii organice a structurilor elementare de sisteme funcționale metoda logic determinată de creativitate tehnică și înțelegere a procesului de creație intuitivă a unor invenții deja elaborate</i> , Lucrările Simpozionului Național ”Bazele Performanței și Inventicii” Institutul Național de Inventică, Academia de Științe Tehncie, Iași, 8-10 septembrie 2006 , pp. 50-56, ISBN 973-730-244-3
V34 - L. Cantemir, A. Rachid, C. Nițucă , <i>Etudde concernant sur le amplacement de ressort entre capteur et la manivelle</i> , 4 th International Conference on Electrical and Power Engineering – EPE 2006, Iași, România, 12-14 octombrie 2006 , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 A, pp. 531-536, ISSS 1223-8139.
V33 - C. Nițucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, <i>La possibilite de determiner le module d'elasticite equivalent de dilatation thermique equivalent pour la ligne de contact</i> , 4 th International Conference on Electrical and Power Engineering – EPE 2006 , Iași, România, 12-14 octombrie 2006, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 A pp. 563-566, ISSN 1223-8139.
V32 - C. Nițucă , <i>Education par la créqtivité technique</i> , First National Simpozion Education-Professionalization-Creation in the Knowledge Society – EPC 2006, Iași, România, 20-21 octombrie 2006 , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 Științe Socio-Umane, pp. 95-100, ISSN 1224-5860.
V31 - C. Nițucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, <i>Quelques aspects legislatifs concernant l'obtention du brevet d'invention</i> , First National Simpozion Education-Professionalization-Creation in the Knowledge Society – EPC 2006 , Iași, România, 20-21 octombrie 2006, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 Științe Socio-Umane, pp.541-546, ISSN 1224-5860.

V30 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>The ranking of technical higher education institutions, premises for quality and succes</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chișinău, Republica Moldova, pp. 97-98, ISBN Vol I, 973-716-209-9.
V29 - Nicoleta M. Iftimie, Maria I. Carcea, C. Nițucă , <i>Strategies for developing the study skills of enginnering students</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chișinău, Republica Moldova, pp. 107-110, ISBN Vol I, 973-716-209-9.
V28 - C. Nițucă , Maria I. Carcea, T. Stanciu, <i>Basic criteria for evaluating teaching practice by mentors</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chișinău, R. Moldova, pp. 126-127, ISBN 973-716-209-9.
V27 - C. Nițucă , Maria I. Carcea, T. Stanciu, <i>Issues in applying teching objectives during technical and technological lessons</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chișinău, Republica Moldova, pp. 128-131, ISBN 973-716-209-9.
V26 - C. Nițucă , L. Cantemir, G. Chiriac, Alina Gheorghiu, <i>Aspects regarding the influence of precipitations settlement on the contact line</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chișinău, Republica Moldova, pp. 957-959, ISBN Vol II, 973-716-230-7.
V25 - C. Nițucă , T. Stanciu, Alina Gheorghiu, <i>Issuses regarding the quality of pedagogical practical training of students for the electrical and mechanical profile</i> , Academia Tehnică Militară, Al VIII-lea Simpozion Științific cu Participare Internațională „Management și Educație, Provocări ale Secolului XXI” 15-16 Octombrie 2004 , București, Secțiunea 2 – Discipline Umaniste, Comunicarea 12, ISBN 973-640-059-X.
V24 - T. Stanciu, C. Nițucă , C. Stanciu, <i>Educational management and leadership in schools</i> , Academia Tehnică Militară, Al VIII-lea Simpozion Științific cu Participare Internațională „Management și Educație, Provocări ale Secolului XXI” 15-16 Octombrie 2004 , București, Secțiunea 2 – Discipline Umaniste, Comunicarea 16, ISBN 973-640-059-X.
V23 - T. Stanciu, R. Budei, C. Nițucă , <i>Technical Innovation and Innovative Education in Practice</i> , Inventica 2004 , pp.151-158.
V22 - T. Stanciu, C. Nițucă , C. Stanciu, <i>Issuses concerning the human resources and educational leadership in schools</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 709-714, ISSN 1223-8139.
V21 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>The staff supervision and evaluations policies in Romania and United States Universities</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 715-720, ISSN 1223-8139.
V20 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Nițucă , <i>Corection of the calculus for the total runing resistances of the trains</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5C, 2004 , pp. 1119-1124, ISSN 1223-8139.
V19 - C. Nițucă , L. Cantemir, G. Chiriac, Alina Gheorghiu, <i>Aspects regarding the influence of the temperature range over the contact line</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5C, 2004 , pp. 1165-1170, ISSN 1223-8139.
V18 - Nicoleta-Mariana Iftimie, C. Nițucă , <i>Aspects of formative education: developing instruments for inetllectual activity</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 659-664, ISSN 1223-8139.
V17 - Mihaela Lupu, C. Nițucă , <i>The implications of the e-laboratory the teacher training processes on the field of electro technical sciences</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 689-694, ISSN 1223-8139.
V16 - C. Nițucă , Maria Ileana Carcea, T. Stanciu, Alina Gheorghiu, <i>Working strategies regarding the practical training in pedagogy of students of technology</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 699-702, ISSN 1223-8139.
V15 - C. Nițucă , Maria Ileana Carcea, T. Stanciu, Alina Gheorghiu, <i>Issues regarding the quality of pedagogical practical training of students for the electrical and mechanical profile</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 703-708, ISSN 1223-8139.
V14 - G. Chiriac, L. Cantemir, M. Ghercă, C. Nițucă , <i>Modeling the movement of a vehicle driven by d. c. series motors in viev energy consumption analysis</i> . The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chișinău, 26-27 september 2003, pp. 35-38, ISBN 9975-9704-9-4.
V13 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Nițucă , <i>Mouvement simulation and energy aspects for vehicle driven with d. c. series motors</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chișinău, 26-27 september 2003 , pp. 39-42, ISBN 9975-9704-9-4.
V12 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Nițucă , <i>Energy consumption for the air drag for the uncover freight wagons</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chișinău, 26-27 september 2003 , pp. 43-46, ISBN 9975-9704-9-4.
V11 - C. Nițucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, G. Chiriac, <i>Modeling and simulation of the interaction</i>

	<i>pantograph-catenary</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chişinău, 26-27 september 2003, pp. 47-50, ISBN 9975-9704-9-4.
	V10 - C. Niţucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, G. Chiriac, <i>Simulation of the pantograph-catenary interaction</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chişinău, 26-27 september 2003 , pp. 51-54, ISBN 9975-9704-9-4.
	V9 - C. Niţucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, G. Chiriac, <i>Pantograph driven with a linear induction motor controlled with adaptive fuzzy control</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chişinău, 26-27 sept. 2003, pp. 55-58, ISBN 9975-9704-9-4.
	V8 - L. Cantemir, E. Teodoru, F. Bozianu, A. Aparaschivei, C. Niţucă , <i>On the three-phase double inductor plane air gap induction motor design and test</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 131-136, 2002 , ISSN 0258-9109.
	V7 - A. Aparaschivei, L. Cantemir, G. Chiric, C. Niţucă , <i>The dispersion reactances determination of the linear induction motors with ring windings</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 137-142, 2002 , ISSN 0258-9109.
	V6 - C. Niţucă , L. Cantemir, G. Chiriac, A. Aparaschivei, <i>Considerations regarding the influence of the inertia of the pantograph head into the interaction pantograph-catenary</i> , Buletinul Inst. Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 287-292, 2002 , ISSN 0258-9109.
	V5 - C. Niţucă , L. Cantemir, G. Chiriac, G. Chiric, <i>The modeling and simulation of the pantograph-catenary interaction</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 293-298, 2002 , ISBN 0258-9109.
	V4 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Niţucă , <i>Reducerea rezistenţei aerului pentru vagoane de marfă descoperite. Sisteme expert de asigurare a calităţii totale în industria de materiale şi echipamente electrotehnice</i> , coord. A. Baraboi, Cristina Schreiner, R. Ciobanu, Vol I, Seria Qualindser, Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 2002 , pp. 111-116, ISBN973-8292-29-8.
	V3 - C. Niţucă , L. Cantemir, G. Chiriac, A. Aparaschivei, <i>Unele aspecte privind viteza critică pentru sistemul de captare pantograf-catenară. Sisteme expert de asigurare a calităţii totale în industria de materiale şi echipamente electrotehnice</i> , coord. A. Baraboi, Cristina Schreiner, R. Ciobanu, Vol I, Seria Qualindser, Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 2002 , pp. 117-122, ISBN973-8292-29-8
	V2 - L. Cantemir, E. C. Teodoru, F. Bozianu, A. Aparaschivei, C. Niţucă , <i>Posibilităţi de calcul a reactanţelor de magnetizare la motoarele asincrone cu dublu inductor şi întrefier plan</i> , A Treia Conferinţă Internaţională de Sisteme Electromecanice şi Energetice, SIELMEN 2001 , Chişinău, 4-6 octombrie, Volumul I, pp. 79-82, ISBN 9975-9638-6-2.
	V1 - G. Chiriac, L. Cantemir, D. Ionescu, C. Niţucă , <i>The modeling of the acceleration for a vehicle with d.c. series motors</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom. XLVI, Fasc. 5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, A X-a Conferinţă Naţională de Acţiunări Electrice – CNAE 2000, Iaşi, 12-13 octombrie, 2000 , pp. 230-235.

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum şi alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuţii la dezvoltarea mediului educaţional/ cultural/ economic/ social etc.

P	Proiectul/ Contractul/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie internaţională
	P5 - Îmbunătăţirea performanţelor tehnice şi energetice ale sistemelor de propulsie multifazice pentru autobuze electrice - IPEBUS, PN-IV-PCB-RO-MD-2024-0264, Proiecte complexe bilaterale cu Republica Moldova, Programul 5.8 – Cooperare Europeană şi Internaţională – Subprogramul 5.8.3 - Bilateral/Multilateral (din PNCDI IV), contract de finanţare nr. 38PCBROMD/2025. Volumul finanţării: 700.000,00 lei. Perioada de desfăşurare: 01.09.2025 – 01.09.2027. Director proiect P4 - Improving the cross-border public transportation using electric buses supplied with renewable energy – ELBUS, Code project 2SOFT/3.1/54, European Neighbourhood Instrument (ENI), Cross Border Cooperation (CBC) from Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova, Priority 3.1 – Development of cross border transport infrastructure and ICT infrastructure. Director proiect: conf.dr.ing. Costică Niţucă. Volumul finanţării: 97,880.00/50.000,00 Euro. Perioada: 2020-2021. Director proiect

	P3 - The experimental study on overload current arc characteristics of DC electric fuse, DCFUSE, România - China, Contract PN-III-P3-3.1-PM-RO-CN-2018-25BM, Director proiect: conf.dr.ing. Costică Nițucă. Valoarea proiectului: 49.980,00Lei//24.552,00Lei. Perioada: 2018-2019. Director proiect.
	P2 - Modelling and simulation of the current limiting fuses, Capacities, Module III, Bilateral Research Project China - Romania, Contract no. 610/01.01.2013, Director proiect: prof.dr.ing. Adrian Traian Pleșca. Valoarea proiectului: 45.500,00Lei//26.600,00Lei. Perioada: 2013-2014. Membru proiect.
	P1 – “Nou concept de sistem de încălzire cu eficiență energetică pentru confortul termic al pasagerilor în autobuzele electrice // New concept on energy efficiency heating system for the passenger thermal comfort in the electric buses - THERMAL-E-BUS”, Granturi Interne – Idei de proiect, nr. GI/P 9_IDEI/2021, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Director proiect: S.I.dr.ing. Gabriel Chiriac. Volumul finanțării: lei Perioada: 1.08.2021 - 15.12.2021 Membru proiect.
	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale
	-
F	Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare
	F10 - „Rețea de laboratoare didactice pentru discipline generale specifice studiilor de inginerie - NETLAB” Codul proiectului: ROSE nr. 288/SGU/CI/III Perioada: 2024 Membru proiect - Funcția: Expert educație
	F9 - Școala de vară „Student ELECTRO la TUIASI” Acord de grant nr. 120/SGU/PV/II Perioada: 2023 Membru proiect - Expert formare
	F8 - „Reducerea abandonului școlar al studenților din anul întâi prin activități remediale și de consiliere în Centrul de Învățare din cadrul TUIAȘI (REMEDIUM)” ROSE nr. 83/SGU/CI/I Perioada: 2022 Membru proiect - Formator activități remediale
	F7 - Creșterea gradului de retenție în primul an de studii universitare în inginerie electrică și energetică prin reducerea abandonului și creșterea promovabilității Acord de grant nr. 185/SGU/NC/II din data 11.09.2019 Perioada: 2021-2022 Membru proiect - Consilier Educațional
	F6 – Școala de vară „Student ELECTRO la TUIASI”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, proiect ROSE, Acord de grant nr. 120/SGU/PV/II din data de 07.05.2019. Perioada: 2013-2014. Membru - Expert formare
	F5 - Excelență în profesie și în viață prin TUIASI (Excel TUIasi). Proiect de dezvoltare instituțională, nr. CNFIS-FDI-2017-0017. Perioada: 26.06.2017-15.12.2017. Membru proiect.
	F4 - Formarea personalului didactic din învățământul secundar (ISCED 2-3) în vederea utilizării tehnologiei informației și a instrumentelor e-learning în activitatea didactică, eProf, Proiect POS DRU. Director proiect prof.dr.ing. Anton Hadăr./ responsabil proiect TUIASI prof.dr.ing. Ștefan Grigoraș. Perioada: 2010-2012. Membru proiect - Expert pe termen scurt.
	F3 - Specializarea personalului didactic universitar pentru funcția de Cadru didactic supervisor de practică tehnologică și de cercetare. Proiect strategic POS DRU/57/1.3/S/17884. Director proiect prof.dr.ing. Mircea Dan Gușă. Perioada: 2010-2012. Membru proiect - Expert pe termen lung.

	F2 - Edu Tehnic Forma Plus, proiect POS DRU/19/1.3/G/33739. Perioada: 2010-2012. Director proiect: Conf.dr. Elena Tiron Membru proiect - Expert pe termen scurt.
	F1 - Consiliere și orientare profesională prin informare și evaluare psihologică. Pasul cel mare. De la liceu la universitate, Proiect POS DRU/22/2.1/G/36441. Director proiect lect.dr. Smaranda Buju. Perioada: 2009 - 2011. Membru proiect - Expert pe termen scurt.

Note:

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

- I - indicativul (T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (**Ca1, I1** etc., după caz);
 - II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" a candidatului;
 - III - *titlul*, scris "italic";
 - IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;
 - V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ...-..., numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;
 - VI - anul sau perioada de realizare, după caz;
- (2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică;
- (3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;
- (4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări.

Data: 09.10.2025

Conf.dr.ing. Costică NIȚUCĂ

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
Domeniul de masterat: inginerie electrică
Forma de învățământ: zi
Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme electrice avansate*

Numele și prenumele: Plopa Olga

A. Teza de doctorat.

"Cercetări privind măsurarea numerică a impedențelor"

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

Camelia Petrescu, **Olga Plopa**: Circuite liniare și neliniare - Culegere de probleme, Editura Politehnicum, 2021.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

F.1. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI

1. Trandabat, A.F.; Schreiner, O.D.; Schreiner, T.G.; **Plopa, O.**; Ciobanu, R.C., Study on Hybrid Assemblies of Graphene and Conducting Polymers with Embedded Gold Nanoparticles for Potential Electrode Purposes. *Chemosensors* **2025**, Volume: 13, Issue: 4, **Journal Impact Factor** TM (2024) **3.7**, (Five Year: **3.8**), eISSN: 2227-9040, <https://doi.org/10.3390/chemosensors13040130>, **WOS:001474356600001 (WoS, Scopus)**

2. Catalin-Paul Constantin, Luiza Madalina Gradinaru, **Olga Plopa**, Radu-Dan Rusu, Surface modification of polyimide films towards very low contact angles, *Polymer Degradation and Stability*, Volume 202, **2022**, Article Number: 110036, ISSN 0141-3910, Published: AUG

2022; Document Type: Article, <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2022.110036>, ISSN: 0141-3910; eISSN: 1873-2321; **Journal Impact Factor™ (2021) 5.204, WOS:000824494600003. (WoS, Scopus).**

3. Drobota, M., Butnaru, M., Vornicu, N., **Plopa, O.**, Aflori, M., *Facile Method for Obtaining Gold-Coated Polyester Surfaces with Antimicrobial Properties*, ADVANCES IN POLYMER TECHNOLOGY, Volume: **2020**, Article Number: 4504062, DOI: 10.1155/2020/4504062, Published: APR 2 2020, Document Type: Article, **Impact Factor 1.539 (2019)**, 1.589 (5 year), Publisher WILEY-HINDAWI, ADAM HOUSE, 3RD FL, 1 FITZROY SQ, LONDON, WIT 5HE, ENGLAND, ISSN: 0730-6679, eISSN: 1098-2329, **WOS:000526854400001.**

F.2. Lucrări științifice publicate în reviste indexate BDI

1. **Plopa Olga**, Paulet Marius, Ursan George-Andrei, Ungureanu Laurentiu, Schreiner Cristina, *Capacitive C and RC sensorial test systems for automatic lighting control*, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, sectia Electrotehnica, Energetica, Electronica, VOL 65 (69), FASC 4, pp. 61-70, **2019**.

2. Arădoaei S., **Plopa Olga**, *Symmetrical components evaluation in real time*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 63 (67), Fasc. 2, **2017**, pp. 27-27.

3. Ursan G. A., Vremeră E., Ursan Maria, **Plopa Olga**, "Advanced Automotive Communication NetworkS, CAN Protocol Technology", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LV (LIX), FASC 3, pp. 43-56, **2009**.

4. **Plopa Olga**, C. Fosalau, Cretu M., "Grützmacher bridge as operation principle for a digital impedance meter", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (LVIII), FASC 4, pp. 1107-1112, **2008**.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

I.1. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor indexate ISI Web of Science

1. João Monge, Octavian Postolache, **Olga Plopa**, Alexandru Trandabat, Oliver Schreiner and Thomas Schreiner, *Glucose Detection in Sweat using Biosensors*, The 7th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering, EHB 2019. 21-23 November **2019**, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EHB47216.2019.8970023, Electronic ISBN: 978-1-7281-2603-6, USB ISBN: 978-1-7281-2602-9, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-7281-2604-3, Electronic ISSN: 2575-5145, Print on Demand(PoD) ISSN: 2575-5137, (Indexat WoS, IEEE, Scopus) **WOS:000558648300153**

2. Gabriela Postolache, Alexandru Trandabat, **Olga Plopa**, Pedro Silva Girão and Octavian Postolache, *Wearable devices for studying microvascular reactivity – it is feasible?*, 7-th edition of the International Conference on e-Health and Bioengineering, EHB 2019. 21-23 November **2019**, Iasi, Romania, in curs de publicare (Indexat WoS, IEEE, Scopus) **WOS:000558648300137**

3. Ursan George-Andrei, **Plopa Olga**, Contofan Cosmin, Aradoaei Mihaela, Ursan Maria, *Optical Evalution Systems for Anisotropic Composite Materials Quality Assessment*, 12th

INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS (SIELMEN 2019), 10-11 October **2019**, Chisinau, R. Moldova, (WoS, Scopus, IEEE), pp. 690-693, INSPEC Accession Number: 19186627, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905831, Electronic ISBN: 978-1-7281-4011-7, USB ISBN: 978-1-7281-4010-0, **WOS:000630287500041**

4. Marius Paulet, **Olga Plopa**, George-Andrei Ursan, Ileana Ursu, *Vibration and Mechanical Shock Monitoring Using Flexible Piezoelectric Sensors*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS (SIELMEN 2019), 10-11 October **2019**, Chisinau, R. Moldova, (WoS, Scopus, IEEE), pp. 636-639, INSPEC Accession Number: 19172214, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905827, Electronic ISBN: 978-1-7281-4011-7, USB ISBN: 978-1-7281-4010-0, **WOS:000630287500037**

5. **Olga Plopa**, Marius Paulet, George-Andrei Ursan, Laurentiu Ungureanu, Cristina Schreiner, Capacitive C and RC Sensorial Test Systems in LabVIEW Graphic Programming Environment with NI USB-6210 Acquisition Board, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS (SIELMEN 2019), 10-11 October **2019**, Chisinau, R. Moldova, (WoS, Scopus, IEEE), pp. 632-635, INSPEC Accession Number: 19172180, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905884, Electronic ISBN: 978-1-7281-4011-7, USB ISBN: 978-1-7281-4010-0, **WOS:000630287500091**

6. **Olga Plopa**, Sebastian-Teodor Aradoaei, George-Andrei Ursan, *A New PSpice Implementation of a Three-Phase Induction Machine Model*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS (SIELMEN 2019), 10-11 October **2019**, Chisinau, R. Moldova, (WoS, Scopus, IEEE), pp. 520-525, INSPEC Accession Number: 19172232, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905799, Electronic ISBN: 978-1-7281-4011-7, USB ISBN: 978-1-7281-4010-0 **WOS:000630287500011**

7. George-Andrei Ursan, **Olga Plopa**, Maria Ursan, *Use of Electric circuits' Simulation Methods, as New Methods of Learning/Experimentation in an Electrical Laboratory*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS (SIELMEN 2019), 10-11 October **2019**, Chisinau, R. Moldova, (WoS, Scopus, IEEE), pp. 532-535, INSPEC Accession Number: 19172233, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905857, Electronic ISBN: 978-1-7281-4011-7, USB ISBN: 978-1-7281-4010-0, **WOS:000630287500066**

8. Romeo Cristian Ciobanu, Marius Andrei Olariu, George-Andrei Ursan, Mihaela Aradoaei and **Olga Plopa**, Modeling and Simulation of Nanoparticles Dispersion for the Realization of ACFs, International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering 2018, November 1 - 3, **2018** Bucharest, Romania (Indexat WoS, IEEE, Scopus), **WOS:000480396400034**, ISBN:978-1-5386-7212-9, IDS Number: BN3NN

9. I.D. Vlaicu, M. Maček Kržmanc, A.V. Maraloiu, D. Ghica, I.F. Mercioniu, M. Ștefan, A.M. Vlaicu, R.F. Negrea, A.C. Kuncser, Ș. Bulat, R. Ciobanu, **O. Plopa**, Limits and Particularities of the Synthesis of $Ba_{1-x}Ca_xTiO_3$ for Piezoelectric Applications, by Topochemical Conversion from Molten Salt Solutions, 2018 International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2018, October 18-19 **2018**, Iași, Romania, **WOS:000458752200205**, ISBN 978-1-5386-5062-2, ISSN 2471-6855 (Indexat WoS, IEEE, Scopus)

10. Cristian Győző Haba, Liviu Breniuc, **Olga Plopa**, Ileana Ursu, Multiple Gas Sensing Platform with RFID Connectivity, 2018 International Conference on Electrical and Power

Engineering, EPE 2018, October 18-19 **2018**, Iași, Romania, **WOS:000458752200120**, ISBN 978-1-5386-5062-2, ISSN 2471-6855 (Indexat WoS, IEEE, Scopus)

11. Liviu Breniuc, Cristian Győző Haba, **Olga Plopa**, Laurentiu-Iulian Ungureanu, Electrochemical RFID Sensor for Gas Concentration Measurement, 2018 International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2018, October 18-19 **2018**, Iași, Romania, pp. 0290-0295, doi: 10.1109/ICEPE.2018.8559841, **WOS:000458752200054**; ISBN: 978-1-5386-5062-2; ISSN: 2471-6855; IDS Number: BM0GU (Indexat WoS, IEEE, Scopus)

12. Camelia Petrescu, **Olga Plopa**, Using Differential Evolution Algorithms for the Analysis of Nonlinear Circuits, 11-th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), pp. 196-200, USB PROCEEDINGS - ISBN 978-1-5386-1845-5, 11 October **2017** Iasi / 12-13 October 2017, Chisinau. **WOS:000426906000038**, ISBN: 978-1-5386-1846-2; IDS Number: BJ6PR. (Indexat WoS, IEEE, Scopus)

13. **Plopa Olga**, Ursan Maria, Tabrea Adrian, "*Panels and profiles for constructions based on bio-composites*", International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering EPE 2014, Iasi, 16-18 October **2014**, pp. 873 - 876, INSPEC Accession Number: 14791714, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970036, **WOS:000353565300162**, ISBN: 978-1-4799-5849-8; ISSN: 2471-6855; IDS Number: BC5TE, (Indexat ISI Web of Knowledge, IEEE, Scopus)

14. **Plopa Olga**, "*Implementing digital potentiometer in impedance measurements*", MTC 2011, 7th International Conference Management of Technological Changes, 1-3 Septembrie 2011, Alexandroupolis, Grecia, pp. 405-407, **WOS:000306939900102**, ISBN: 978-960-99486-2-3, IDS Number: BBI18. (WoS, Scopus)

15. Kalvachev Y., Ganey V., Macheva Lubomira, **Plopa Olga**, Ciobanu Romeo, "*GRID-embedded Remote Instrumentation Applied in the Earth Sciences*", International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM **2009**, IDS Number: BOB04, ISSN 1314-2704, former ISBN 978-954-91818-1-4, pp. 79-86 **WOS:000276075800012** Indexat ISI Web of Knowledge)

I.2. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor indexate BDI

1. **Plopa Olga**, Zodi Wissam, Ursan Maria, Study of the influence of nonlinear core parameters on the precision of instrument transformers, 15th International Conference on Electromechanical And Power Systems (SIELMEN 2025), Chisinau, R. Moldova, **2025** (In curs de publicare IEEE)

2. Ciobanu Romeo Cristian; Aradoaei Mihaela; Aradoaei Sebastian-Teodor; **Plopa Olga**; Agop Adelina, Adapting the Grounding Measurements Technique for Electrical Resistivity Tomography Applications, 15th International Conference on Electromechanical And Power Systems (SIELMEN 2025), Chisinau, R. Moldova, **2025** (In curs de publicare IEEE)

3. Ursan George-Andrei; **Plopa Olga**; Ursan Maria, Chirica Alexandru, Use of Recycled Plastic for Educational Purposes, 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, **2024**, pp. 312-315, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758185 (Scopus, IEEE).

4. Trandabat Alexandru, Arcire Alexandru, Ciobanu Romeo Cristian, **Plopa Olga**, Aradoaei Mihaela, Olteanu Alin, Mosneagu Andrei Adriana Mona, Design and modeling considerations for developing a millimolar Oxalic Acid detection sensor based on screen-printed carbon electrode and methylbenzenpirol, Proceedings of the 2022 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE **2022**, pp. 245 – 252, ISBN 978-166548994-2, DOI 10.1109/EPE56121.2022.9959778 (Scopus, IEEE)

5. Botoc Dorin; Salceanu Alexandru; **Plopa Olga**; Siroux Monica, Exergetic Approach for Magnetic Refrigeration, 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), **2021**, pp. 315-318, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600331. (Scopus, IEEE)
6. Ursan George-Andrei; **Plopa Olga**; Ursan Maria, PLCs' Inputs and Outputs Response Time Testing Application, 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), **2021**, pp. 057-060, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600400. (Scopus, IEEE)
7. Ursan Maria; Ursan George-Andrei; **Plopa Olga**, Practical Application for Monitoring the Behavior of a Series RLC Circuit, 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), **2021**, pp. 065-068, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600325. (Scopus, IEEE)
8. Ursan George-Andrei; **Plopa Olga**; Ursuleasa Raluca Mihaela; Ursan Maria; Tugui Costel, Obtaining of the Paints with Electromagnetic Shielding Properties, 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), **2021**, pp. 367-370, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600281. (Scopus, IEEE)
9. Ursan George-Andrei, **Plopa Olga** and Ursan Maria, Testing Stand Using Hardware Description Languages, 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), **2021**, pp. 061-064, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600334. (Scopus, IEEE)
10. Ursan George-Andrei, **Plopa Olga**, Olteanu Alin-Alexandru, Ursu Ileana and Ursan Maria, Dielectric Properties of Malleable Composite Materials in Electromagnetic Field, *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, **2021**, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600422. (Scopus, IEEE)
11. Contofan Iulian Cosmin, Ursan George-Andrei, **Plopa Olga**, Ursan Maria, Correlation Between Concentration and Particles Size in Order to Optimize the Thermal Heating Process by Exposure of Composite Materials to Microwave Radiation, 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2020), October 22-23, **2020**, Iasi, Romania. (Scopus, IEEE)
12. Ursan George-Andrei, **Plopa Olga**, Ursan Maria, Simulation of Electrical Circuits Using Data Acquisition Boards for Online Education, 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2020), October 22-23, **2020**, Iasi, Romania. (Scopus, IEEE)
13. Laurentiu Ungureanu, Ciobanu Romeo, Schreiner Cristina, Mihaela Aradoaei, **Plopa Olga**, Flexible Piezo-Electric Composites for 3D-Printed Harvesters, 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2020), October 22-23, **2020**, Iasi, Romania. (Scopus, IEEE)
14. Calin Rugina, **Olga Plopa**, Alexandra Iulia Vizitiu, *Mobile Applications for Smart Notifications*, 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing, Iasi, Romania, ISBN 978-606-13-3975-4, September 14-15, **2017**. (Indexat Scopus)
15. Hana Uršič, Romeo Ciobanu, **Olga Plopa**, *Polyoxidic Thick Films for Piezoelectric Energy Harvesters*, 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing, Iasi, Romania, ISBN 978-606-13-3975-4, September 14-15, **2017**. (Indexat Scopus)

16. **Plopa Olga**, Crețu M., Burlacu Ramona, Costineanu D., “A new approach of digital potentiometers: digital impedance measurements”, 17th Symposium IMEKO TC 4, pp. 415-418, September 8-10, **2010**, Kosice, Slovakia (Scopus)

I.3. Alte lucrări științifice publicate în volumele unor conferințe internaționale și naționale

I.3.1. Lucrări științifice publicate în volumele unor conferințe internaționale

1. Schreiner C., Ciobanu R.C., Vlaicu I. and **Plopa Olga**, Innovative Nano-materials and Architectures for Integrated Piezoelectric Energy Harvesting Applications, 15th International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece, 31 August to 2 September **2017**, ISSN 1106-5516, ISBN 978-960-7475-53-4.

2. Cornelia Lorenz, **Olga Plopa**, Georgiana Maria Moraru, Cristian Bejenaru, "Dielectric specific characteristics of nanostructured cores based on polysulfone in Salisbury and Jaumann configuration", 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2013, pp. 84-87, 17-18 October **2013** Chișinău, Rep. of Moldova.

3. Cornelia Lorenz, **Olga Plopa**, Andrei Niagu, Daniela Astarastoei, "Methods for testing the shielding efficiency of electromagnetic shielding systems with hexachiral structure", 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2013, pp. 60-63, 17-18 October **2013** Chișinău, Rep. of Moldova.

4. Cornelia Lorenz, **Olga Plopa**, Bogdana Florean, Anca Pinte, "Development of electromagnetic shielding systems with chiral honeycomb layered multiwire structure", 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2013, pp. 48-51, 17-18 October **2013** Chișinău, Rep. of Moldova.

5. **Plopa Olga**, Burlacu Ramona, Schreiner Cristina, "Considerations on new biosensor technology", 8th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2011, pp 402-407, 13-15 octombrie **2011**, Chisinau.

6. **Plopa Olga**, Ursan G.A. and Astărăstoe Daniela, "Implementation of virtual impedancemeter", EPE 2010, The 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, pp. I-371- I-374, Iasi, România 28-30 October **2010**.

7. **Plopa Olga**, Spiridonica A. M., Pîslaru M., Rusei R., “A Making-decision System Based on Fuzzy Rules for Quality Assurance in Production Process”, 7th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2009, pp. I-36 - I-39, October 8-9, 2009, Iași, Romania.

8. **Plopa Olga**, Crețu M., “Possibilities of Digitizing of Grützmacher Bridge”, 7th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2009, pp. I-231 - I-234, October 8-9, 2009, Iași, Romania.

9. Ursan G. A., Vremeră E., Ursan Maria, **Plopa Olga**, “Hybrid Electrical Vehicle,Control System for Parallel Design”, 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, pg. 151, September 24-25, 2009, Suceava, ISSN 2066-835X.

10. Costineanu D., Fosalau C., Damian C., **Plopa Olga**, "Triangulation-based 3d image processing method and system with compensating the errors of shadowing", 16th IMEKO-TC4Symposium, pp. 460-463, September 22-24, Florence, **2008**.

11. Zet C., **Plopa Olga**, Damian C., Fosalau C., "Virtual Impedance spectroscopy for electrolytical cells", 16th IMEKO-TC4Symposium, pp. 651-656, September 22-24, Florence, **2008**.

12. **Plopa Olga**, C. Fosalau, "Considerations on Digital Impedance Measurements", Proceedings of 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2007, October 4-6, Chișinău, **2007**, Vol. II, pp. 32-37.

I.3.2. Lucrări științifice publicate în volumele unor conferințe naționale

1. Seliman Cătălina, **Plopa Olga**, Damian C., Crețu M., "Urban Environment Influence on the Surface Water Quality in the City of Iași", Ecological agriculture - priorities and perspectives, the 52nd Scientific Conference, Book of abstracts pg. 38, October, **2009**.

2. **Plopa Olga**, Seliman Cătălina, Damian C., "Environmental Parameters Laboratory Measurements With Virtual Instrumentation", Ecological agriculture - priorities and perspectives, the 52nd Scientific Conference, Book of abstracts pg. 62, October, **2009**.

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi

1. POC 2014-2020, Axa 1, Acțiunea 1.2.3 Parteneriate pentru transfer de cunoștințe, „Parteneriate pentru transfer de cunoștințe în domeniul materialelor polimere folosite în ingineria biomedicală”, POINGBIO, ID P_40_443, cod MySMIS:105689, Contract de finanțare nr. 86/8.09.2016, Ctr. subsidiar nr. 6353/25.09.2017//392/28.09.2017, **Responsabil proiect**, 2017-2019

2. ERANET, ct. 51/2016, "Nanomateriale și arhitecturi inovatoare pentru aplicații integrate de captare a energiei piezoelectrice", **Director proiect**, 2016-2019

3. MANUNET ERA NET, nr. 7-038/2011, "Dezvoltarea de bio-senzori prin intermediul unei tehnologii inovative de electroacoperire a structurilor carbonice cu polimeri activi", **Responsabil proiect**, 2011-2014

4. Eureka traditional, nr. 308E/19.08.2011, „Dezvoltarea de panouri compozite izolatoare pe bază de deșeuri de fulgi/pene, pulbere de lemn și plastic reciclat pentru clădiri ecologice tip „conceptul cladirii verzi””, **Responsabil proiect**, 2011-2014

5. CNC SIS Td-118, ct. 344/2007, „Cercetări privind măsurarea numerică a impedanțelor”, **Director proiect**, 2007-2008

L. Premii, distincții

Program 5.2, Subprogram 5.2.3 - Premiarea rezultatelor cercetării - Articole Web of Science, Competitia 2023 pentru articolul:

Catalin-Paul Constantin, Luiza Madalina Gradinaru, **Olga Plopa**, Radu-Dan Rusu, Surface modification of polyimide films towards very low contact angles, Polymer Degradation and Stability, Volume 202, **2022**, Article Number: 110036, ISSN 0141-3910, Published: AUG 2022; Document Type: Article, <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2022.110036>, ISSN: 0141-3910; eISSN: 1873-2321; **Journal Impact Factor** TM (2021) **5.204**, **WOS:000824494600003**. (WoS, Scopus)

M. Alte realizări semnificative

Membru în organizații profesionale: Membru SETIS - Societatea Absolvenților Facultății de Electrotehnică

Organizator de manifestări științifice:

- 15th International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN **2025**), Local secretary
- 13th International Conference on Electromechanical and Energy Systems - SIELMEN **2021**, Asistent editor
- 12th International Conference on Electromechanical And Energy Systems SIELMEN **2019**, Chairmen Sesiune de postere
- 2018 International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2018, October 18-19 **2018**, Iași, Romania, Member
- SIELMEN 2017, 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems; 11-13 Oct. **2017**, Editor assistant.

Data: 29 octombrie 2025

S.l.dr.ing. Plopa Olga
Semnătura:

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, representing the name Olga Plopa.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
Domeniul de masterat: inginerie electrică
Forma de învățământ: zi
Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme electrice avansate*

Numele și prenumele: VÎRLAN BOGDAN

A. Teza de doctorat

**Cercetări privind îmbunătățirea performanțelor mașinilor asincrone cu rotor exterior”,
domeniul Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică “Gh. Asachi, Facultatea de Inginerie
Electrică, Energetică Și Informatică Aplicată, Iași, 2012, Conducător de doctorat: Prof. Dr.
Ing. Alecsandru Simion**

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri
recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

1. **Generatoare sincrone cu excitație electromagnetică de mică putere – Metode de optimizare**
2. **Mașini asincrone cu rotor exterior și înfășurări toroidale**

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

1. Vîrlan Bogdan, Comanda și controlul mașinilor cu comutație electronică, Iași, 2024.
http://www.eth.ieceia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/12/CURS_CCMCE.pdf
2. Mașini electrice I – îndrumar de laborator –
http://www.eth.ieceia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/12/Laborator_Masini-electrice-I.pdf
3. Mașini electrice II – îndrumar de laborator –
http://www.eth.ieceia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/12/Laborator_Masini-electrice-II.pdf
4. Încercarea mașinilor electrice – îndrumar de laborator
http://www.eth.ieceia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/12/Laborator_IME.pdf

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. **B. Virlan**, A. Munteanu, L. Livadaru, A. Bobu, I. Ionut Nacu, A. Simion, "Dual Rotor Radial Flux Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Machine with High Power Density," *Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol.23, no.4, pp.41-50, 2023, doi:10.4316/AECE.2023.04005
2. L. Livadaru, A. Munteanu, Al. Simion, **B. Virlan**, S. Benelghali Study on the Fault-Tolerance Concept of the Five-Phase Permanent Magnet Synchronous Generator, *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Vol. 14, Iss. 2, p. (77-84), may 2014, ISSN 1582-7445,
3. **B. Virlan**, S. Benelghali, Al. Simion, L. Livadaru, R. Outbib, A. Munteanu, Induction Motor with Outer Rotor and Ring Stator Winding for Multispeed Applications, *IEEE Transactions on Energy Conversion*, Vol. 28, No. 4, December 2013, p. 999-1007, ISSN 0885-8969.
4. A. Munteanu, L. Livadaru, Al. Simion, **B. Virlan**, B. Anghel, Influence of the Stator Winding on the Performance of a five-Phase PMSG, *Buletin AGIR nr.4/2013*, p. 195-199, ISSN-L 1224-7928. (Revistă)
5. **Bogdan Virlan**, Alecsandru Simion, Leonard Livadaru, Adrian Munteanu, Ana-Maria Mihai, Sorin Vlasceanu, External rotor shape estimation of an induction motor by fem analysis,, *Buletinul AGIR, Inginerie Electrică și Convertoare Energetice*, An XVI, nr.4/2011 ca urmare a participării la „Al 4-lea Simpozionul Internațional de Inginerie Electrică și Convertoare Energetice” „ELS 2011”, Suceava, România. ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548., pp: 27–32, 6 pg. (Revistă)
6. Ana-Maria Mihai, Alecsandru Simion, Leonard Livadaru, **Bogdan Virlan**, Adrian Munteanu, Sorin Vlasceanu, Novel core design for performance of the induction machines, *Buletinul AGIR, Inginerie Electrică și Convertoare Energetice*, An XVI, nr.4/2011 ca urmar. a participării la „Al 4-lea Simpozionul Internațional de Inginerie Electrică și Convertoare Energetice” „ELS 2011”, Suceava, România. ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548., pp: 23–26, 4 pg. (Revistă)
7. A. Munteanu, **B. Virlan**, L. Livadaru, I. Nacu, I. Nastas and A. Simion, "Numerical Analysis of a Fractional Slot Concentrated Winding Synchronous Machine with Series Hybrid Excitation," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 199-202, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758173.
8. M. Dobos, A. Munteanu, **B. Virlan**, I. Nacu, L. Livadaru and A. Simion, "A Study on a Linear Actuator for the Electromagnetic Aircraft Launch System," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 676-680, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758090.
9. A. Vîlcu, M. Pîslaru, I. Nacu, **B. Vîrlan**, Ș. E. Moșneguțu and I. V. Herghiligiu, "Design of a Single-Phase Asynchronous Motor Prototype by Overlaying the Value Analysis Method on Dynamic Simulation," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 670-675, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758111.
10. M.-E. Anton, A. Munteanu, **B. Virlan**, A. Simion, I. Nacu and L. Livadaru, "The Study of Influence of Rotor Flux Barriers on Electromagnetic Performance of Interior Permanent Magnet Synchronous Machine (IPMSM)," 2024 IEEE International

Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 547-550, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758153.

11. **B. Virlan**, A. Munteanu, I. -M. Dobos, I. Nacu, L. Livadaru and A. Simion, "A Study Regarding the Rotor Configuration of a High-power Density PMSM for Formula Student Race Car," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 291-296, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758116

12. Nastas, **B. Virlan**, A. Munteanu, A. Simion, L. Livadaru and I. Nacu, "A Study of a Fractional Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Motor with Grain Oriented Electric Steel Lamination for Modular Stator Geometry," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290811.

13. L. Livadaru, **B. Virlan**, A. Munteanu, I. Nacu, A. Simion and I. Nastas, "Magnetic Circuit Segmentation Effects on Fractional Slot Concentrated Winding Synchronous Machine with Grain Oriented Electric Steel," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290784.

14. **B. Virlan**, L. Livadaru, A. Munteanu, I. Nacu, I. Nastas and A. Simion, "Comparative Analysis Between Distributed and Fractional Slot Concentrated Winding of a Wound Rotor Synchronous Machine," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290796

15. A. Munteanu, **B. Virlan**, L. Livadaru, I. Nacu, I. Nastas and A. -M. Dumitrescu, "Numerical Analysis and Experimental Validation of a Series Hybrid Excitation Synchronous Machine," 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290755.

16. N. Ion, M. Adrian, **V. Bogdan**, S. Alecsandru, L. Leonard and N. Ionut, "Comparative Analysis of Fractional Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Machines with Different Stator Grain Oriented Electric Steel Lamination Topologies," 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2022, pp. 605-609, doi: 10.1109/EPE56121.2022.9959788

17. **V. Bogdan**, S. Alecsandru, M. Adrian, L. Leonard and N. Ionut, "Comparative Analysis of Distributed Winding and Fractional Slot Winding on High Power Synchronous Hydro-Generators," 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2022, pp. 388-392, doi: 10.1109/EPE56121.2022.9959836

18. **V. Bogdan**, M. Adrian, L. Leonard, B. Alexandra, S. Alecsandru and N. Ionut, "Design and Optimization of a BLDC Motor for Small Power Vehicles," 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 438-443, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600327.

19. A. Munteanu, I. Nastas, A. Simion, L. Livadaru, **B. Virlan** and I. Nacu, "A New Topology of Fractional-Slot Concentrated Wound Permanent Magnet Synchronous Motor with Grain-Oriented Electric Steel for Stator Laminations," 2021 International

Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 349-352, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600382.

19. A. Munteanu, A. Bobu, L. Livadaru, **B. Vîrlan** and I. Nacu, "Study of a Fractional Slot Concentrated Winding Double Rotor Permanent Magnet Synchronous Motor for In-Wheel Direct-Drive Applications," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2020, pp. 360-364, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305661.

20. **V. Bogdan**, M. Adrian, N. Ionut, P. Adrian-Cosmin and D. Mihai-Catalin, "Comparative Analysis of Two Permanent Magnet Fractional Slots Synchronous Generators with Different Number of Phases 15 slots /16 magnets three-phase generator to 15 slots/18 magnets five-phase generator : 15 slots /16 magnets three-phase generator to 15 slots/18 magnets five-phase generator," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2020, pp. 525-529, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305537.

21. A. Bobu, A. Munteanu, L. Livadaru, A. Simion and **B. Vîrlan**, "Comparative Study of an External Rotor Permanent Magnet Synchronous Generator with Fractional Slot Concentrated Winding and Different Number of Pole Pairs for Wind Energy Applications," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2020, pp. 365-369, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305650.

22. L. Livadaru, **B. Vîrlan**, A. Munteanu, A. Bobu, I. Nacu and A. Simion, "Outer Rotor PM Synchronous Generator for Household Wind Power Generation Comparative study upon structural solution," 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Romania, 2019, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIELMEN.2019.8905869.

23. A. Munteanu, L. Livadaru, **B. Vîrlan**, A. Simion and I. Nacu, "Magnetic Circuit Segmentation Effect on a Permanent Magnet Fractional Slot Synchronous Generator," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2018, pp. 0797-0801, doi: 10.1109/ICEPE.2018.8559638.

24. I. Nacu, A. Munteanu, H. Heireche, **B. Vîrlan** and B. Anghel, "Thermal Analysis of a Low Speed Permanent Magnet Synchronous Generator for Wind Turbine Applications," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2018, pp. 0906-0909, doi: 10.1109/ICEPE.2018.8559756.

25 **B. Vîrlan**, A. Simion, A. Munteanu, I. Nacu and L. Livadaru, "Fractional Slot Permanent Magnet Synchronous Generator for Vertical Axis Wind Turbines," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2018, pp. 0987-0991, doi: 10.1109/ICEPE.2018.8559650.

26. A. Munteanu, A. Bobu, L. Livadaru, **B. Vîrlan** and I. Nacu, "Low Speed Permanent Magnet Synchronous Generator for Wind Turbines Applications," 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2018, pp. 0802-0805, doi: 10.1109/ICEPE.2018.8559640.

27. Adrian Munteanu, **Bogdan Vîrlan**, Leonard Livadaru, Alecsandru Simion, Five phase permanent magnet synchronous generator distributed winding to fractional slot concentrated winding, 2017 International Conference on Electromechanical and Power

Systems (SIELMEN 2017), 11-13 Oct. 2017, Iasi, Romania, ISSN 10.1109/SIELMEN.2017.8123286, pp: 151 – 156, 6 pg.

28. **Bogdan Virlan**, Adrian Munteanu, Leonard Livadaru, Alecsandru Simion, Ionut Nacu, Pole magnets segmentation effect on permanent magnet synchronous generators, , 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11-13 Oct. 2017, Iasi, Romania, ISSN 10.1109/ SIELMEN.2017.8123286, pp: 163 - 168, 6 pg.

29. Leonard Livadaru, Alexandra Bobu, Adrian Munteanu, **Bogdan Vîrlan**, Alecsandru Simion, FEM-based analysis on the operation of three-phase induction motor connected to six-phase supply system: Part 1 — Operation under healthy conditions, 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11-13 Oct. 2017, Iasi, Romania, ISSN 10.1109/ SIELMEN.2017.8123286, pp: 119 - 124, 6 pg.

30. Leonard Livadaru, Alexandra Bobu, Adrian Munteanu, **Bogdan Vîrlan**, Alecsandru Simion, FEM-based analysis on the operation of three-phase induction motor connected to six-phase supply system: Part 2 — Study on fault-tolerance capability, 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2017), 11-13 Oct. 2017, Iasi, Romania, ISSN 10.1109/.2017.8123286, pp: 125 - 130, 6 pg.

31. A. Munteanu, L. Livadaru, A. Simion, **B. Virlan** and A. M. Crauciuc, "An efficient approach for 3D toroidal transformers simulation," 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2016, pp. 277-280. doi: 10.1109/ICEPE.2016.7781347

32. M. S. Bodea, A. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, **B. Virlan** and B. Anghel, "Fractional slot permanent magnet machine with outer rotor," 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2016, pp. 256-260. doi: 10.1109/ICEPE.2016.7781343

33. A. Munteanu, L. Livadaru, A. Simion and **B. Virlan**, "Single-tooth winding induction motor with external rotor for electric vehicle applications," 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2016, pp. 209-212. doi: 10.1109/ICEPE.2016.7781334

34. M. Bodea, A. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu and **B. Vîrlan**, "Comparative finite element analysis of two PM fractional slot machines with 9/8 and 9/10 structure," 2016 IEEE International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), Varna, Bulgaria, 2016, pp. 545-550. doi: 10.1109/EPEPEMC.2016.7752054

35. A. Munteanu, Al. Simion, L. Livadaru, **B. Virlan**, M. Sandru, - Three Phase Squirrel-Cage Induction Motor Optimization Using Finit Element Method, EPE 2012, 7th International Conference on Electrical and Power Engineering, Oct 25-27, 2012, p.(464-467), ISBN 978-1-4673-1172-4

36. **B. Virlan**, Al. Simion, L. Livadaru, S. Benelghali, R. Outbib, Analysis of a three phase induction motor with outer rotor for multi-speed applications, Conferința Internațională de Mașini Electrice, a XX-a ediție, „ICEM 2012”, 02-05 September 2012, Marsilia, Franța, ISBN: 978-1-4673-0141-1, pp:409 – 415, 6 pg.6

37. **B. Virlan**, S. Benelghali, A. Munteanu, Al. Simion, R. Outbib, Multi-speed induction motor for direct drive applications, Conferința Internațională de Mașini Electrice, a XX-a ediție, „ICEM 2012”, 02-05 September 2012, Marsilia, Franța, ISBN: 978-1-4673-0141-1, pp:1926 – 1932, 6 pg.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. 38. **B. Vîrlan**, Al. Simion, L. Livadaru, A. Munteanu, S. Mihai, A. Malanciuc, (2010) – FEM Based Transient Analysis of an Induction Machine with External Rotor, EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(227-230), ISBN 978-606-13-0079-2
2. 39. Al. Simion, **B. Vîrlan**, L. Livadaru, A. Munteanu, A.-M. Mihai, (2010) – Induction Motor with external Rotor and Toroidal Stator Winding, EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(223-226), ISBN 978-606-13-0079-2
3. 40. L. Livadaru, **B. Vîrlan**, Al. Simion, A. Munteanu, S. Mihai, A. Malanciuc, (2010) – Finite Element Analysis Concerning the Influence of Rotor Slot Configuration on the Performance of High-Speed Induction Motor, EPE 2010, 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, vol.II, p.(197-200), ISBN 978-606-13-0079-2
4. 41. Ana-Maria Mihai, Alecsandru Simion, Leonard Livadaru, **Bogdan Virlan**, Gabriel Ghidus, Study on the influence of the rotor slot shape upon the performance developed by the induction motor with deep bar using fem analysis, Conferința Internațională de Inginerie Electrică și Energetică „EPE 2010”, octombrie 28-30, 2010, Iasi, Romania; ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, ISBN general: 978-606-13-0079-2, pp: 201-204, 4 pg.
5. **Bogdan Vîrlan**, Leonard Livadaru, Alecsandru Simion, Adrian Munteanu, Ana-Maria Mihai, Design and fem simulation of a fractional power three-phase induction motor for oil-submerged applications, Conferința Europeană de Modelare și Simulare, „ECMS 2011”, Octombrie 07 - 10, 2011, Cracovia, Polonia, , ISBN: 978-0-9564944-2-9, ISBN CD: 978-0-9564944-3-6. pp. 181-187, 7 pg.
6. **Virlan Bogdan**, Studiul unui motor asincron trifazat cu rotor în dublă colivie utilizând metoda elementului, Conferința Națională ELSTUDIS 2009, octombrie 2009, ISBN 606-520-616-4, pp: 213-220, 8 pag

J. Invenții

K. Contracte de cercetare/granturi

1. DEZVOLTAREA ȘI PRODUCEREA GENERATORULUI CU ROTOR EXTERIOR ȘI FLUX RADIAL ANTRENAT DE O TURBINĂ EOLIANĂ CU AX VERTICAL, Nr. contract de finanțare: 18/Axa1/1.2.1C/04.10.2017

Programul Operațional Competitivitate 2014 – 2020,

Axa 1 – Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor

Acțiunea: : 1.2.1 STIMULAREA CERERII INTREPRINDERILOR PENTRU INOVARE PRIN PROIECTE DE CDI DERULATE DE INTREPRINDERI INDIVIDUAL SAU IN PARTENERIAT CU INSTITUTELE DE CD SI UNIVERSITATI

2. Generator electric cu eficiență ridicată în construcție modulară realizat prin procedee tehnologice avansate – gepta iunie 2023 – decembrie 2023,

Nr. contract de finanțare: 8091

Proiect finanțat prin: Programul Operațional Regional 2014 – 2020,

Axa 1 – Promovarea transferului tehnologic,

Operațiunea 1.2: Creșterea inovării în companii prin sprijinirea abordărilor multisectoriale rezultate în urma implementării „Inițiativei Regiuni mai puțin dezvoltate” în România, Dezvoltarea unui model conceptual inovativ (Proof-of-Concept).

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data

Semnătura



UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Numele și prenumele: **Oana-Maria Asiminicesei**

A. Teza de doctorat.

1. *Cercetări privind controlul și măsurarea poluării electromagnetice*, conducător științific prof. univ. dr. Mihai Crețu, 2009.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Constantin Sărmășanu – **coordonator-Seria: Antreprenoriat pentru ingineri și arhitecți, Coordonator Vol.3 Oana-Maria Asiminicesei-Afaceri digitale** – Capitole:
 - 1.1. Capitolul 1- **Oana-Maria Asiminicesei,” Antreprenoriat-trecut și prezent. Economia digitală-Societatea informațională. Antreprenor/Antreprenoriat-Concepte generale”-** Editura Performantica, 2022, ISBN 978-606-685-932-5, pag.14-pag.39 (25 pagini)
 - 1.2. Capitolul 2- **Oana-Maria Asiminicesei – ”Calitățile și abilitățile unui antreprenor de succes. Gândire și comportament antreprenorial” ”-** Editura Performantica, 2022, ISBN 978-606-685-932-5, pag.40-pag.46 (6 pagini)
 - 1.3. Capitolul 3- **Oana-Maria Asiminicesei- ”Sursele de finanțare pentru o idee de afaceri. Etapele autorizării unei afaceri în România” -** Editura Performantica, 2022, ISBN 978-606-685-932-5, pag.47- pag.59 (12 pagini)
 - 1.4. Capitolul 10- **Oana-Maria Asiminicesei – ”Concepte e-Business. Stadiile și caracteristicile unei afaceri electronice”** Editura Performantica, 2022, ISBN 978-606-685-932-5, pag.199- pag. 207 (8 pagini)

- 1.5. Capitolul 11- **Oana-Maria Asiminicesei** – *”Noțiuni generale e-Commerce. Modele/Infrastructură/tipuri de site-uri/Modalități de plată on-line”* - Editura Performantica, 2022, ISBN 978-606-685-932-5, pag.208- pag. 220 (12 pagini)
- 1.6. Capitolul 11- **Oana-Maria Asiminicesei** – *”Securitatea în sistemele de tip E-Business. Politici, servicii și mecanisme de securitate”* - Editura Performantica, 2022, ISBN 978-606-685-932-5, pag.221- pag. 238 (17 pagini)
- 1.7. Capitolul 14- **Oana-Maria Asiminicesei**, Sebastian-Teodor Arădoae- *”Ghid pentru elaborarea lucrării de diplomă cu privire la evaluarea potențialului de valorizare a produsului/tehnologiei sau serviciului proiectat/analizat într-o afacere”* - Editura Performantica, 2022, ISBN 978-606-685-932-5, pag.258- pag. 308 (50 pagini)
2. Oana Neacșu (Asiminicesei), *”Informatică Aplicată I. Curs didactic”*, 516 pagini – ISBN-978-606-13-5188-6, Editura PIM, Iași, 2019
3. Oana Neacșu (Asiminicesei), *”Informatică Aplicată I. Aplicații de laborator”*, 229 pagini – ISBN-978-606-13-5189-3, Editura PIM, Iași, 2019
4. Oana Neacsu, Alexandru Sălceanu, Marius Păuleț, *”Software de birotică. Teorie și aplicații”*, Ed.PIM, 2018, ISBN 978-606-4816-9, 210 pagini.
5. Oana Neacșu (Asiminicesei), *”Fenomenul de descărcări electrostatice. Considerații teoretice”*, Editura PIM, Iași, 2019, ISBN-978-606-13-5325-5, 118 pagini
6. Andrei Marinescu-Editor, Electromagnetic Compatibility/ Electromagnetic Field. Research and Development in Romania, Ed. A.G.I.R., 2014, Electrical-Power Engineering Series, ISBN-978-973-720-521-6.- Chapter- A. Salceanu, E. Lunca, O. Beniuga, O. Neacsu, S. Ursache- *“Works and Walks in ESD, developed at the Faculty of Electrical Engineering”*- pp.112-118.
7. A. Sălceanu, E. Luncă, Oana. Neacșu, M. Paulet, S. Ursache - *“Compatibilitate Electromagnetică. Aplicații”*, Editura PIM, 2015, ISBN-978-606-13-2812-3, (200 pagini)

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Curs Informatică Aplicată, 2024, format .pptx (800 slid-uri) - publicat la adresa: https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3AR8JkldKcVgqXFdZoCMc4qQUpnlHn7IWBU6ZAHz_mQ7Y1%40thread.tacv2/General?groupId=0f0f1881-d3d9-4026-9dff-6c1ada3026ff
2. Curs Educație Antreprenorială, format electronic, 2023, format electronic- .pptx (600 slide-uri).
3. Aplicații Măsurări în ecologie și biomedică, 2021, format electronic word
4. Aplicații Etică și Integritate Academică -format electronic, pptx (326 slide-uri)- pretabil expunere în sistem on-line la adresa: https://tuiasiro.sharepoint.com/:f/s/EticiIntegritate_SIMM_Seminar/EpCvp50S4sVAuFa4S-z62BUBwYLDykqhV-QLp-tzynRI5w?e=SHADnc

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. MA Olariu, C Hamciuc, OM Neacsu, E Hamciuc, L Dimitrov- " Microwave dielectric properties of polyimide composites based on tio 2 nanotubes and carbon nanotubes." Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, Vol. 14, No. 1, January - March 2019, p. 37 – 44, factor de impact-0,638
2. O.M. Neacșu, O.Beniuga, A. Sălceanu – „Assessment on electric chargespollution in the residential area and laboratory environment”, Environmental Engineering and Management Journal, Martie 2012, Vol. 11, No. 3, pg. 635-640 – factor de impact: 1.43
3. Marius Valerian Paulet, Alexandru Salceanu, **Oana Maria Asiminicesei**, Constantin Dan Neagu- "Electric Field in the Vicinity of High Voltage Deviation Towers", Proceedings of the 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iași, 2020, pp, 452-456, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305612, ISSN: 2471-6855, ISBN:978-1-7281-8127-1
4. Alexandru Salceanu, Marius Paulet, Bogdan Dumitru Alistar, **Oana Asiminicesei**- "*Upon the Contribution of Image Currents on the Magnetic Fields Generated by Overhead Power Lines*", 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Chișinău, pag 1-6, IEEE Explore
5. A.C. Podaru, V. David., **O.M. Neacșu**. „*Comparison between electrocardiographic and photoplethysmographic peaks intervals*” 22nd IMEKO TC4 International Symposium and 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing 2017: Supporting World Development Through Electrical and Electronic Measurements Volume 2017-September, 2017, Pages 234-238, Code 134087, Indexata Scopus
6. M.V.Paulet, A. Sălceanu, **O.M. Neacșu** - „*Ultrasonic radar*”, Proceedings of the 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Iasi 2016, pag. 551-554, ISBN: 978-1-5090-6128-0, ISI Web of Knowledge
7. S Ursache, A Salceanu, **O.M. Neacșu** –“Indoor and outdoor measurements of the low frequency magnetic fields in an urban area” Proceedings of the 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Iasi 2016, pag. 376-379, ISBN: 978-1-5090-6128-0, ISI Web of Knowledge.
8. A. Salceanu, E. Lunca, **O.M. Neacșu**, Fanel Iacobescu- „*Assessing the close field non-ionizing emissions of PC-monitors*” Proceedings of the 2016 International Conference and Exposition on

Electrical and Power Engineering, Iasi 2016, pag. 592-597, ISBN: 978-1-5090-6128-0, ISI Web of Knowledge

9. S. Ursache, A. Sălceanu, **O.M. Neacșu**, -, „*Indoor and Outdoor measurements of the low frequency magnetic Fields in an Urban Area*”, Proceedings of the 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Iasi 2016, Pag. 376-379, ISBN: 978-1-5090-6128-0, ISI Web of Knowledge
10. S. Ursache, A. Sălceanu and **O.M. Neacșu**, „*Measuring the electric and magnetic fields associated with the electrostatic discharges*”, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI, Tomul LXI (LXV), Fasc. 4, 2015, Index Copernicus, get CITED, Ulrich's
11. M.V. Păuleț, **O.M. Neacșu**, A. Sălceanu, „*Secured access system based on the recognition of ecg characteristics*”, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Tomul LXI (LXV), Fasc. 3, 2015, Secția ELECTROTEHNICĂ. ENERGETICĂ. ELECTRONICĂ, Indexata în Index Copernicus, getCITED, Ulrich's
12. **O.M. Neacșu**, M.V. Paulet, A. Salceanu, „*Analysis of current pulse generated by electrostatic discharge simulator*” Proceedings of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, ISBN: 978-1-4799-5848-1, pag.484-487, Indexat IEEE.
13. **O.M. Neacșu**, M.V. Paulet, A. Sălceanu - „*Expanding the functionality of an EMF spectrum analyzer with self-performed near field probes*”, Proceedings of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, ISBN: 978-1-4799-5848-1, pag. 784-788, Indexat IEEE
14. M.V. Paulet, **O.M. Neacșu**, A. Sălceanu- „*Wireless Monitoring System of the Heart Rate*”, Proceedings of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, ISBN: 978-1-4799-5848-1, pag 581-584, Indexat IEEE.
15. M. V. Paulet, **O.M. Neacșu**, Alexandru Salceanu -, „*Virtual Device for Recovering the Hand Functions*”, Proceedings of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, ISBN: 978-1-4799-5848-1, pag. 577-580, Indexat IEEE
16. M. V. Paulet, **O.M. Neacșu**, A. Salceanu- „*E-learning dedicated to the students of electrical engineering*”, 8th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, 23-25 May 2013, Bucuresti, Romania, pp. 62 – 65, indexată IEEEExplore.
17. **O.M. Neacșu**, O. Beniuga, A. Sălceanu – „*Assessment on electric chargespollution in the residential area and laboratory environment*”, Environmental Engineering and Management Journal, Martie 2012, Vol. 11, No. 3, pg. 635-640 – factor de impact: 1.43

18. L. Bargan, **O.M. Neacșu**, O. Beniuga, A. Nicuta, P. Bicleanu - „*Electrostatic Charging Control According to Surface Resistivity Based on Alternating Polarity Method* „, P:2-1-9, Proceedings of EMC Europe 2012, International Symposium on Electromagnetic Compatibility, Rome, IEEEExplore, ISSN:2325-0356, Print ISBN 978-1-4673-0718-5.
19. O.Beniuga, K. Kováč A. Sălceanu, **O.M. Neacșu** – “*Time Domain Measurement of Magnetic Field Radiated by Electrostatic Discharge for Electromagnetic Pollution Assessment*” - Proceedings of the 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, ISBN: 978-1-4673-1171-7, pp.632-635, BDI, IEEE Explore,
20. **O.M. Neacșu**, O. Beniuga, S. Ursache and M. P. –” *Modelling and Analysis the Current Pulse Associated with Electrostatic Discharges*”, Proceedings of the 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering ISBN: 978-1-4673-1171-7, pp.585-590, BDI, IEEEExplore.
21. M. V. Paulet, **O.M. Neacșu** „*Oscilloscope with PC interface to save and wireless transmission of data* “, Proceedings of the 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering ISBN: 978-1-4673-1171-7October, 2012, Iasi, Romania, pp. 801 - 804, IEEEExplore.
22. E. Luncă, S. Ursache, **O.M. Neacșu**” *Graphical Programming Tools for Electrical Engineering Higher Education*, International Journal of Online Engineering (iJOE), Vol. 7, Nr. 1, pp 19–24, ISSN 1861-2121, 2011 (indexată DBLP, DOAJ, Ulrich, EBSCO și INSPEC).
23. O. Beniugă, **O.M. Neacșu**, “*Simulation schematic and graphic representation of human body model ESD*”, BDI (B+) - Buletinul Agir, Inginerie Electrica si Convertoare Energetice, An XVI, nr.4/2011, pg. 171-176, ISSN-L 1224-7928;
24. O. Beniugă, **O.M. Neacșu**, A. Sălceanu, “*Aproaches on Pollutant Fields Associated to Electrostatic Discharge over the Working and Electronic Environment – Modelling and Simulation*”, BDI - Buletinul Științific al Universității "Politehnica" din Timișoara Seria Electronică și Telecomunicații -Transactions on Electronics and Communications Tom 56(70), Fascicola 2, pg.3-6, 2011, ISSN 1583-3380;
25. O. Beniuga, **O.M. Neacșu**, “*Electrostatic discharge e-field spectrum analysis and graphical interpretation*”, BDI (B+) – Buletinul Institutului Politehnic din Iasi Tomul LVII (LXI), FASC. 4, 2011, Electrotechnics, Energetics, Electronics, ISSN, 1223-8139 - PP.139-146;
26. **O.M. Neacșu**, O. Beniuga,” *Analysis of disturbing magnetic field associated with electrostatic discharges*”, (BDI- B+) - Buletinul Institutului Politehnic din Iasi Tomul LVII (LXI), FASC. 5, 2011, Electrotechnics, Energetics, Electronics, ISSN 1223-8139 - PP. 93-101

27. A. Salceanu, **O.M. Neacșu**, M.Paulet and L.Toma – *”On the addition of the laboratory accreditation procedures in the engineering curricula,; “The 5th International Seminar on the Quality Management in Higher Education”*, ISBN 978-973-730-469, 2008, Tulcea, pag.363-366.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

1. S. Ursache, A. Sălceanu and **O.M. Neacșu**, *„Measuring the electric and magnetic fields associated with the electrostatic discharges”*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI, Tomul LXI (LXV), Fasc. 4, 2015, Index Copernicus, get CITED, Ulrich's
2. **Oana Maria Asiminicesei**, Ramona Simionescu, Alexandra Abăceoae- *”Studies about changing the labor market after covid-19 pandemic context”*, International Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (www.jetir.org), ISSN:2349-5162, Vol.10, Issue 1, page no.a360-a364, January-2023, Available:<http://www.jetir.org/papers/JETIR2301046.pdf>,
3. M.V. Păuleț, **O.M. Neacșu**, A. Sălceanu, *” Secured access system based on the recognition of ecg characteristics”*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Tomul LXI (LXV), Fasc. 3, 2015, Secția ELECTROTEHNICĂ. ENERGETICĂ. ELECTRONICĂ, Indexata în Index Copernicus, getCITED, Ulrich's
4. O. Beniugă, **O.M. Neacșu**, *“Simulation schematic and graphic representation of human body model ESD”*, BDI (B+) - Buletinul Agir, Inginerie Electrica si Convertoare Energetice, An XVI, nr.4/2011, pg. 171-176, ISSN-L 1224-7928;
5. O. Beniugă, **O.M. Neacșu**, A. Sălceanu, *“Aproaches on Pollutant Fields Associated to Electrostatic Discharge over the Working and Electronic Environment – Modelling and Simulation”*, BDI - Buletinul Științific al Universității "Politehnica" din Timișoara Seria Electronică și Telecomunicații -Transactions on Electronics and Communications Tom 56(70), Fascicola 2, pg.3-6, 2011, ISSN 1583-3380;
6. O. Beniuga, **O.M. Neacșu**, *“Electrostatic discharge e-field spectrum analysis and graphical interpretation”*, BDI (B+) – Buletinul Institutului Politehnic din Iasi Tomul LVII

- (LXI), FASC. 4, 2011, Electrotechnics, Energetics, Electronics, ISSN, 1223-8139 - PP.139-146;
7. **O.M. Neacșu**, O. Beniuga, „*Analysis of disturbing magnetic field associated with electrostatic discharges*”, (BDI- B+) - Buletinul Institutului Politehnic din Iasi Tomul LVII (LXI), FASC. 5, 2011, Electrotechnics, Energetics, Electronics, ISSN 1223-8139 - PP. 93-101

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. O. Beniuga, **O.M. Neacșu** - „*Virtual instrumentation system for remote reading of digital and analogical equipment display*”, 3rd World Conference on Information Technology, WCIT 2012, 14-16 Noiembrie 2012, Barcelona, Spania, Publicare în Proceedia of Technology;
2. O. Beniugă, **O.M. Neacșu**, A. Salceanu, R. Beniugă, „*Evaluating the immunity of electronic devices under the action of electrostatic discharge in near field environment*”, Proceedings of International Conference on Innovative Technologies, 2011, pg.54-57, ISBN 987-80-904502- 6-4;
3. **O.M. Neacșu**, O. Beniuga – „*Study about repeatability of discharging current generated by electrostatic discharge generator*” Proceedings of the 8th International Conference on Electrochemical And Power Systems-SIELMEN 2011, Chșinau, 2011;, pp.172-178;
4. **O.M. Neacșu**, L. Bargan, C. Bratescu, B. Florean –, „*Testing magnetic fields radiated during an electrostatic discharge*”, The 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2010, Vol I, pp. 295-299, ISBN 978-606-13-0077-8, Iași.
5. **O.M. Neacșu**, L. Bargan, R. Burlacu, G. Viziteu–, „*Approach for measuring the electrostatic field associated with electrostatic discharge*”, The 6th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2010, Vol I, pp. 295-299, ISBN 978-606-13-0077-8, Iași.
6. V.Dafinescu, **O.M. Neacșu** –, „*Probleme și soluții în legătură cu interferențele electromagnetice la nivel de circuit în aparatura medicală*” Simpozionul Național de Bioinginerie medicală, Ediția a XIII-a, pp 34, ISBN 978-606-8064-77-2, Facultatea de Bioinginerie Medicală, 2010, Iași.
7. N.C. Bâșcă, **O.M. Neacșu**, N. Manolică – „*Considerations and measurements upon the repetability and traceability of ESD tests*”, The 7th International Conference of

- Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2009, Vol I, ISBN 978-606-520-618-2, Iași 2009, pag. 270-273;
8. N.C. Bâșcă, **O.M. Neacșu**, A. Stan – *”Evaluation techniques for automotive ESD events”*, The 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2009, Vol I, ISBN 978-606-520-618-2, Iași 2009, pag. 274-277;
 9. **O.M. Neacșu**, L.Toma and S.I. Ursache- *Rendering the measurements of the near fields associated with ESD experiments*, Bul. Inst. Polit. Iasi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, ISSN 1223-8139, 2008, Iași, pag. 393-398;
 10. A.Salceanu, **O.M. Neacșu** and E. Luncă – *”Study upon the influence of gun orientation and application point in the immunity tests ”*, Bul. Inst. Polit. Iasi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, ISSN 1223-8139, 2008, Iași, pag. 221-226;
 11. E. Luncă, V.David, A. Sălceanu and **O.M. Neacșu** – *”Broadband magnetic field meter”*, Bul. Inst. Polit. Iasi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, ISSN 1223-8139, 2008 , Iași, pag. 387-392;
 12. L.Toma, M.V. Păuleț and **O.M. Neacșu** – *”Virtual filters for multirate signal processing in instrumentation,”* Bul. Inst. Polit. Iasi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, ISSN 1223-8139, 2008, Iași, pag. 375-380;
 13. M.V. Păuleț, **O.M. Neacșu**, L.Toma , M. Crețu – *”Virtual laboratory”* , Bul. Inst. Polit. Iasi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, ISSN 1223-8139, 2008, Iași pag. 369-374;
 14. **O.M .Neacșu**, M.Cretu and A. Salceanu, *”General aspect on electromagnetic pollution of the enviroment”*, Bul. Inst. Polit. Iasi, Tomul LII(LVI), Fasc. 5B, ISSN 1223-8139, 2006, Iași, pag. 852-857;
 15. A. Sălceanu, E. Lunca and **Oana Neacsu**, *”Meeting the recent requests originated by incoming edition of the EN 61000-4-2”*, Bul. Inst. Polit. Iași, Tomul LII(LVI), Fasc. 5B, ISSN 1223-8139, 2006, Iași, pag. 1075-1079;

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare.

1. Manager de proiect - **POSDRU/109/2.1/G/82350** - *„Practica – pași spre o carieră de succes”*, **ID -82350, 2012-2013, valoare 2046305.00 lei**
2. Director grant **TD - 2007-** *„Cercetări privind controlul și măsurarea poluării electromagnetice”*, **cod CNC SIS 121, 2007-2008, valoare 23700 lei**

3. **Membru în echipa de cercetare- Proiect international ERANET-EURONANOMED nr. 193/2020:** Membrane nanoporoase pentru pseudolivrarea intratecala a medicamentelor, 2020-2023, Valoare totală contract 432250 lei, director proiect. Romeo Ciobanu
4. **Membru în echipa de cercetare** Chemirezistor serigrafiat pe bază de MXenes electromanipulate cu ajutorul dielectroforezei pentru detecția compușilor organici volatili (COV) , 2022-2024, Valoare totală contract 450000lei, director proiect. Marius Olariu
5. **Membru în echipa de cercetare- Proiect international- PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET nr. 18/2018, ”Tehnologie de fabricare a filmelor conductive anizotropice nanostructurate cu arhitectură adaptabila sub actiunea campului electromagnetic, pentru aplicații electronice și biomedicale- AniConFilm”**, Valoarea totală a contractului: 492100 lei. Valoarea contractului pe 2018- 220674 lei, Valoare pe 2019- 271426 lei, Membri ai echipei: 19. Durata proiectului: 01.04.2018 - 31.03.2020, 2 ani, Director Proiect Conf. Marius Andrei Olariu, (medie grant TUIASI: 2018- 73260 lei)
6. **Membru în echipa de cercetare- Proiect international PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 22/2018, ”Sistem de sortare a deșeurilor de construcții si demolari (DCD) bazat pe robotică avansată (STEWART)”**, Valoarea totală a contractului: 485137 lei, 2018- 180674 lei, 2019-304463 lei. Membri ai echipei: 16, Durata proiectului: 01.04.2018 - 31.03.2020, Director de Proiect- Prof. Romeo Ciobanu, (medie grant TUIASI: 2018- 73260 lei)â
7. **Membru în echipa de cercetare- Proiect international - PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 17/2018, ”Îmbunătățirea tehnologiilor de printare pentru fabricarea economica a sistemelor de analiză tip Point of Care” (PRIN TPoC)**, Valoarea totală a contractului: 382700 lei, Valoare 2018- 178012 lei, Valoare 2019- 204688 lei, Membri ai echipei: 17. Durata proiectului: 01.04.2018 - 31.03.2020, 2 ani, Director de Proiect- Prof. Cristina Schreiner, (medie grant TUIASI: 2018- 73260 lei), **Membru în echipa de cercetare (5%)**
8. **Membru în echipa de cercetare-”Platforma microfluidică de tipul Lab-on-chip pentru detecția celulelor tumorale circulante (CTC) concentrate prin dielectroforeză-magnetoforeză și analizate prin spectroscopie dielectrică și de impedanță electrochimică”-ucellDetect**, Contract 3PCCDI din 01/03/2018, Valoare Proiect 5.287.500,00 lei, Durata Proiect 1.03.2018-31.12.2012
9. **Membru în echipa de cercetare – Proiect international Era Net Cofund, Titlul:” Zone urbane bioclimatice inteligente cu emisii reduse de carbon ca insule inovatoare energetic**

- într-un oraș durabil (SMART URBAN ISLE)*”, Contract 83/2016, Valoare proiect: 710.968,5 lei, Durata: 01.06.2016 - 01.06.2018, 2 ani
10. **Membru în echipa de cercetare – Proiect internațional** Era Net, Titlul: *”Nanomateriale și arhitecturi inovatoare pentru aplicații integrate de captare a energiei piezoelectrice (HarvEnPiez)”*, Valoare proiect: 447.750 lei. Contract 50/2016, Durata: 01.06.2016 - 01.06.2019, 3 ani
 11. **Membru în echipa de cercetare – Proiect internațional** Era Net, Titlul: *”Senzori integrați cu caracteristici microfluidice folosind tehnologia LTCC (INTCERSEN)”*, Contract 9/2015, Valoare proiect: 468.000 lei., Durata: 02.11.2015 - 29.12.2017, 2 ani
 12. **Membru în echipa de cercetare –** *„Sistem de gestiune electronică a documentelor și fluxurilor de lucru din cercetare dezvoltare”* - POS CCE-AXA II COD SMIS-CNSR 2756, 2009, valoare 295.000 lei;
 13. **Membru în echipa de cercetare –** *„Rețea wireless de senzori pasivi de hidrogen de tip flex-on-chip pe baza de olc-uri (onion-like carbon) manipulate cu ajutorul dielectroforezei- H2Sense”* Valoare TUIASI 685792,00 - 2 ani.
 14. **Membru în echipa de cercetare –** *„Compozite nano-polimerice conductive cu arhitectura predefinită și proprietăți dielectrice și EMC personalizate (în domeniu GHz) dedicate ecranelor și panourilor absorbante pentru clădiri speciale”* - NACOPAN MNT-/ERA NET/CNMP 7014/2008, 2008-2010, valoare 1.900.000 lei;
 15. **Membru în echipa de cercetare –** *„Filme ceramice subțiri nanoporoase din cristale zeolitice pe baza de siliciu pentru materiale cu constantă dielectrică redusă”* Capacități/ANCS/PN2 64/2008, 2008-2009, valoare 247364 lei;
 16. **Membru în echipa de cercetare –** *„Ecrane și panouri absorbante pentru utilizări speciale bazate pe compozite nano - structurale cu arhitectura predefinită și proprietăți dielectrice și electromagnetice personalizate”* Capacități/ANCS /PN2 63/2008, 2008-2009, valoare 106019 lei;
 17. **Membru în echipa de cercetare –** *„Metodologie dielectrică nedistructivă, neinvazivă, comparativă de detectare rapidă a ingredientilor cu potențial factor de risc pentru sănătate din produsele alimentare”* PN2 Parteneriate / CNMP -51-015/14.09.2007, 2007-2010, valoare 2000000 lei
 18. **Membru în echipa de cercetare –** *“Noi metode și tehnici biomagnetometrice de înaltă rezoluție pentru investigare și diagnosticare biomedicală”* - BIOMAG PNCDI-CNMP-5271P/2007, 2007-2009, valoare 100000 lei;

19. **Membru în echipa de cercetare** – „*Noi metode și tehnici biomedicale de investigare, diagnosticare și monitorizare neinvazivă cu radiații electromagnetice neionogene*”- BIOELECTRA PNCDI-CNMP-5272P/2007, **2007-2009, valoare 100000 lei;**
20. **Membru în echipa de cercetare** – „*Dezvoltarea conceptului de clădire generator-convertor de energie regenerabilă, cu autonomie energetică ridicată și acumulare în infrastructură și sol*”PNCDI-CNMP-5413P/2007, **2007-2009, valoare 100000 lei;**
21. **Membru în echipa de cercetare** – „*Spectroscopia dielectrică de bandă largă, ca metoda comparativă, nedistructivă și neinvazivă de determinare a compusilor cu potențial de risc din produsele alimentare*” PN2 Idei / CNCSIS-320/2007, **2007-2008, valoare 100000 lei**
22. **Membru în echipa de cercetare** – „*Remote instrumentation in next-generation grids*” CORINT / CNMP 132/2007, **2007-2008, valoare 90160 lei;**
23. **Membru în echipa de cercetare** – “*BIOcompozite obținute prin reciclarea deșeurilor de PET și utilizarea de derivați ligno-celulozici* “ CEEX M1/ MATNANTECH-79/2006, **2006-2008, valoare 1250000 lei;**
24. **Membru în echipa de cercetare** – „*Ecrane pentru construcții speciale bazate pe structuri chirale-fagure*” CEEX M1/ MATNANTECH 46/2006, **2006-2008, 1200000 lei;**
25. **Membru în echipa de cercetare** – „*Materiale inteligente tip Chiral-Fagure pentru aplicații multisectoriale (și extinderea aplicațiilor propuse inițial pentru domeniul protecției la radiații electromagnetice - prin materiale și tehnologii avansate pentru construcții speciale)*” CORINT / CNMP-115/2006, **2006-2008, valoare 659383 lei;**
26. **Membru în echipa de cercetare** – „*Dezvoltarea capacității de integrare a României în cadrul programelor, platformelor și rețelelor europene în domeniul sistemelor virtuale și distribuite de design și management al cercetării*” CEEX M3 / CNMP-188/2006, **2006-2008, valoare 200000 lei;**
27. **Membru în echipa de cercetare** – „*Dezvoltarea parteneriatelor C&D prin includerea excelenței Românești, în vederea promovării de proiecte comune în domeniul materialelor avansate nanostructurate destinate ecranelor de protecție la radiații electromagnetice în domeniul GHz*”-CEEX M3 / CNMP 202/2006, **2006-2008, valoare 200000 lei;**
28. **Membru în echipa de cercetare** - “*Dezvoltarea capacității de integrare a României în cadrul programelor, platformelor și rețelelor europene în domeniul metodelor comparative neinvazive și nedistructive de analiză a calității și siguranței alimentelor*”- FOOD-QUAL” CEEX M3 / CNMP-173/2006, **2006-2008, valoare 200000 lei;**

29. **Membru în echipa de cercetare** - *“Dezvoltarea capacitatii de integrare a Romaniei in cadrul programelor, platformelor si retelelor europene in domeniul metodelor comparative neinvazive si nedistructive de analiza a calitatii si securitatii alimentelor”* CEEX M3 / CNMP 179/2006, **2006-2008, valoare 200000 lei;**
30. **Membru în echipa de cercetare** - *„Susținerea integrării cercetării românești în domeniul poluării electromagnetice în rețele, programe și parteneriate europene de profil (INT-EMP)”* CEEX-M3- CNMP-226/2006, **2006-2008, valoare 200000 lei;**
31. **Membru în echipa de cercetare** – *“Metode si tehnici neinvazive cu microunde pentru detectia timpurie a cancerului de san”-CANCERDET* CEEX-M1, ASM contract 20/2005, subcontract 8/2005, **2005-2008, 50000 lei;**

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

Data,
15.10.2025

Conf.dr.ing. Oana Maria Asiminicesei



UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme informatice de monitorizare a mediului*

Numele și prenumele: CIOBANU Romeo Cristian

A. Teza de doctorat

1. 1992, Univ. Politehnica Bucuresti, Domeniul Inginerie Electronica
2. 1997, Univ. Tehnica Iasi, Domeniul Inginerie Chimica

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

-

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

1. Aradoaei M., Ciobanu R., Aradoaei S., Caracterizarea biocompozitelor reciclate cu destinația electrotehnică, Editura Pim Iași, 2019, ISBN978-606-13-5040-7, 192 pagini
2. Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Elemente de Electrochimie, Editura PIM, Iași, 2023, ISBN 978-606-13-7819-7, 232 pagini
3. Mihaela Aradoaei, Romeo Cristian Ciobanu, Chimie - Elemente de electrochimie – Îndrumar de laborator, Teste și Probleme, Editura PIM, Iași, 2023, ISBN 978-606-13-7818-0, 221 pagini

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

-

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

-

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. Hana Uršič, Andreja Bencan, Evgeniya Khomyakova, Silvo Drnovsek, Ionel Florinel Mercioniu, Kostja Makarovic, Darko Belavic, Cristina Schreiner, Romeo Ciobanu, Pablo Fanjul Bolado, Barbara Malic, Pb (Mg, Nb) O₃-PbTiO₃ thick films on metalized low-temperature co-fired ceramic substrates, *Informacije MIDEM* 2017, 47, 2, 71-78
2. Mihai Danciu, Teodora Alexa-Stratulat, Cipriana Stefanescu, Gianina Dodi, Bogdan Ionel Tamba, Cosmin Teodor Mihai, Gabriela Dumitrita Stanciu, Andrei Luca, Irene Alexandra Spiridon, Loredana Beatrice Ungureanu, Victor Ianole, Irina Ciortescu, Catalina Mihai, Gabriela Stefanescu, Ioan Chirilă, Romeo Ciobanu, Vasile Liviu Drug, Terahertz spectroscopy and imaging: a cutting-edge method for diagnosing digestive cancers, *Materials* 2019, 12, 9, 1519
3. R Ciobanu, C Schreiner, R Damian, High frequency electromagnetic energy phenomena in chiral dielectric structures with distributed and localized conductive insertions, *Composites Part B: Engineering* 2019, 160, 241-248
4. CT Mihai, A Luca, M Danciu, T Alexa-Stratulat, R Ciobanu, BI Tamba, In vitro evaluation of novel functionalized nanoparticles for terahertz imaging, *The Medical-Surgical Journal* 2019, 123 (1), 139-146
5. RC Ciobanu, G Batrinescu, GA Ursan, AR Caramitu, V Marinescu, Mechanical and morphostructural characteristics of composite materials performed by recycling mixed waste of plastic and paper, *Mater. Plast* 2019, 56 (3)
6. G BATRINESCU, NI CRISTEA, RV BADESCU, RC CIOBANU, GA URSAN, The Induced Impact on the Environment by Combined Plastic and Paper Waste before and after Recovery, *Rev. Chim* 2019, 70, 4579-4583
7. TG Schreiner, R Ciobanu, THz-spectroscopy of brain cancer and normal cell lines using contrast nano-particles, *Bul. Institutului Politeh. Din Iași* 2019, 65 (3)
8. AD La Rosa, SA Grammatikos, RC Ciobanu, C Schreiner, Electromagnetic Shielding for Buildings Using Hybrid Polymer Composites: A Life Cycle Assessment Study, *Key Engineering Materials* 2020, 827, 452-457
9. AI Barzic, M Soroceanu, R Rotaru, V Harabagiu, RC Ciobanu, Optical dispersion characteristics of polyvinyl alcohol reinforced with a nanoceramic filler, *Mater Plast* 2020, 57 (1), 1-7
10. Angela Daniela La Rosa, Sotirios A Grammatikos, George Andrei Ursan, Sebastian Aradoaei, John Summerscales, Romeo Cristian Ciobanu, Cristina Mihaela Schreiner, Recovery of electronic wastes as fillers for electromagnetic shielding in building components: An LCA study, *Journal of Cleaner Production* 2021, 280, 124593
11. Luiza Madalina Gradinaru, Mihaela Barbalata Mandru, Mioara Drobota, Magdalena Aflori, Maria Butnaru, Maria Spiridon, Florica Doroftei, Mihaela Aradoaei, Romeo Cristian Ciobanu, Stelian Vlad, Composite materials based on iron oxide nanoparticles and polyurethane for improving the quality of MRI, *Polymers* 2021, 13, 24, 4316
12. M Sahu, L Narasimhan, AM Raichur, A Sover, RC Ciobanu, N Lucanu, Improving fracture toughness of tetrafunctional epoxy with functionalized 2D molybdenum disulfide nanosheets, *Polymers* 2021, 13 (24), 4440
13. M Baibarac, A Nila, I Smaranda, M Stroe, L Stingescu, M Cristea, RC Cercel, A Lorinczi, P Ganea, I Mercioniu, R Ciobanu, C Schreiner, RG Garcia, C Bartha, Optical, Structural, and Dielectric Properties of Composites Based on Thermoplastic Polymers of the Polyolefin and Polyurethane Type and BaTiO₃ Nanoparticles, *Materials* 2021, 14, 4, 753

14. I Smaranda, A Nila, P Ganea, M Daescu, I Zgura, RC Ciobanu, The influence of the ceramic nanoparticles on the thermoplastic polymers matrix: Their structural, optical, and conductive properties, *Polymers* 2021, 13 (16), 2773
15. V Stancu, A Galatanu, M Enculescu, M Onea, B Popescu, P Palade, M Aradoaei, R Ciobanu, L Pintilie, Influences of Dispersions' Shapes and Processing in Magnetic Field on Thermal Conductibility of PDMS–Fe₃O₄ Composites, *Materials* 2021, 14, 13, 3696
16. A Sover, V Ermolai, AM Raichur, R Ciobanu, M Aradoaei, N Lucanu, Feasibility of producing core-shell filaments through fused filament fabrication, *Polymers* 2021, 13 (23), 4253
17. Alina Ruxandra Caramitu, Radu Dascalu, Ioana Ion, Violeta Tsakiris, Nicolae Stancu, Mihaela Aradoaei, Romeo Cristian Ciobanu, Adriana Mariana Bors, Iosif Lingvay, Obtaining and Characterizing 3D Printable Polymer Based Composites with BaTiO₃ Filler, *Materiale Plastice* 2021, 58, 1, 11-18
18. Luiza Madalina Gradinaru, Maria Bercea, Stelian Vlad, Mihaela Barbalata Mandru, Mioara Drobota, Magdalena Aflori, Romeo Cristian Ciobanu, Preparation and characterization of electrospun magnetic poly(ether urethane) nanocomposite mats: Relationships between the viscosity of the polymer solutions and the electrospinning ability, *Polymer Elsevier*, 2022, 256, 125186
19. Mioara Drobota, Stelian Vlad, Luiza Madalina Gradinaru, Alexandra Bargan, Iulian Radu, Maria Butnaru, Cristina Mihaela Rîmbu, Romeo Cristian Ciobanu, Magdalena Aflori, Composite materials based on gelatin and iron oxide nanoparticles for MRI accuracy, *Materials* 2022, 15, 10, 3479
20. G Dodi, D Popescu, FD Cojocar, M Aradoaei, RC Ciobanu, Use of fourier-transform infrared spectroscopy for DNA identification on recycled PET composite substrate, *Applied Sciences* 2022, 12 (9), 4371
21. RC Ciobanu, C Schreiner, M Aradoaei, GE Hitruc, BG Rusu, M Aflori, Characteristics of Composite Materials of the Type: TPU/PP/BaTiO₃ Powder for 3D Printing Applications, *Polymers* 2022, 15 (1), 73
22. TG Schreiner, BI Tamba, CT Mihai, A Lőrinczi, M Baibarac, RC Ciobanu, Nanoporous membranes for the filtration of proteins from biological fluids: Biocompatibility tests on cell cultures and suggested applications for the treatment of Alzheimer's, *Journal of Clinical Medicine* 2022, 11 (19), 5846
23. LM Gradinaru, S Vlad, RC Ciobanu, The development and study of some composite membranes based on polyurethanes and iron oxide nanoparticles, *Membranes* 2022, 12 (11), 1127
24. TG Schreiner, I Turcan, MA Olariu, RC Ciobanu, M Adam, Liquid biopsy and dielectrophoretic analysis—complementary methods in skin cancer monitoring, *Applied Sciences* 2022, 12 (7), 3366
25. R Cercel, M Paraschiv, CS Florica, M Daescu, A Udrescu, RC Ciobanu, New Aspects Concerning the Ampicillin Photodegradation, *Pharmaceuticals* 2022, 15 (4), 415
26. AR Caramitu, I Ion, AM Bors, CR Ciobanu, C Schreiner, M Aradoaei, Physico-chemical Characterization of Paint Films with Electromagnetic Properties, *MATERIALE PLASTICE* 2022, 59 (2), 9-23
27. Mihaela Aradoaei, Romeo C. Ciobanu, Cristina Schreiner, Andrei G. Ursan, Elena G. Hitruc, Magdalena Aflori, Thermoplastic Electromagnetic Shielding Materials from the Integral Recycling of Waste from Electronic Equipment, *Polymers* 2023, 15, 19, 3859

28. Mihaela Aradoaei, Andreea Maria Lucaci, Romeo Cristian Ciobanu, Cristina Schreiner, Bogdan George Rusu, Gabriela Elena Hitruc, Magdalena Aflori, Marius Paulet, Alina Ruxandra Caramitu, Adriana Mariana Bors, Piezoelectric thin Film Composites with BaTiO₃ for Microelectronics, *Revista de Materiale Plastice*, 2023, 60, 4, 10-130
29. Mihaela Aradoaei, Romeo C. Ciobanu, Cristina Schreiner, Marius Paulet, Alina R. Caramitu, Jana Pintea, Mihaela Baibarac, Three-Dimensional Printable Flexible Piezoelectric Composites with Energy Harvesting Features, *Polymers* 2023, 15, 11, 2548
30. Alina R. Caramitu, Romeo C. Ciobanu, Ioana Ion, Cristina M. Schreiner, Mihaela Aradoaei, Violeta Tsakiris, Jana Pintea, Virgil Marinescu, Flexible Electromagnetic Shielding Nano-Composites Based on Silicon and NiFe₂O₄ Powders, *Polymers* 2023, 15, 11, 2447
31. Romeo C. Ciobanu, Radu F. Damian, Cristina M. Schreiner, Mihaela Aradoaei, Alexandru Sover, Askok M. Raichur, Simulation of Dielectric Properties of Nanocomposites with Non-Uniform Filler Distribution, *Polymers* 2023, 15, 7, 1636
32. Romeo C. Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Alina R. Caramitu, Ioana Ion, Cristina M. Schreiner, Violeta Tsakiris, Virgil Marinescu, Elena G. Hitruc, Magdalena Aflori, Special Packaging Materials from Recycled PET and Metallic Nano-Powders, *Polymers* 2023, 15, 15, 3161
33. Epure Elena-Luiza, Cojocaru Florina Daniela, Aradoaei Mihaela, Ciobanu Romeo Cristian, Dodi Gianina, Exploring the Surface Potential of Recycled Polyethylene Terephthalate Composite Supports on the Collagen Contamination Level, *Polymers* 2023, 15, 3, 776
34. Romeo C. Ciobanu, Cristina M. Schreiner, Mihaela Aradoaei, Gabriele E. Hitruc, Bogdan G. Rusu, Magdalena Aflori, Characteristics of Composite Materials of the Type: TPU/PP/BaTiO₃ Powder for 3D Printing Applications, *Polymers* 2023, 15, 1, 73
35. MG Manuel, BI Tamba, M Leclerc, M Mabrouk, TG Schreiner, R Ciobanu, Intrathecal pseudodelivery of drugs in the therapy of neurodegenerative diseases: rationale, basis and potential applications, *Pharmaceutics* 2023, 15 (3), 768
36. L Saitta, G Rizzo, C Tosto, G Cicala, I Blanco, E Pergolizzi, R Ciobanu, Chemical Recycling of Fully Recyclable Bio-Epoxy Matrices and Reuse Strategies: A Cradle-to-Cradle Approach, *Polymers* 2023, 15 (13), 2809
37. M Stroe, T Burlanescu, M Paraschiv, A Lőrinczi, E Matei, R Ciobanu, Optical and Structural Properties of Composites Based on Poly(urethane) and TiO₂ Nanowires, *Materials* 2023, 16 (4), 1742
38. TG Schreiner, M Menéndez-González, M Adam, BO Popescu, A Szilagyi, R. Ciobanu, A Nanostructured Protein Filtration Device for Possible Use in the Treatment of Alzheimer's Disease—Concept and Feasibility after In Vivo Tests, *Bioengineering* 2023, 10 (11), 1303
39. Alina Ruxandra Caramitu, Magdalena Valentina Lungu, Romeo Cristian Ciobanu, Ioana Ion, Mihai Marin, Virgil Marinescu, Jana Pintea, Sebastian Aradoaei, Oliver Daniel Schreiner, Recycled Polypropylene/Strontium Ferrite Polymer Composite Materials with Electromagnetic Shielding Properties, *Polymers* 2024, 16 – 8
40. Alexandru Florentin Trandabat, Romeo Cristian Ciobanu, Oliver Daniel Schreiner, Mihaela Aradoaei, Sebastian Teodor Aradoaei, Manufacturing of TiO₂, Al₂O₃ and Y₂O₃ Ceramic Nanotubes for Application as Electrodes for Printable Electrochemical Sensors, *Crystals* 2024, 14 – 5
41. Romeo C Ciobanu, Cristina Schreiner, Alina R Caramitu, Sebastian Aradoaei, Mihaela Aradoaei, Sustainability of the Technology for Obtaining Thermoplastic Building Materials from Non-Recyclable Mixed Plastic–Paper Packaging Waste, *Sustainability* 2024, 16 – 8

42. Thomas Gabriel Schreiner, Oliver Daniel Schreiner, Romeo Cristian Ciobanu, Spinal Cord Injury Management Based on Microglia-Targeting Therapies, *Journal of Clinical Medicine* 2024, 13 – 10
43. Magdalena Valentina Lungu, Dorinel Tălpeanu, Romeo Cristian Ciobanu, Anca Cojocaru, Delia Pătroi, Virgil Marinescu, Alina Ruxandra Caramitu, Evaluation of magnetron sputtered TiAlSiN-based thin films as protective coatings for tool steel surfaces, *Coatings* 2024, 14 – 9
44. Alina Ruxandra Caramitu, Romeo Cristian Ciobanu, Magdalena Valentina Lungu, Eduard-Marius Lungulescu, Cristina Mihaela Scheiner, Mihaela Aradoaei, Adriana Mariana Bors, Traian Rus, Polymeric Protective Films as Anticorrosive Coatings—Environmental Evaluation, *Polymers* 2024, 16 – 15
45. Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Alina Ruxandra Caramitu, Magdalena Valentina Lungu, Oliver Daniel Schreiner, Ioana Ion, Composite Paints with High Content of Metallic Microparticles for Electromagnetic Shielding Purposes. *Coatings* 2024, 14 – 7
46. Oliver Daniel Schreiner, Diana Socotar, Romeo Cristian Ciobanu, Thomas Gabriel Schreiner, Bogdan Ionel Tamba, Statistical Analysis of Gastric Cancer Cells Response to Broadband Terahertz Radiation with and without Contrast Nanoparticles, *Cancers* 2024, 16 – 13
47. Alexandru F Trandabat, Romeo C Ciobanu, Oliver Daniel Schreiner, Thomas Gabriel Schreiner, Sebastian Aradoaei, Chemiresistors Based on Hybrid Nanostructures Obtained from Graphene and Conducting Polymers with Potential Use in Breath Methane Detection Associated with Irritable Bowel Syndrome, *International Journal of Molecular Sciences* 2024, 25 – 10
48. Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, George Andrei Ursan, Thermoplastic Composite Hot-Melt Adhesives with Metallic Nano-Particles for Reversible Bonding Techniques Utilizing Microwave Energy, *Polymers* 2024, 16 – 24
49. Horia T Cotan, Radu A Emilescu, Cristian I Iaciu, Cristina M Orlov-Slavu, Mihaela C Oлару, Ana M Popa, Mariana Jinga, Cornelia Nitipir, Oliver Daniel Schreiner, Romeo Cristian Ciobanu, Prognostic and Predictive Determinants of Colorectal Cancer: A Comprehensive Review, *Cancers* 2024 16 – 23
50. Sebastian Aradoaei, Mirela Alina Constantin, Lucian Alexandru Constantin, Mihaela Aradoaei, Romeo Cristian Ciobanu, A Sustainability Study upon Manufacturing Thermoplastic Building Materials by Integrating Chicken Feather Fibers with Plastic Waste, *Sustainability* 2024 16 – 21
51. Alexandru Florentin Trandabat, Romeo Cristian Ciobanu, Oliver Daniel Schreiner, Thomas Gabriel Schreiner, Sebastian Aradoaei, Ceramic Nanotubes—Conducting Polymer Assemblies with Potential Application as Chemosensors for Breath Ammonia Detection in Chronic Kidney Disease, *Chemosensors* 2024, 12 – 9
52. Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Cristina Schreiner, Technology for Obtaining Sintered Components with Tailored Electromagnetic Features by Selective Recycling of Printed Circuit Boards, *Crystals* 2024, 14 – 9
53. Alina Ruxandra Caramitu, Magdalena Valentina Lungu, Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Eduard-Marius Lungulescu, Virgil Marinescu, Comparative Analysis of Dielectric Behavior under Temperature and UV Radiation Exposure of Insulating Paints for Electrical Equipment Protection—The Necessity of a New Standard? *Coatings* 2024, 14 – 9
54. Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Techniques and Instruments for Assessing and Reducing Risk of Exposure to Nanomaterials in Construction, Focusing on Fire-Resistant Insulation Panels Containing Nanoclay, *Nanomaterials* 2024, 14 – 18

55. Alina Ruxandra Caramitu, Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Magdalena Valentina Lungu, Nicoleta Oana Nicula, Eduard Marius Lungulescu, Endurance to Multiple Factors of Water-Based Electrically Conductive Paints with Metallic Microparticles, *Coatings* 2024, 14 – 8
56. Alexandra Lazar, Ana Maria Popa, Cristina Orlov-Slavu, Horia-Teodor Cotan, Cristian Ion Iaciu, Cristina Mihaela Olaru, Oliver Daniel Schreiner, Romeo Cristian Ciobanu, Cornelia Nitipir, The Influence of Circulating Immune Cell and CA125 Dynamics on Neoadjuvant Therapy Selection for Advanced Ovarian Cancer, *Medicina* 2024, 60 – 8
57. Alina Ruxandra Caramitu, Romeo Cristian Ciobanu, Ioana Ion, Mihai Marin, Eduard-Marius Lungulescu, Virgil Marinescu, Magdalena Aflori, Adriana Mariana Bors, Composites from Recycled Polypropylene and Carboxymethylcellulose with Potential Uses in the Interior Design of Vehicles, *Polymers* 2024, 16 – 15
58. Oliver Daniel Schreiner, Petrisor Samoila, Thomas Gabriel Schreiner, Diana Socotar, Romeo Cristian Ciobanu, Synthesis and Characterization of Carboxymethylcellulose-Functionalized Magnetite Nanoparticles as Contrast Agents for THz Spectroscopy with Applications in Oncology, *Crystals* 2024, 14 - 8
59. Romeo C Ciobanu, Cristina Schreiner, Alina R Caramitu, Ioana Ion, Sustainable Geopolymer Structural Insulation Panels Obtained with the Addition of Power Plant Ash and Furnace Slag with Potential Uses in the Fabrication of Specialized Structures, *Sustainability* 2024, 16 – 6
60. A Caramitu, I Ion, M Marin, A Bors, R Ciobanu, C Schreiner, M Aradoaei, Characterization of Some Functional Polymeric Composites in a Synergistic Regime of Protection at Electromagnetic Shielding and Electrostatic Transfer, *Materiale Plastice*, 2024, 61-2
61. RC Ciobanu, M Aflori, CM Scheiner, M Aradoaei, D Buncianu, Silicone Composites with Electrically Oriented Boron Nitride Platelets and Carbon Microfibers for Thermal Management of Electronics, *Polymers* 2025, 17 (2), 204
62. AF Trandabat, OD Schreiner, TG Schreiner, O Plopa, RC Ciobanu, Study on Hybrid Assemblies of Graphene and Conducting Polymers with Embedded Gold Nanoparticles for Potential Electrode Purposes, *Chemosensors* 2025, 13 (4), 130
63. RF Damian, C Pachiu, A Mocanu, A Trandabat, RC Ciobanu, The Modeling of Electromagnetic Behavior in the High-Frequency Range of Al₂O₃ and TiO₂ Thermoplastic Composites in Support of Developing New Substrates for Flexible Electronics, *Crystals* 2025, 15 (7), 637
64. AR Caramitu, MV Lungu, RC Ciobanu, I Ion, EM Lungulescu, GB Sbarcea, Composites from Recycled HDPE and ZnO Nanopowder with Improved Insulation and Weathering Features for Cable Jacketing Applications, *Polymers* 2025, 17 (14), 1987
65. M Aradoaei, RC Ciobanu, CM Schreiner, G Grigoras, RP Livadariu, BENEFIT: An Energy Management Platform for Smart and Energy Efficient Buildings, *Energies* 2025, 18 (17), 4542
66. M Aradoaei, AR Caramitu, MV Lungu, AG Ursan, RC Ciobanu, M Aflori, Thermoplastic Recycling of WEEE Carcasses with the Incorporation of Talc, Fly Ash, and Elastomers for Composites with Electromagnetic Interference Shielding Characteristics, *Polymers* 2025, 17 (17), 2394
67. OD Schreiner, TG Schreiner, L Miron, RC Ciobanu , The Receptor Tyrosine Kinase Axl in (Advanced) Gastric Cancer—From Pathophysiology to Therapeutic Impact, *Medicina* 2025, 61 (9), 1619
68. AF Trandabat, RC Ciobanu, OD Schreiner, Active Surfaces in Sensor Technologies Utilizing Ceramic Nanotube-Conducting Polymer Composites Containing Embedded Gold Nanoparticles, *Coatings* 2025, 15 (10), 1211

69. RF Damian, RC Ciobanu, Modeling Absorbed Energy in Microwave Range for Nanocomposite Hot Melts Containing Metallic Additives, *Applied Sciences* 2025, 15 (2), 541
70. TG Schreiner, M Menéndez-González, OD Schreiner, RC Ciobanu, Intrathecal Therapies for Neurodegenerative Diseases: A Review of Current Approaches and the Urgent Need for Advanced Delivery Systems, *Biomedicines* 2025, 13 (9), 2167
71. AR Caramitu, MV Lungu, RC Ciobanu, I Ion, D Pătroi, BG Sbârcea, Biodegradable Polymer Composites Based on Polypropylene and Hybrid Fillers for Applications in the Automotive Industry, *Processes* 2025, 13 (4), 1078
72. OD Schreiner, AF Trandabat, RC Ciobanu, TG Schreiner, TiO₂ Ceramic Nanotubes—Conducting Polymer Assemblies with Embedded Gold Particles for Potential Use as Chemosensors in the Detection of Oral Diseases, *Chemosensors* 2025, 13 (4), 117

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

1. Hana Uršič, Andreja Bencan, Evgeniya Khomyakova, Silvo Drnovsek, Ionel Florinel Mercioniu, Kostja Makarovic, Darko Belavic, Cristina Schreiner, Romeo Ciobanu, Pablo Fanjul Bolado, Barbara Malic, Pb (Mg, Nb) O₃–PbTiO₃ thick films on metalized low-temperature co-fired ceramic substrates, *Informacije MIDEM* 2017, 47, 2, 71-78
2. Mihai Danciu, Teodora Alexa-Stratulat, Cipriana Stefanescu, Gianina Dodi, Bogdan Ionel Tamba, Cosmin Teodor Mihai, Gabriela Dumitrita Stanciu, Andrei Luca, Irene Alexandra Spiridon, Loredana Beatrice Ungureanu, Victor Ianole, Irina Ciortescu, Catalina Mihai, Gabriela Stefanescu, Ioan Chirilă, Romeo Ciobanu, Vasile Liviu Drug, Terahertz spectroscopy and imaging: a cutting-edge method for diagnosing digestive cancers, *Materials* 2019, 12, 9, 1519
3. R Ciobanu, C Schreiner, R Damian, High frequency electromagnetic energy phenomena in chiral dielectric structures with distributed and localized conductive insertions, *Composites Part B: Engineering* 2019, 160, 241-248
4. CT Mihai, A Luca, M Danciu, T Alexa-Stratulat, R Ciobanu, BI Tamba, In vitro evaluation of novel functionalized nanoparticles for terahertz imaging, *The Medical-Surgical Journal* 2019, 123 (1), 139-146
5. TG Schreiner, R Ciobanu, THz-spectroscopy of brain cancer and normal cell lines using contrast nano-particles, *Bul. Institutului Politeh. Din Iași* 2019, 65 (3)
6. AD La Rosa, SA Grammatikos, RC Ciobanu, C Schreiner, Electromagnetic Shielding for Buildings Using Hybrid Polymer Composites: A Life Cycle Assessment Study, *Key Engineering Materials* 2020, 827, 452-457
7. Angela Daniela La Rosa, Sotirios A Grammatikos, George Andrei Ursan, Sebastian Aradoaei, John Summerscales, Romeo Cristian Ciobanu, Cristina Mihaela Schreiner, Recovery of electronic wastes as fillers for electromagnetic shielding in building components: An LCA study, *Journal of Cleaner Production* 2021, 280, 124593
8. Luiza Madalina Gradinaru, Mihaela Barbalata Mandru, Mioara Drobota, Magdalena Aflori, Maria Butnaru, Maria Spiridon, Florica Doroftei, Mihaela Aradoaei, Romeo Cristian Ciobanu, Stelian Vlad, Composite materials based on iron oxide nanoparticles and polyurethane for improving the quality of MRI, *Polymers* 2021, 13, 24, 4316
9. M Sahu, L Narasimhan, AM Raichur, A Sover, RC Ciobanu, N Lucanu, Improving fracture toughness of tetrafunctional epoxy with functionalized 2D molybdenum disulfide nanosheets, *Polymers* 2021, 13 (24), 4440

10. M Baibarac, A Nila, I Smaranda, M Stroe, L Stingescu, M Cristea, RC Cercel, A Lorinczi, P Ganea, I Mercioniu, R Ciobanu, C Schreiner, RG Garcia, C Bartha, Optical, Structural, and Dielectric Properties of Composites Based on Thermoplastic Polymers of the Polyolefin and Polyurethane Type and BaTiO₃ Nanoparticles, *Materials* 2021, 14, 4, 753
11. I Smaranda, A Nila, P Ganea, M Daescu, I Zgura, RC Ciobanu, The influence of the ceramic nanoparticles on the thermoplastic polymers matrix: Their structural, optical, and conductive properties, *Polymers* 2021, 13 (16), 2773
12. V Stancu, A Galatanu, M Enculescu, M Onea, B Popescu, P Palade, M Aradoaei, R Ciobanu, L Pintilie, Influences of Dispersions' Shapes and Processing in Magnetic Field on Thermal Conductibility of PDMS–Fe₃O₄ Composites, *Materials* 2021, 14, 13, 3696
13. A Sover, V Ermolai, AM Raichur, R Ciobanu, M Aradoaei, N Lucanu, Feasibility of producing core-shell filaments through fused filament fabrication, *Polymers* 2021, 13 (23), 4253
14. Luiza Madalina Gradinaru, Maria Bercea, Stelian Vlad, Mihaela Barbalata Mandru, Mioara Drobota, Magdalena Aflori, Romeo Cristian Ciobanu, Preparation and characterization of electrospun magnetic poly(ether urethane) nanocomposite mats: Relationships between the viscosity of the polymer solutions and the electrospinning ability, *Polymer Elsevier*, 2022, 256, 125186
15. Mioara Drobota, Stelian Vlad, Luiza Madalina Gradinaru, Alexandra Bargan, Iulian Radu, Maria Butnaru, Cristina Mihaela Rîmbu, Romeo Cristian Ciobanu, Magdalena Aflori, Composite materials based on gelatin and iron oxide nanoparticles for MRI accuracy, *Materials* 2022, 15, 10, 3479
16. G Dodi, D Popescu, FD Cojocar, M Aradoaei, RC Ciobanu, Use of fourier-transform infrared spectroscopy for DNA identification on recycled PET composite substrate, *Applied Sciences* 2022, 12 (9), 4371
17. RC Ciobanu, C Schreiner, M Aradoaei, GE Hitruc, BG Rusu, M Aflori, Characteristics of Composite Materials of the Type: TPU/PP/BaTiO₃ Powder for 3D Printing Applications, *Polymers* 2022, 15 (1), 73
18. TG Schreiner, BI Tamba, CT Mihai, A Lőrinczi, M Baibarac, RC Ciobanu, Nanoporous membranes for the filtration of proteins from biological fluids: Biocompatibility tests on cell cultures and suggested applications for the treatment of Alzheimer's, *Journal of Clinical Medicine* 2022, 11 (19), 5846
19. LM Gradinaru, S Vlad, RC Ciobanu, The development and study of some composite membranes based on polyurethanes and iron oxide nanoparticles, *Membranes* 2022, 12 (11), 1127
20. TG Schreiner, I Turcan, MA Olariu, RC Ciobanu, M Adam, Liquid biopsy and dielectrophoretic analysis—complementary methods in skin cancer monitoring, *Applied Sciences* 2022, 12 (7), 3366
21. R Cercel, M Paraschiv, CS Florica, M Daescu, A Udrescu, RC Ciobanu, New Aspects Concerning the Ampicillin Photodegradation, *Pharmaceuticals* 2022, 15 (4), 415
22. Mihaela Aradoaei, Romeo C. Ciobanu, Cristina Schreiner, Andrei G. Ursan, Elena G. Hitruc, Magdalena Aflori, Thermoplastic Electromagnetic Shielding Materials from the Integral Recycling of Waste from Electronic Equipment, *Polymers* 2023, 15, 19, 3859
23. Mihaela Aradoaei, Romeo C. Ciobanu, Cristina Schreiner, Marius Paulet, Alina R. Caramitu, Jana Pintea, Mihaela Baibarac, Three-Dimensional Printable Flexible Piezoelectric Composites with Energy Harvesting Features, *Polymers* 2023, 15, 11, 2548

24. Alina R. Caramitu, Romeo C. Ciobanu, Ioana Ion, Cristina M. Schreiner, Mihaela Aradoaei, Violeta Tsakiris, Jana Pinte, Virgil Marinescu, Flexible Electromagnetic Shielding Nano-Composites Based on Silicon and NiFe₂O₄ Powders, *Polymers* 2023, 15, 11, 2447
25. Romeo C. Ciobanu, Radu F. Damian, Cristina M. Schreiner, Mihaela Aradoaei, Alexandru Sover, Askok M. Raichur, Simulation of Dielectric Properties of Nanocomposites with Non-Uniform Filler Distribution, *Polymers* 2023, 15, 7, 1636
26. Romeo C. Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Alina R. Caramitu, Ioana Ion, Cristina M. Schreiner, Violeta Tsakiris, Virgil Marinescu, Elena G. Hitruc, Magdalena Aflori, Special Packaging Materials from Recycled PET and Metallic Nano-Powders, *Polymers* 2023, 15, 15, 3161
27. Epure Elena-Luiza, Cojocaru Florina Daniela, Aradoaei Mihaela, Ciobanu Romeo Cristian, Dodi Gianina, Exploring the Surface Potential of Recycled Polyethylene Terephthalate Composite Supports on the Collagen Contamination Level, *Polymers* 2023, 15, 3, 776
28. Romeo C. Ciobanu, Cristina M. Schreiner, Mihaela Aradoaei, Gabriele E. Hitruc, Bogdan G. Rusu, Magdalena Aflori, Characteristics of Composite Materials of the Type: TPU/PP/BaTiO₃ Powder for 3D Printing Applications, *Polymers* 2023, 15, 1, 73
29. MG Manuel, BI Tamba, M Leclerc, M Mabrouk, TG Schreiner, R Ciobanu, Intrathecal pseudodelivery of drugs in the therapy of neurodegenerative diseases: rationale, basis and potential applications, *Pharmaceutics* 2023, 15 (3), 768
30. L Saitta, G Rizzo, C Tosto, G Cicala, I Blanco, E Pergolizzi, R Ciobanu, Chemical Recycling of Fully Recyclable Bio-Epoxy Matrices and Reuse Strategies: A Cradle-to-Cradle Approach, *Polymers* 2023, 15 (13), 2809
31. M Stroe, T Burlanescu, M Paraschiv, A Lőrinczi, E Matei, R Ciobanu, Optical and Structural Properties of Composites Based on Poly(urethane) and TiO₂ Nanowires, *Materials* 2023, 16 (4), 1742
32. TG Schreiner, M Menéndez-González, M Adam, BO Popescu, A Szilagyi, R. Ciobanu, A Nanostructured Protein Filtration Device for Possible Use in the Treatment of Alzheimer's Disease—Concept and Feasibility after In Vivo Tests, *Bioengineering* 2023, 10 (11), 1303
33. Alina Ruxandra Caramitu, Magdalena Valentina Lungu, Romeo Cristian Ciobanu, Ioana Ion, Mihai Marin, Virgil Marinescu, Jana Pinte, Sebastian Aradoaei, Oliver Daniel Schreiner, Recycled Polypropylene/Strontium Ferrite Polymer Composite Materials with Electromagnetic Shielding Properties, *Polymers* 2024, 16 – 8
34. Alexandru Florentin Trandabat, Romeo Cristian Ciobanu, Oliver Daniel Schreiner, Mihaela Aradoaei, Sebastian Teodor Aradoaei, Manufacturing of TiO₂, Al₂O₃ and Y₂O₃ Ceramic Nanotubes for Application as Electrodes for Printable Electrochemical Sensors, *Crystals* 2024, 14 – 5
35. Romeo C Ciobanu, Cristina Schreiner, Alina R Caramitu, Sebastian Aradoaei, Mihaela Aradoaei, Sustainability of the Technology for Obtaining Thermoplastic Building Materials from Non-Recyclable Mixed Plastic–Paper Packaging Waste, *Sustainability* 2024, 16 – 8
36. Thomas Gabriel Schreiner, Oliver Daniel Schreiner, Romeo Cristian Ciobanu, Spinal Cord Injury Management Based on Microglia-Targeting Therapies, *Journal of Clinical Medicine* 2024, 13 – 10
37. Magdalena Valentina Lungu, Dorinel Tălpeanu, Romeo Cristian Ciobanu, Anca Cojocaru, Delia Pătroi, Virgil Marinescu, Alina Ruxandra Caramitu, Evaluation of magnetron sputtered TiAlSiN-based thin films as protective coatings for tool steel surfaces, *Coatings* 2024, 14 – 9
38. Alina Ruxandra Caramitu, Romeo Cristian Ciobanu, Magdalena Valentina Lungu, Eduard-Marius Lungulescu, Cristina Mihaela Scheiner, Mihaela Aradoaei, Adriana Mariana Bors, Traian

Rus, Polymeric Protective Films as Anticorrosive Coatings—Environmental Evaluation, *Polymers* 2024, 16 – 15

39. Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Alina Ruxandra Caramitu, Magdalena Valentina Lungu, Oliver Daniel Schreiner, Ioana Ion, Composite Paints with High Content of Metallic Microparticles for Electromagnetic Shielding Purposes.

Coatings 2024, 14 – 7

40. Oliver Daniel Schreiner, Diana Socotar, Romeo Cristian Ciobanu, Thomas Gabriel Schreiner, Bogdan Ionel Tamba, Statistical Analysis of Gastric Cancer Cells Response to Broadband Terahertz Radiation with and without Contrast Nanoparticles, *Cancers* 2024, 16 – 13

41. Alexandru F Trandabat, Romeo C Ciobanu, Oliver Daniel Schreiner, Thomas Gabriel Schreiner, Sebastian Aradoaei, Chemiresistors Based on Hybrid Nanostructures Obtained from Graphene and Conducting Polymers with Potential Use in Breath Methane Detection Associated with Irritable Bowel Syndrome, *International Journal of Molecular Sciences* 2024, 25 – 10

42. Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, George Andrei Ursan, Thermoplastic Composite Hot-Melt Adhesives with Metallic Nano-Particles for Reversible Bonding Techniques Utilizing Microwave Energy, *Polymers* 2024, 16 – 24

43. Horia T Cotan, Radu A Emilescu, Cristian I Iaciu, Cristina M Orlov-Slavu, Mihaela C Olaru, Ana M Popa, Mariana Jinga, Cornelia Nitipir, Oliver Daniel Schreiner, Romeo Cristian Ciobanu, Prognostic and Predictive Determinants of Colorectal Cancer: A Comprehensive Review, *Cancers* 2024 16 – 23

44. Sebastian Aradoaei, Mirela Alina Constantin, Lucian Alexandru Constantin, Mihaela Aradoaei, Romeo Cristian Ciobanu, A Sustainability Study upon Manufacturing Thermoplastic Building Materials by Integrating Chicken Feather Fibers with Plastic Waste, *Sustainability* 2024 16 – 21

45. Alexandru Florentin Trandabat, Romeo Cristian Ciobanu, Oliver Daniel Schreiner, Thomas Gabriel Schreiner, Sebastian Aradoaei, Ceramic Nanotubes—Conducting Polymer Assemblies with Potential Application as Chemosensors for Breath Ammonia Detection in Chronic Kidney Disease, *Chemosensors* 2024, 12 – 9

46. Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Cristina Schreiner, Technology for Obtaining Sintered Components with Tailored Electromagnetic Features by Selective Recycling of Printed Circuit Boards, *Crystals* 2024, 14 – 9

47. Alina Ruxandra Caramitu, Magdalena Valentina Lungu, Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Eduard-Marius Lungulescu, Virgil Marinescu, Comparative Analysis of Dielectric Behavior under Temperature and UV Radiation Exposure of Insulating Paints for Electrical Equipment Protection—The Necessity of a New Standard? *Coatings* 2024, 14 – 9

48. Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Techniques and Instruments for Assessing and Reducing Risk of Exposure to Nanomaterials in Construction, Focusing on Fire-Resistant Insulation Panels Containing Nanoclay, *Nanomaterials* 2024, 14 – 18

49. Alina Ruxandra Caramitu, Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Magdalena Valentina Lungu, Nicoleta Oana Nicula, Eduard Marius Lungulescu, Endurance to Multiple Factors of Water-Based Electrically Conductive Paints with Metallic Microparticles, *Coatings* 2024, 14 – 8

50. Alexandra Lazar, Ana Maria Popa, Cristina Orlov-Slavu, Horia-Teodor Cotan, Cristian Ion Iaciu, Cristina Mihaela Olaru, Oliver Daniel Schreiner, Romeo Cristian Ciobanu, Cornelia Nitipir, The Influence of Circulating Immune Cell and CA125 Dynamics on Neoadjuvant Therapy Selection for Advanced Ovarian Cancer, *Medicina* 2024, 60 – 8

51. Alina Ruxandra Caramitu, Romeo Cristian Ciobanu, Ioana Ion, Mihai Marin, Eduard-Marius Lungulescu, Virgil Marinescu, Magdalena Aflori, Adriana Mariana Bors, Composites from Recycled Polypropylene and Carboxymethylcellulose with Potential Uses in the Interior Design of Vehicles, *Polymers* 2024, 16 – 15
52. Oliver Daniel Schreiner, Petrisor Samoila, Thomas Gabriel Schreiner, Diana Socotar, Romeo Cristian Ciobanu, Synthesis and Characterization of Carboxymethylcellulose-Functionalized Magnetite Nanoparticles as Contrast Agents for THz Spectroscopy with Applications in Oncology, *Crystals* 2024, 14 - 8
53. Romeo C Ciobanu, Cristina Schreiner, Alina R Caramitu, Ioana Ion, Sustainable Geopolymer Structural Insulation Panels Obtained with the Addition of Power Plant Ash and Furnace Slag with Potential Uses in the Fabrication of Specialized Structures, *Sustainability* 2024, 16 – 6
56. RC Ciobanu, M Aflori, CM Scheiner, M Aradoaei, D Buncianu, Silicone Composites with Electrically Oriented Boron Nitride Platelets and Carbon Microfibers for Thermal Management of Electronics, *Polymers* 2025, 17 (2), 204
55. AF Trandabat, OD Schreiner, TG Schreiner, O Plopa, RC Ciobanu, Study on Hybrid Assemblies of Graphene and Conducting Polymers with Embedded Gold Nanoparticles for Potential Electrode Purposes, *Chemosensors* 2025, 13 (4), 130
56. RF Damian, C Pachiu, A Mocanu, A Trandabat, RC Ciobanu, The Modeling of Electromagnetic Behavior in the High-Frequency Range of Al₂O₃ and TiO₂ Thermoplastic Composites in Support of Developing New Substrates for Flexible Electronics, *Crystals* 2025, 15 (7), 637
57. AR Caramitu, MV Lungu, RC Ciobanu, I Ion, EM Lungulescu, GB Sbarcea, Composites from Recycled HDPE and ZnO Nanopowder with Improved Insulation and Weathering Features for Cable Jacketing Applications, *Polymers* 2025, 17 (14), 1987
58. M Aradoaei, RC Ciobanu, CM Schreiner, G Grigoras, RP Livadariu, BENEFIT: An Energy Management Platform for Smart and Energy Efficient Buildings, *Energies* 2025, 18 (17), 4542
59. M Aradoaei, AR Caramitu, MV Lungu, AG Ursan, RC Ciobanu, M Aflori, Thermoplastic Recycling of WEEE Carcasses with the Incorporation of Talc, Fly Ash, and Elastomers for Composites with Electromagnetic Interference Shielding Characteristics, *Polymers* 2025, 17 (17), 2394
60. OD Schreiner, TG Schreiner, L Miron, RC Ciobanu , The Receptor Tyrosine Kinase Axl in (Advanced) Gastric Cancer—From Pathophysiology to Therapeutic Impact, *Medicina* 2025, 61 (9), 1619
61. AF Trandabat, RC Ciobanu, OD Schreiner, Active Surfaces in Sensor Technologies Utilizing Ceramic Nanotube-Conducting Polymer Composites Containing Embedded Gold Nanoparticles, *Coatings* 2025, 15 (10), 1211
62. RF Damian, RC Ciobanu, Modeling Absorbed Energy in Microwave Range for Nanocomposite Hot Melts Containing Metallic Additives, *Applied Sciences* 2025, 15 (2), 541
63. TG Schreiner, M Menéndez-González, OD Schreiner, RC Ciobanu, Intrathecal Therapies for Neurodegenerative Diseases: A Review of Current Approaches and the Urgent Need for Advanced Delivery Systems, *Biomedicines* 2025, 13 (9), 2167
64. AR Caramitu, MV Lungu, RC Ciobanu, I Ion, D Pătroi, BG Sbârcea, Biodegradable Polymer Composites Based on Polypropylene and Hybrid Fillers for Applications in the Automotive Industry, *Processes* 2025, 13 (4), 1078
65. OD Schreiner, AF Trandabat, RC Ciobanu, TG Schreiner, TiO₂ Ceramic Nanotubes—Conducting Polymer Assemblies with Embedded Gold Particles for Potential Use as Chemosensors in the Detection of Oral Diseases, *Chemosensors* 2025, 13 (4), 117

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

1. RC Ciobanu, G Batrinescu, GA Urgan, AR Caramitu, V Marinescu, Mechanical and morphostructural characteristics of composite materials performed by recycling mixed waste of plastic and paper, Mater. Plast 2019, 56 (3)
2. G BATRINESCU, NI CRISTEA, RV BADESCU, RC CIOBANU, GA URSAN, The Induced Impact on the Environment by Combined Plastic and Paper Waste before and after Recovery, Rev. Chim 2019, 70, 4579-4583
3. AI Barzic, M Soroceanu, R Rotaru, V Harabagiu, RC Ciobanu, Optical dispersion characteristics of polyvinyl alcohol reinforced with a nanoceramic filler, Mater Plast 2020, 57 (1), 1-7
4. Alina Ruxandra Caramitu, Radu Dascalu, Ioana Ion, Violeta Tsakiris, Nicolae Stancu, Mihaela Aradoaei, Romeo Cristian Ciobanu, Adriana Mariana Bors, Iosif Lingvay, Obtaining and Characterizing 3D Printable Polymer Based Composites with BaTiO₃ Filler, Materiale Plastice 2021, 58, 1, 11-18
5. Mihaela Aradoaei, Andreea Maria Lucaci, Romeo Cristian Ciobanu, Cristina Schreiner, Bogdan George Rusu, Gabriela Elena Hitruc, Magdalena Aflori, Marius Paulet, Alina Ruxandra Caramitu, Adriana Mariana Bors, Piezoelectric thin Film Composites with BaTiO₃ for Microelectronics, Revista de Materiale Plastice, 2023, 60, 4, 10-130
6. A Caramitu, I Ion, M Marin, A Bors, R Ciobanu, C Schreiner, M Aradoaei, Characterization of Some Functional Polymeric Composites in a Synergistic Regime of Protection at Electromagnetic Shielding and Electrostatic Transfer, Materiale Plastice, 2024, 61-2
7. AR Caramitu, I Ion, AM Bors, CR Ciobanu, C Schreiner, M Aradoaei, Physico-chemical Characterization of Paint Films with Electromagnetic Properties, MATERIALE PLASTICE 2022 59 (2), 9-23

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. D Belavič, M Hodnik, M Santo, P Fanjul Bolado, H Uršič, A Bradeško, B Malič, I-F Mercioniu, A Benčan, K Makarovič, RC Ciobanu, C Schreiner, LTCC-based ceramic microsystems with integrated fluidic elements and sensors, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 042-046
2. H Ursic, E Khomyakova, S Drnovsek, B Malic, I-F Mercioniu, A Bencan, K Makarovic, C Schreiner, R Ciobanu, D Belavic, P Fanjul Bolado, Screen-printed Pb(Mg, Nb)O₃-PbTiO₃ thick films on ceramic substrates for sensor applications, 2016 international conference and exposition on electrical and power engineering (EPE), 055-058
3. Florina Scarlatache, Gheorghe Grigoraș, Bogdan Neagu, Cristina Schreiner, Romeo Ciobanu, Influence of hybrid energy systems on micro-grids control, 2017 11th IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG), 313-317
4. Bogdan Neagu, Gheorghe Grigoraș, Florina Scarlatache, Cristina Schreiner, Romeo Ciobanu, Patterns discovery of load curves characteristics using clustering based data mining, 2017 11th IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG), 83-87

5. Gheorghe Grigoras, Bogdan-Constantin Neagu, Florina Scarlatache, Romeo Cristian Ciobanu, Identification of pilot nodes for secondary voltage control using K-means clustering algorithm, 2017 IEEE 26th International Symposium on Industrial Electronics (ISIE), 106-110
6. Cristian GyÖzÖ Haba, Liviu Breniuc, Romeo Cristian Ciobanu, Ioan Tudosa, Development of a wireless glove based on RFID Sensor, 2018 International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE), 1-6
7. FI Scarlatache, Gh Grigoras, BC Neagu, RC Ciobanu, Aided decision making for hybrid energy systems planning in micro-grids, 2018 Smart City Symposium Prague (SCSP), 1-5
8. Romeo Cristian Ciobanu, George-Andrei Ursan, Mihaela Aradoaei, Gheorghe Batrinescu, Alina Roxana Banciu, Specific tests concerning microwave sterilization efficiency of combined plastic and paper waste, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 1000-1003
9. Romeo Cristian Ciobanu, Marius Andrei Olariu, George-Andrei Ursan, Mihaela Aradoaei, Olga Plopa, Modeling and Simulation of Nanoparticles Dispersion for the Realization of ACFs, 2018 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), 1-6
10. ID Vlaicu, AV Maraloiu, D Ghica, IF Mercioniu, M Ștefan, AM Vlaicu, RF Negrea, AC Kuncser, Ș Bulat, M Maček Kržmanc, R Ciobanu, O Plopa, Limits and Particularities of the Synthesis of $\text{Ba}_{1-x}\text{Ca}_x\text{TiO}_3$ for Piezoelectric Applications, by Topochemical Conversion from Molten Salt Solutions, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 1047-1050
11. Luiza Madalina Gradinaru, Stelian Vlad, Mihaela Barbalata-Mandru, Mioara Drobota, Maria Spiridon, Magdalena Aflori, Maria Butnaru, Alexa Ionel, Romeo Cristian Ciobanu, Polyurethane composites based on iron oxide nanoparticles as precursor in MRI, 2021 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 1-4
12. A Sover, M Zink, T Vogel, RC Ciobanu, The Use Of Laser Technology For Recycling Hybrid Electronic Waste, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 360-363
13. A Trandabat, A Arcire, RC Ciobanu, O Plopa, M Aradoaei, A Olteanu, Design and modeling considerations for developing a millimolar Oxalic Acid detection sensor based on screen-printed carbon electrode and methilbenzenpirol, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 245-252
14. M Aradoaei, AM Lucaci, ST Aradoaei, CM Schreiner, RC Ciobanu, Obtaining Nanocomposite Films With Predefined Thermal Conductivity, With Controlled Anisotropy, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 399-403
15. D Fabiani, R Ciobanu, M Aradoaei, Piezoelectric Nanofibrous Composite Materials for Energy and Electronic Applications, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 667-671
16. Mihaela Aradoaei, Oliver Schreiner, Ionel Alexa, Alin Olteanu, Madalina Ancuta Pintilei, Romeo Cristian Ciobanu, Sebastian Teodor Aradoaei, Simulating the Interaction of Electromagnetic Radiation with Matter, Within Nano/Micro-Conductive Composite, 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 11-03 October 2023, Chisinau, Moldova
17. Dodi Gianina, Cojocaru Florina-Daniela, Popescu Diana, Aradoaei Mihaela, Ciobanu Cristian Romeo, Mihai Cosmin Teodor, Comparative Terahertz and ATR-FTIR Spectroscopy Assessment of Protein Based Contaminants on Recycled PET Composite Material, AIP Conference Proceedings, 2601, 1, 2023, Article number 020026

18. MG Gheorghian, D Socotar, RC Ciobanu, Study on Anomaly Detection in Biometric Data: Methods, Challenges, and Applications in Information Security, 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power (EPEi)
19. MG Gheorghian, OD Schreiner, RC Ciobanu, Enhancing Biometric Accuracy: Dynamic Thresholds and Breast Temperature Analysis for Medical Consultations, 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power (EPEi)
20. AM Lucaci, V Scarlatache, R Ciobanu, DN Iordachescu, Experimental Equipment for Anisotropic Nanoconductive Films Manufacturing, 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power (EPEi)
21. M Paulet, M Aradoaei, R Ciobanu, M Dumitrache, Use of the Labview Program to Process Specific Signals for Piezoelectric Sensors, 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power (EPEi)
22. GJ Rocha, Z Nedić, F Županić, H Faria, NSA Pereira, O Schreiner, R.Ciobanu, Electric Resistivity Tomographies on the Pilot Location of the MD Demo Draz Municipality as a Contribution to Wetlands Restoration, 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power (EPEi)
23. ST Aradoaei, R Ciobanu, M Popa, A Chirica, M Aradoaei, Simulation of Drying and Disinfection Technology Using Microwave Energy, 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power (EPEi)

J. Invenții

1. Brevet de invenție nr. 135946/2022, "Procedeu de evaluare a contaminării cu biomolecule a suporturilor pe bază de polietilen-tereftalat reciclat", inventatori: Dodi Gianina, Cojocaru Florina Daniela, Popescu Diana, Mihai Cosmin Teodor, Mihaela Arădoaei, Romeo Cristian Ciobanu.

K. Contracte de cercetare/granturi

1. 50/2016 M-ERA.NET - HarvEnPiez "Innovative nano-materials and architectures for integrated piezoelectric energy harvesting applications 2016-2019 447.750 lei
2. 83/2016 ERA-NET - Cofund Smart Cities and Communities - SMART URBAN ISLE – "Smart bioclimatic low-carbon urban areas as innovative energy isles in the sustainable city"2016-2018 710.968 lei
3. 22/2018 COFUND-MANUNET III-STEWART-1, „Sistem de sortare a deeurilor de constructii si demolari (DCD) bazat pe robotică avansată” 2018-2020 546.000 lei
4. 245PED/2017 Metoda avansata de diagnostic in stadiu incipient al neoplaziei gastrice bazata pe imagistica moleculara in domeniul terahertz activata cu nanoparticule 2017-2018, 195.000 lei
5. Horizon 101113015/2023 Danube Wetlands and flood plains Restoration through systemic, community engaged and sustainable innovative actions (DaWetRest) 2022- 2026, 436.000 lei
6. Euronanomed 193/2020 ERANET-EURONANOMED, Membrane nanoporoase pentru pseudolivrarea intratecala a medicamentelor (INTREPIDUS) 2020-2022 535.700 lei

L. Premii, distincții

-

M. Alte realizări semnificative

-

Data: 27.10.2025

Semnătura

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and a horizontal line at the end.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAȘI
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
Domeniul de masterat: inginerie electrică
Forma de învățământ: zi
Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme informatice de monitorizare a mediului*

Numele și prenumele: **Damian Cătălin**

A. Teza de doctorat

1. **Cercetări privind tehnicile de măsurare cu procesare numerică de semnal**, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul Inginerie Electrică, conducător prof.dr.ing. Mihai Crețu, anul obținerii titlului: 2009

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. **C. Damian**, M. Ilinca, *Lucrări practice de programarea calculatoarelor. Limbajul C – aplicații*, ISBN 978-606-687-290-4, Editura Tehnopress, Iași, 2016
2. M. Ilinca, **C. Damian**, *Programarea calculatoarelor pentru ingineri. Limbajul C. Note de curs*, Editura Tehnopress, Iași, ISBN 978-606-687-289-8, 2016
3. G. Chiriac, R. Ilinca, **C. Damian**, T. Dumitriu, *Instrumente informatice fundamentale pentru ingineri*, Editura Tehnopress, Iași, ISBN 978-606-687-070-2, 2014
4. **C. Damian**, *Tehnici de procesare numerică a semnalelor în instrumentație*, Editura Politehnicum, Iași, ISBN: 978-973-621-320-5, 2011

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. C. Damian, *Programarea calculatoarelor și limbaje de programare*, suport laborator, online: www.infopuc.ro, document pdf centralizat: www.infopuc.ro/resurse/suport/PCLP_lab_4up_63p.pdf
2. C. Damian, *Sisteme de operare*, suport de laborator, online: www.cdamian.tuiasi.ro/so, user: student_so, parola: linux_2012, document pdf centralizat: www.cdamian.tuiasi.ro/so/files/suport/SO_aplicatii_35p.pdf, 35 pg

3. C. Damian, Programare JAVA, exerciții, online: www.cdamian.tuiasi.ro/java, user: java_2016, parola: 1+1=2, document pdf centralizat: www.cdamian.tuiasi.ro/java/files/_suport/JAVA_exercitii_11p.pdf, 11 pg
4. Tutorial dezvoltare pagini WEB (laborator PCLP – 18pagini), disponibil la adresa http://www.infopuc.ro/resurse/HTML_tutorial_p1.pdf și http://www.infopuc.ro/resurse/HTML_tutorial_p2.pdf
5. Tutorial conectare la serverul din laboratorul PCLP folosind protocolul FTP: <https://docs.google.com/document/d/1fMhyHgexR3mBDaA4SDDpj6x9OfIMNrVEHEcVL5ezHmI/edit?usp=sharing>
6. C. Damian, Aplicatii specifice cu procesoare de semnal, Suport de curs online: www.cdamian.tuiasi.ro/asps, user: asps_2016, parola: ASPS2016, document pdf centralizat: www.cdamian.tuiasi.ro/asps/files/_suport/ASPS1_2up_70p.pdf, 70 pag
7. C. Damian, Programarea calculatoarelor și limbaje de programare, Suport de curs online: www.infopuc.ro, document pdf centralizat: www.infopuc.ro/resurse/_suport/PCLP_curs_4up_84p.pdf, 84pag
8. C. Damian, Sisteme de operare, Suport de curs online: www.cdamian.tuiasi.ro/so, user: student_so, parola: linux_2012, document pdf centralizat: www.cdamian.tuiasi.ro/so/files/_suport/SO_curs_4up_55p.pdf, 55pag
9. C. Damian, Computer programming and programming languages I, Suport de curs online: www.cdamian.tuiasi.ro/cppl, user: cppl, parola: cppl2012, document pdf centralizat: www.cdamian.tuiasi.ro/cppl/files/_suport/cppl_2up_50p.pdf, 50pag
10. C. Damian, Programare JAVA, Suport de curs online: www.cdamian.tuiasi.ro/java, user: java_2016, parola: 1+1=2, document pdf centralizat: www.cdamian.tuiasi.ro/java/files/_suport/JAVA_curs_92p.pdf, 92pag

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. **C. Damian**, D. Petrisor, C. Fosalau, C. Zet, LANDSLIDE SURVEILLANCE USING A WIRELESS MEASUREMENT GRID, Environmental Engineering and Management Journal, pp. 209-216, 1843-3707, January, 2018, , Romania - ISI
2. **C. Damian**, M. Bordei, E.A. Tulbure, N. Munteanu, et. al., Composite Materials for Greenhouse Applications, MATERIALE PLASTICE, pp. 248-252, ISSN: 0025 / 5289, Decembrie, 2013, Bucuresti, Romania - Revista ISI
3. C. Fosalau, **C. Damian**, C. Zet, A high performance strain gage based on the stressimpedance effect in magnetic amorphous wires, Sensors and Actuators A: Physical, pp. 105-110, ISSN 0924-4247, Martie, 2013
4. **C. Damian**, C. Fosalau, Sources of Indoor Noise and Options to Minimize Adverse Human Health Effects, Environmental Engineering and Management Journal, pp. 393-400, ISSN 1582-9596, March - Vol.10 No. 3, 2011, Iasi, Romania
5. E. Danila, **C. Damian**, D.D. Lucache, Risks in Change Management of Engineering Higher Education, The 6th International Seminar Quality Management in Higher Education - QMHE 2010, pp. 51-54, ISBN 978-973-662-568-8, July 8-9, 2010, Tulcea, Romania
6. C. Fosalau, **C. Damian**, C. Zet, Pspice Model for Simulating the Giant Magnetoimpedance Effect in Magnetic Amorphous Wires, METROLOGY AND

- MEASUREMENT SYSTEMS, pp. 171-182, ISSN 0860-8229, Vol XVI No. 1 Index, 2009, Varsovia, Poland
7. **C. Damian**, C. Zet, C. Fosalau, HYBRIDE NETWORKS FOR REMOTE MEASUREMENTS AND CONTROL IN RESTRICTED AREAS, Proceedings of the 6th International Conference on Management of Technological Changes MTC2009, SEPTEMBER 3rd – 5th, 2009 ALEXANDROUPOLIS, GREECE, pp 481-484, ISBN 978-960-89832-6-7
 8. C. Zet, C. Fosalau, **C. Damian**, NANOMATERIALS – A NEW CHALLENGE IN BUILDING MINIATURIZED MEASUREMENT DEVICES, Proceedings of the 6th International Conference on Management of Technological Changes MTC2009, SEPTEMBER 3rd – 5th, 2009 ALEXANDROUPOLIS, GREECE, pp 489-492, ISBN 978-960-89832-6-7
 9. **C. Damian**, C. Fosalau, C. Zet, M. Ilinca, EFFICIENT IMPLEMENTATION OF DIGITAL SIGNAL PROCESSING ALGORITHMS WITH FIELD PROGRAMMABLE GATE ARRAYS, Proceedings of the 6th International Conference on Management of Technological Changes MTC2009, SEPTEMBER 3rd – 5th, 2009 ALEXANDROUPOLIS, GREECE, pp 613-616, ISBN 978-960-89832-6-7
 10. C. Zet, **C. Damian**, C. Fosalau, CREATING TEMPLATES FOR PREPARING NANOSENSORS, Proceedings of the 6th International Conference on Management of Technological Changes MTC2009, SEPTEMBER 3rd – 5th, 2009 ALEXANDROUPOLIS, GREECE, pp 761-764, ISBN 978-960-89832-6-7
 11. C. Zet, **C. Damian**, C. Fosalau and I. Enculescu, Remote automated system for nanowire electrodeposition, 11th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2008, Brasov, ROMANIA, MAY 22-23, 2008, pp 101-105, ISBN 978-973-131-028-2
 12. C. Zet, **C. Damian**, C. Foşalău, V. Ilie, M. Creţu, “Advances in remote monitoring”, 5th International Conference MTC 2007 Management of Technological Changes, August 25th - 26th, 2007 Alexandroupolis, Greece, pp 147-156, ISBN 978-960-8932-0-5
 13. C. Fosalau, **C. Damian**, C. Zet, Pspice Model for Simulating the Giant Magnetoimpedance Effect in Magnetic Amorphous Wires - - METROLOGY AND MEASUREMENT SYSTEMS, Index 330930, ISSN 0860-8229

G. *Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.*

H. *Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.*

1. **C. DAMIAN**, C. ZET, E. DANILA, Minimizing the FIR Filter Area Used in a FPGA Power Computing Instrument, 9th WORLD ENERGY SYSTEM CONFERENCE, ISSN 1224-7928 , June 28-30, 2012, Suceava, Romania
2. E. DANILA, **C. DAMIAN**, D.D. LUCACHE, Energy Management in a Laboratory Computer Grid, 9th WORLD ENERGY SYSTEM CONFERENCE, ISSN 1224-7928 , June 28-30, 2012, Suceava, Romania

3. C. SELIMAN, O. PLOPA, **C. DAMIAN**, M. CREȚU, URBAN ENVIRONMENT INFLUENCE ON THE SURFACE WATER QUALITY IN THE CITY OF IASI, Simpozionul Agricultură Ecologică – priorități și perspective, 22+24 Oct. 2009, Iași, Romania, publicată în volumul *Lucrări Științifice, Seria Agronomie* (cotată B+ CNCISIS și recenzată CAB International - Anglia), nr. 52, sub egida editurii "Ion Ionescu de la Brad", ISSN 1454-7414
4. O. PLOPA, C. SELIMAN, **C. DAMIAN**, ENVIRONMENTAL PARAMETERS LABORATORY MEASUREMENTS WITH VIRTUAL INSTRUMENTATION, Simpozionul Agricultură Ecologică – priorități și perspective, 22+24 Oct. 2009, Iași, Romania, publicată în volumul *Lucrări Științifice, Seria Agronomie* (cotată B+ CNCISIS și recenzată CAB International - Anglia), nr. 52, sub egida editurii "Ion Ionescu de la Brad", ISSN 1454-7414

I. *Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.*

1. **E. Marcu**, C. Damian, *Smart Laundry Reservation System for University Dormitories*, SIELMEN 2025, The 15th International Conference on Electromechanical and Energy Systems, Chișinău, Republic of Moldova, 2025
2. **C. Damian**, A. Răducan, *Using A* Algorithm for Autonomous Taxi Application*, SIELMEN 2021, The 13th International Conference on Electromechanical and Energy Systems, Chișinău, Republic of Moldova, 2021
3. **C. Damian**, A. Sofronie, L. Alboaie, *SmartDPO - Template Based, Integrated Flow Document Management System*, SIELMEN 2021, The 13th International Conference on Electromechanical and Energy Systems, Chișinău, Republic of Moldova, 2021
4. **C. Damian**, D. Donu, *Design and Implementation of the Control Unit for a Solar Heating System*, SIELMEN 2021, The 13th International Conference on Electromechanical and Energy Systems, Chișinău, Republic of Moldova, 2021
5. **C. Damian**, D. Grosu, L. Alboaie, *Applying PrivateSky technologies regarding confidentiality in a wide spectrum of cloud based applications*, EPE 2020, pp. 1-4, Oct 22-23, 2020, Iasi, Romania - *conferinta ISI*
6. V. Posea, C. Nitu, **C. Damian**, A. Panu, L. Alboaie, *GDPR compliant recruitment platform using smart contracts and executable choreographies*, EPE 2020, pp. 1-4, Oct 22-23, 2020, Iasi, Romania - *conferinta ISI*
7. **C. Damian**, I. Lazăr, D.G. Visoiu, S. Romanescu, L. Alboaie, *Applying Blockchain Technologies in Funding of Electrical Engineering Industry Applications*, SIELMEN 2019, The 12th International Conference on Electromechanical and Energy Systems, October 10 – 11, Chișinău, Republic of Moldova, 2019
8. **C. Damian**, M. Robu, A. Panu, E. Lunca, *Storing Custom Data Sets in a Blockchain System*, SIELMEN 2019, The 12th International Conference on Electromechanical and Energy Systems, October 10 – 11, Chișinău, Republic of Moldova, 2019
9. **C. Damian**, D. Grigorescu, I. Ghinda, M. Robu, *Using Mono and Stereo Camera System for Static and Moving Objects Detection*, SIELMEN 2019, The 12th International Conference on Electromechanical and Energy Systems, October 10 – 11, Chișinău, Republic of Moldova, 2019
10. E. Lunca, S. Vornicu, **C. Damian**, *PC-Based Temperature and Humidity Recorder with USB Connectivity*, SIELMEN 2109, The 12th International Conference on

Electromechanical and Energy Systems, October 10 – 11, Chişinău, Republic of Moldova

11. **C. Damian**, S.T. Toader, S. Alboaie, A. Panu, C. Ursache, D.D. Sava, *Design and Use of the Callflow Module in Executable Choreographies for IoT*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering - EPE2018, Iasi, Romania, October 18-19, 2018
12. **C. Damian**, S. Alboaie, A. Panu, C. Ursache, R. Mastaleru, L. Alboaie, *Using Double-Check Mechanism in IoT Software Environments*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering - EPE2018, Iasi, Romania, October 18-19, 2018
13. C. Ursache, **C. Damian**, S. Alboaie, L. Alboaie, E.M. Stouti, Bringing executable choreographies to the IoT, 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing , pp. 283-288, 9781510849761, September 14-15, 2017, IASI, Romania - conferinta
14. **C. Damian**, L. Alboaie, A. Iftene, Using WSN and Mobile Apps for Home and Office Ambient Monitoring and Control, International Conference on Human-Computer Interaction, pp. 42-46, 2501-9422, 8-9 Septembrie, 2016, Iasi, Romania - BDI
15. **C. Damian**, E. Lunca, M. Ilinca, Remote administration of hardware resources using TCP/IP Protocol and WEB technologies, EPE 2014, October, 16-18, 2014, Iasi, Romania - Conferinta Internationala
16. **C. Damian**, M. Ilinca, Implementation of Software Changes in Programming Techniques Learning, EPE 2014, October, 16-18, 2014, Iasi, Romania - Conferinta Internationala
17. E. Lunca, **C. Damian**, A. Salceanu, EMF exposure measurements on 4G/LTE mobile communication networks, EPE 2014, October, 16-18, 2014, Iasi, Romania - Conferinta Internationala
18. **C. Damian**, O. Postolache, J.M. Dias Pereira, C. Fosalau, P.S. Girao, Sensor Network for Water Quality Assesment, EPE 2012, pp. 849-852, ISBN: 978-1-4673-1171-7, October, 25-27, 2012, Iasi, Romania
19. E. Lunca, **C. Damian**, O. Postolache, D. Petrisor, Programmable Active Filters Based on Digital Potentiometers, EPE 2012, pp. 787-791, ISBN: 978-1-4673-1171-7, October, 25-27, 2012, Iasi, Romania
20. O. Plopa, C. Seliman, **C. Damian**, Environmental Parameters Laboratory Measurements with Virtual Instrumentation, Simpozionul Agricultura Ecologica - prioritati si perspective, October 22-24, 2009, Iasi, Romania
21. C. Seliman, O. Plopa, **C. Damian**, M. Cretu, Urban Environment Influence On the Surface Water Quality in the City of Iasi, Simpozionul Agricultura Ecologica - prioritati si perspective, October 22-24, 2009, Iasi, Romania
22. C. Zet, **C. Damian**, C. Fosalau, New Type ADC Using PWM Intermediary Conversion, 12th Workshop on ADC Modelling and Testing, pp. 113-117, ISBN 978-973-667-264-4, September 19-21, 2007, Iasi, Romania
23. **C. Damian**, C. Fosalau, C. Zet, Wireless Communication System for Environmental Monitoring, 1st IMEKO TC19 Symposium on Measurements and Instrumentation for Environmental Monitoring, pp. 108-112, ISBN 978-973-667-263-7, September 19-21, 2007, Iasi, Romania

24. **C. Damian**, C. Zet, C. Fosalau, Virtual Potentiostat, 15th IMEKO TC4 Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation, pp. 596-600, ISBN 978-973-667-260-6, September 19-21, 2007, Iasi, Romania
25. A.S. Fiorillo, C. Fosalau, G. Scarfone, **C. Damian**, A Remote Web System for Testing Pvd Sensors, 15th IMEKO TC4 Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation, pp. 509-513, ISBN 978-973-667-260-6, September 19-21, 2007, Iasi, Romania
26. C. Zet, C. Fosalau, D. Petrisor, **C. Damian**, Landslide transducer based on amorphous wire strain gauges, 19th IMEKO TC-4 Measurements of Electrical Quantities, ISBN-10: 84-616-5438-2, Iulie, 2013, Barcelona, Spania - Conferinta internationala
27. D. Petrisor, C. Fosalau, C. Zet, **C. Damian**, Measurement of Landslide Displacement and Orientation using Strain Gauges Based on Amorphous Magnetic Microwires, 19th IMEKO TC-4 Measurements of Electrical Quantities, pp. 655-660, ISBN-10: 84-616-5438-2, Iulie, 2013, Barcelona, Spania - Conferinta internationala
28. C. Fosalau, C. Zet, D. Petrisor, **C. Damian**, A New Type of Highly Sensitive Strain Gage Based on Microstructured Magnetic Materials, 2013 International Symposium on Robotic and Sensors Environments, ROSE 2013, October, 21-23, 2013, Washington DC, USA - Conferinta Internationala
29. **C. Damian**, C. Fosalau, E. Lunca, Virtual Instrumentation for Measuring Amorphous Magnetic Wires Strain Gauges Characteristics, 9th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation, REV2012, pp. 195-199, ISBN: 978-1-4673-2541-7, July, 4-6, 2012, Bilbao, Spania
30. E. Lunca, **C. Damian**, F. Mariut, Simplifying the Communication with I2C Devices Using LabVIEW and the PC's Parallel Port, 9th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation, REV 2012, pp. 187-190, ISBN: 978-1-4673-2541-7, July 4-6, 2012, Bilbao, Spain
31. **C. Damian**, E. Lunca, A Low Area FIR Filter for FPGA Implementation, 34th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), pp. 521-524, ISBN 978-1-4577-1410-8, August 18-20, 2011, Budapesta, Ungaria
32. **C. Damian**, C. Zet, C. Fosalau, M. Cretu, "Real, Reactive and Apparent Power Computing Using FPGA and PWM Intermediary Conversion", 16th IMEKO-TC4 Symposium - Exploring New Frontiers of Instrumentation and Methods for Electrical and Electronic Measurements, pp. 301-304, ISBN 978-88-903149-3-3, September 22-24, 2008, Florence, Italy
33. C. Fosalau, **C. Damian**, C. Zet, Pspice Model for Simulating the Giant Magnetoimpedance Effect in Magnetic Amorphous Wires, 16th IMEKO - TC4 Symposium - Exploring New Frontiers of Instrumentation and Methods for Electrical and Electronic Measurements, pp. 578-583, ISBN 978-88-903149-3-3, September 22-24, 2008, Florence, Italy
34. D. Costineanu, C. Fosalau, **C. Damian**, O. Plopa, Triangulation-Based 3D Image Processing Method and System with Compensating Shadowing Errors, 16th IMEKO - TC4 Symposium - Exploring New Frontiers of Instrumentation and Methods for Electrical and Electronic Measurements, pp. 460-463, ISBN 978-88-903149-3-3, September 22-24, 2008, Florence, Italy

35. C. Zet, O. Plopa, **C. Damian**, C. Fosalau, Virtual Impedance Spectroscopy for Electrolytical Cells, 16th IMEKO - TC4 International Symposium - Exploring New Frontiers of Instrumentation and Methods for Electrical and Electronic Measurements, pp. 651-656, ISBN 978-88-903149-3-3, September 22-24, 2008, Florence, Italy
36. C. Zet, **C. Damian**, C. Fosalau, An Fpga Based Peak Detector for Magnetostrictive Current Sensors, IMEKO TC4 Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation, pp. 179-183, ISBN 83-89786-37-0, September 12-15, 2005, Gdynia, Poland
37. **C. Damian**, C. Fosalau, C. Zet, M. Cretu, Methods for Compensation of Analog-To-Digital Converters Errors, Proceedings of the 5th International conference on electromechanical and power systems SIELMEN 2005, pp. 304-307, ISBN 973-716-208-0, October 6-8, 2005, Chisinau, Moldova
38. C. Fosalau, C.Zet, M.Temneanu, **C. Damian**, Implementation of a Measurement Function Using Programmable Logic Devices, Proceedings of the 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELEMEN 2003, pp. 121-123, ISBN 9975-9704-9-4, September 26-27, 2003, Chisinau, Moldova

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Cercetari privind tehnicile de masurare cu procesare numerica a semnalului, PN II TD, 59/2007, 2007-2009, 3 ani, director proiect
2. PrivateSky - Dezvoltare experimentală în parteneriat public privat pentru crearea de platforme cloud autohtone cu caracteristici avansate de protecție a datelor. Programul operațional competitivitate 2014-2020, axa prioritară 1, acțiunea 1.2.3 Tip proiect – Parteneriate pentru transfer de cunoștințe, Contract 13/01.09.2016, SMIS 106611, ID P_40_371 „Proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020”
3. Metodologie dielectrica nedistructiva, neinvaziva, comparativa de detectare rapida a ingredientilor cu potential factor de risc pentru sanatare din produsele alimentare, PN II Parteneriate, 51-015/2007, 2007-2010, 4 ani, membru în echipa de cercetare
4. Sistem complex de monitorizare a alunecarilor de teren utilizând traductoare bazate pe noi materiale și tehnologii, PN II Parteneriate, 63/2012, 2012-2016, 5 ani, membru în echipa de cercetare
5. Zone urbane bioclimatice inteligente cu emisii reduse de carbon ca insule inovatoare energetic într-un oraș durabil, PN III ERA NET, 83/2016, 2016-2018, 1 an, membru în echipa de cercetare
6. Extinderea posibilitatilor de masurare continua on-line a parametrilor poluanti din apa si aer pentru un laborator de mediu, CEEX, 110/10.08.2006, 2006-2007, 2 ani, membru în echipa de cercetare
7. Sistem inteligent de irigare de precizie implementabil pe structuri automate cu deplasare circulara sau liniara, CEEX, 51/2006, 2006-2008, 3 ani, membru în echipa de cercetare
8. Remote instrumentation in next-generation grids, CEEX, 132/2007, 2007-2008, 2 ani, membru în echipa de cercetare

9. Dezvoltarea parteneriatelor c/d prin includerea excelentei romanesti, în vederea promovării de proiecte comune în domeniul materialelor avansate nanostructurate destinate ecranelor de protectie la radiatii electromagnetice in domeniul ghz, CEEEX, 202/2006, 2006-2008, 3 ani, membru în echipa de cercetare
10. Ecrane pentru constructii speciale bazate pe structuri chirale-fagure, CEEEX, 46/2006, 2006-2008, 3 ani, membru în echipa de cercetare
11. Sistem integrat de inspectie video-inteligenta a materialelor textile dezvoltat prin metode virtuale de procesare a imaginii, CEEEX, 57/2006, 2006-2008, 3 ani, membru în echipa de cercetare
12. Nanofire de oxizi metalici semiconductori magnetici diluati, Colaborative CEEEX, 1/2006, 2007-2008, 2 ani, membru în echipa de cercetare
13. Electrospinning de inalta eficienta, Colaborative PN II, 159/2012, 2012-2016, 5 ani, membru în echipa de cercetare
14. Dezvoltarea parteneriatelor C/D in vederea promovarii unor proiecte europene in domeniul sistemelor distribuite de monitorizare a mediului, CEEEX, 201/2006, 2006-2008, 3 ani, membru în echipa de cercetare
15. Fotodetectori bazati pe nanofire multisegment, Colaborative PN II, 11-060/2007, 2008-2010, 3 ani, membru în echipa de cercetare
16. Senzori bazati pe elemente de detectie nanometrice pentru aplicatii în nano-medicina, Colaborative PN II, 12-109/2008, 2009-2011, 3 ani, membru în echipa de cercetare
17. Microsenzori acustici pe baza de nanofire magnetostrictive pentru aplicatii medicale, Colaborative PN II, 14-114/2008, 2011-2011, 1 an, membru în echipa de cercetare
18. Microsenzori magnetici implantabili pentru aplicații medicale (MEDISENS), Colaborative PN II, 12-110/2008, 2011-2011, 1 an, membru în echipa de cercetare
19. Microtraductoare cu elemente sensibile bazate pe nanofire magnetice, Colaborative CEEEX, 75-157/2008, 2009-2011, 3 ani, membru în echipa de cercetare
20. Nanofire multistrat cu structura de tip valva de spin. Proprietati de magnetorezistenta gigant., CNCSIS, 21/2005, 2006-2007, 2 ani, membru în echipa de cercetare
21. Sistem automat de iradiere a filmelor polimerice cu un numar prestabilit de ioni, CNCSIS, 164/2006, 80/2007, 2006-2007, 2 ani, membru în echipa de cercetare

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

Data: 17.10.2025

Conf. dr. ing. inf. Catalin Damian



* Conform H.G. 1175/ 2006

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme informatice de monitorizare a mediului*

Numele și prenumele: David Valeriu

A. Teza de doctorat

1. “Cercetări legate de măsurarea câmpurilor electromagnetice perturbatoare (EMI)”, 1998, Specializarea “Măsurile electrice”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, conducător doctorat: prof. dr. ing. Antoniu Mihai

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

1. Editors Camelia Petrescu and Valeriu David, Modeling and Simulation in Engineering, 3rd Edition, MDPI, Basel, Elvetia, 2025, ISBN 978-3-7258-5233-8 (Hardback); ISBN 978-3-7258-5234-5 (PDF), <https://www.mdpi.com/books/reprint/11559-modeling-and-simulation-in-engineering-3rd-edition>
2. Editors Camelia Petrescu and Valeriu David, Modeling and Simulation in Engineering, 2nd Edition, MDPI, Basel, Elvetia, 2023, ISBN 978-3-0365-8288-7 (hardback); ISBN 978-3-0365-8289-4 (PDF), <https://www.mdpi.com/books/book/7679-modeling-and-simulation-in-engineering-2nd-edition>
3. Editors Camelia Petrescu and Valeriu David, Modeling and Simulation in Engineering, MDPI, Basel, Elvetia, 2022, ISBN 978-3-0365-5939-1 (hardback); ISBN 978-3-0365-5940-7 (PDF), <https://www.mdpi.com/books/book/6451-modeling-and-simulation-in-engineering>
4. C. G.Haba, L. Breniuc, V. David, Chapter 9. Developing Embedded Platforms for Ambient Assisted Living (36 pagini), în Ciprian Dobre, Constandinos X. Mavromoustakis, Nuno M. Garcia, Rossitza I. Goleva, George Mastorakis, Ambient Assisted Living and Enhanced Living Environments Principles, Technologies and Control, ELSEVIER, 2016, ISBN: 978-0-12-805195-5.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

1. David Valeriu, Măsurări și instrumentație. Aplicații în biomedicină și ecologie, Vol.1, Vol 2, Vol 3, Ediția a 2-a, Editura Universității Tehnice “Gheorghe Asachi” din Iași, 2024, peste 1000 pagini
2. David Valeriu, Măsurări și instrumentație. Aplicații în biomedicină și ecologie, Vol.1, Vol 2, Vol 3, Editura Politehnicum, Iași, 2022, peste 1000 pagini

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. Camelia Petrescu, Valeriu David, Preface to the Special Issue “Modelling and Simulation in Engineering, 3rd Edition”, Mathematics, Vol.13, No.17, 2025, DOI 10.3390/math13172801, <https://www.mdpi.com/2227-7390/13/17/2801>
2. Ionel Pavel, Camelia Petrescu, Valeriu David, Eduard Luncă, Estimation of the Spatial and Temporal Distribution of Magnetic Fields around Overhead Power Lines—A Case Study, Revista Mathematics, Vol. 11, Nr. 10, pg. 1-15, 2023, ISSN: 2227-7390, DOI: 10.3390/math11102292, Q1, (indexată în Web of Science, SCOPUS);
3. Camelia Petrescu, Valeriu David, Preface to the Special Issue on “Modelling and Simulation in Engineering”, Mathematics, Vol.10, No.14, 2022, DOI 10.3390/math10142387, <https://www.mdpi.com/2227-7390/10/14/2387>
4. Liviu Breniuc, Cristian Gyöző Haba, Valeriu David, Embedded platform for developing medical applications, Rev. Roum. Sci. Techn.– Électrotechn. et Énerg., Vol. 65, 1-2, pp. 123–129, Bucarest, 2020.
5. Ionuț Nica, Valeriu David, Ionel Pavel, Andrei Sălceanu, Automatic long term survey of magnetic fields in residential areas. instrumentation and measurements, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL Volume: 15 Issue: 12, pag., 2631-2640, DEC 2016.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

1. Ionel Pavel, David Valeriu, ON A LONG-TERM SURVEY OF THE MAGNETIC FIELD IN A LABORATORY, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Vol. 69 (73), Noiembrie 2023, pg. 47-59, DOI:10.2478/bipie-2023-0003.
2. Ionel Pavel, David Valeriu, Study of low frequency magnetic field of indoor distribution substation, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Vol. 68 (72), Octombrie 2023, pg. 45-55, DOI: 10.2478/bipie-2022-0016.
3. Alexandru-Constantin Podaru, Valeriu David and Mădălina-Elena Datcu, Estimation of Respiratory Frequency and Heart Rate Variability Parameters în the Case of Respiratory Exercises, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 66 (70), Numărul 3, 2020 Secția Electrotehnică. Energetică. Electronică, pp. 9 – 24.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. Alexandru-Marian Bordas, Adelina-Cristina Căsuță, Valeriu David, Electromagnetic Interference in Ultrasound Imaging Systems – A case study, EPEi 2024, Iasi, 17-19 October, 2024.
2. Pavel Ionel, David Valeriu, Roman Marina-Georgiana, Bordaș Alexandru-Marian, Low frequency magnetic field survey in different areas of a hospital's environment, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 20-22 October 2022, Iasi, Romania, pp. 484-488, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959848, (indexată în IEEE Xplore, SCOPUS).
3. Alexandru-Constantin Podaru and Valeriu David, On the Heart rate variability and Pulse rate variability evaluations based on electrocardiographic and photoplethysmographic signals, 12th International Symposium on Advanced Topics în Electrical Engineering (ATEE), 2021, pp. 1-6.
4. Valeriu David, Ionel Pavel, Eduard Lunca, A Method for Estimating the Magnetic Fields Generated by the Overhead Power Lines, EPE 2020, Iasi, 22-23 October, 2020.
5. Alexandru-Constantin Podaru, Valeriu David, Blood pressure estimation based on synchronous ECG and PPG recording, EPE 2020, Iasi, 22-23 October, 2020.
6. Alexandru-Constantin Podaru, Valeriu David, A simple method for determining the HRV parameters, EPE 2020, Iasi, 22-23 October, 2020.
7. Ovidiu Bejenaru, Eduard Lunca, Valeriu David, Simulation and Measurement of the Radiofrequency Electromagnetic Field Generated by a LTE Base Station, 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Craiova, Chisinau, pp. 9-11, 2019.
8. Pavel Ionel, David Valeriu, Donose Costel, A measurement system for the automatic survey of the low frequency magnetic field, EPE 2018 - Proceedings of the 2018 10th International Conference and Expositions on Electrical And Power Engineering, 18-19 October 2018, Iași, România, pages: 568-571, ISBN: 978-153865062-2, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559761, (indexată în IEEE Xplore, Web of Science, SCOPUS).
9. Pavel Ionel, David Valeriu, Podaru Alexandru-Constantin, A Survey of the Magnetic Field in a MRI Area, 10th International Conference and Expositions on Electrical And Power Engineering, EPE 2018; Iasi; Romania; 18-19 October 2018, Iași, România, pages: 572-577, ISBN: 978-153865062-2, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559645, (indexată în IEEE Xplore, Web of Science, SCOPUS).
10. Eduard Lunca, Valeriu David, Wideband Three-axis Magnetic Field Sensor, 10th International Conference and Expositions on Electrical And Power Engineering, EPE 2018; Iasi; Romania; pages: 693-696, ISBN: 2018.
11. Alexandru-Constantin Podaru, Valeriu David, Oana Maria Asiminicesei, Determination and Comparison of Heart Rate Variability and Pulse Rate Variability, 10th International Conference and Expositions on Electrical And Power Engineering, EPE 2018; Iasi; România, pages: 551-554, 2018.
12. Ionel Pavel, Valeriu David, Silviu Ursache, On a Survey of the Magnetic Field in a Commercial Area, 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modeling and Testing, 14-16 September, 2017, Iasi, Romania, pages: 300-304, ISBN: 978-151084976-1, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559645, (indexată în IEEE Xplore, SCOPUS);

13. Ovidiu Bejenaru, Eduard Lunca, Valeriu David, Characterization of the Electromagnetic Interferences due to a Public Lighting System, 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modeling and Testing, Iasi, Romania, 2017.
14. Alexandru-Constantin Podaru, Valeriu David, Oana Neacsu, Comparison between Electrocardiographic and Photoplethysmographic Peaks Intervals, 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modeling and Testing, Iasi, Romania, 2017.
15. Pavel Ionel, David Valeriu, On the survey of the magnetic fields in power distribution substations, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2016), 20-22 October, 2016, Iasi, Romania, pages. 413 – 417, ISBN: 978-150906129-7, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781373, (indexată în IEEE Xplore, Web of Science, SCOPUS)

J. Invenții

1. David V., Luncă C. E., Pavel I., Metodă de supraveghere automată a câmpului magnetic cu detecția și caracterizarea câmpurilor tranzitorii, Patent No. 133581/30.07.2024, OSIM, Romania
2. Foșalău C. I., David V., Traductor de unghi cu fir magnetic amorf și ieșire în frecvență, Patent No. 131417/30.06.2023, OSIM, Romania.
3. David V., Foșalău C. I., Brânzilă M. C., Metodă de extragere din zgomot a semnalelor cvasiperiodice, Patent No. 131475/30.03.2022, OSIM, Romania.
4. Ciorap Mariana, David Valeriu, Ciorap Radu, Sistem de pozitionare si fixare a electrozilor pentru înregistrarea activității electrice cerebrale, Brevet de invenție Nr. 129342/29.11.2017.

K. Contracte de cercetare/granturi

1. Sistem complex de monitorizare a alunecarilor de teren utilizand traductoare bazate pe noi materiale si tehnologii COMPLEX LANDSLIDE MONITORING SYSTEM USING TRANSDUCERS BASED ON NEW MATERIALS AND TECHNOLOGIES (LANDSLIDE), Proiect PN2 Parteneriate nr. 63/2.07.2012 (07.2012 – 07.2015), Valoare 1.460.000 lei, David V. (membru echipă).
2. Electrospinning de înalta eficiență, High efficiency electrospinning (Heffes), Contract 159/2012 (2013-2015), Valoare 280.000 lei, David V. (membru echipă).

L. Premii, distincții

1. „Metodă de supraveghere automată a câmpului magnetic cu detecția și caracterizarea câmpurilor tranzitorii”, David Valeriu, Luncă Costel-Eduard, Pavel Ionel, premiat cu medalia de aur la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii EURO POLITEHNICUS 2024
2. Premiul Inventatorului Senior, INVENTICA 2020, Iasi, Romania

M. Alte realizări semnificative

Data 29.10.2025

Semnătura

Done

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme informatice de monitorizare a mediului*

Numele și prenumele: **Donciu Codrin**

A. Teza de doctorat

Studii teoretice și experimentale asupra prelucrării numerice a semnalului metrologic

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. Donciu, C; Serea, E and Temneanu, MC, Frequency Seismic Response for EEWS Testing on Uniaxial Shaking Table, Apr 2023, ENTROPY 25 (4)

2. Serea, E.; Donciu, C. Shaking Table Design for Testing Earthquake Early Warning Systems. Designs 2023, 7, 72.

3. Serea, E; Penciu, M; Donciu, C, Video Distance Measurement Technique Using Least Squares Based Sharpness Cost Function, Sep 2022, MATHEMATICS 10 (18)

4. S. Can, A. E. Yilmaz, Asim, C. Donciu, M. Temneanu, Electrostatic discharge protective garment: results obtained for knitted fabrics with hybrid yarns, TEKSTIL VE KONFEKSIYON, Volume: 25, Issue: 3, Pages: 220-228, 2015;

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. I. Ghida, C. Donciu, OFDM Benchmark for demodulation impairments evaluation, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Iasi, Romania, pp. 0774-0778, 2018;

2. I. Ghinda, C. Donciu, OFDM based on FFT decoder with non-integer argument, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Iasi, Romania, pp. 0822-0825, 2018;

3. E. Harasim, I. Ghinda, C. Donciu, Mini patterns algorithm for industrial applications, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Iasi, Romania, pp. 0831-0835, 2018;

4. E. Harasim, I. Ghinda, C. Donciu, Video coordination system for textile manufacturing process, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Iasi, Romania, pp. 0826-0830, 2018;

J. Invenții

Brevet de invenție nr: 133235/2023 - ECRAN ELECTROMAGNETIC TRICOTAT 3D CU STRATURI EXTERIOARE NEFEROMAGNETICE ȘI STRAT DE LEGĂTURĂ FEROMAGNETIC

K. Contracte de cercetare/granturi

PED, contract 213PED/2017, Sistem OFDM bazat pe utilizarea FFT cu argument neîntreg, 2017-2018, 475.000 lei

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data 30.10.2025

Semnătura



UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
Domeniul de masterat: inginerie electrică
Forma de învățământ: zi
Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Numele și prenumele: **Foșalău Cristian**

A. Teza de doctorat

Contribuții la îmbunătățirea performanțelor traductoarelor pentru măsurarea unor mărimi geometrice, Universitatea Tehnică "Gh.Asachi" din Iași, 1998, 171 pagini.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C.Foșalău, C.Zet, capitolul „*Wireless sensor network for landslide early warning and monitoring*” in „*Sensors in the Age of the Internet of Things: Technologies and applications*”, The Institution of Engineering and Technology - IET Publishing House, London, 2019, pp 201-238. ISBN 978-1785616341, e-ISBN 978-1785616358.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNC SIS (sau CNC S)

1. Foșalău, Introducere în instrumentația virtuală, Ed. Cermi, Iași, 2010, 161 pg., ISBN 978-973-661-318-8.
2. C. Foșalău, Proiectarea și simularea circuitelor electronice de măsurare, Ed. Politehniem, Iași, 2009, 205 pg. ISBN 978-973-621-208-6
3. C. Foșalău, M.Temneanu, C.Zet, E.Vremeră, Noi materiale în construcția de senzori,, Casa de editură Venus, Iași, 2006, 171 pagini ISBN: 973-756-020-5
4. C. Donciu, C. Foșalău, M. Temneanu, Tehnici de teletransmisie a datelor în învățământul tehnic la distanță, Casa de editură Venus, Iași, 2005, 158 pagini
5. L. Niță, C.Sărmășanu, C.Foșalău, Sisteme informatice pentru gestionarea consumului de energie electrică, Casa de editură Venus, Iași, 2003, 157 pagini.
6. C.Foșalău, M. Crețu, Senzori și traductoare cu fire magnetice amorfe, Editura TEHNICA-INFO Chișinău, 2002, 157 pagini.
7. C.Foșalău, Fire magnetice amorfe cu magnetostricțiune ridicată. Proprietăți și efecte, capitol în Tendințe novatoare în instrumentație și măsurări electrice, coordonator M. Crețu, Editura Sedcom Libris Iași, 2001 (32 pagini).
8. O. Postolache, M. Crețu, C. Foșalău, Tratatul numerică a semnalelor. Teorie și aplicații, Editura Gh.Asachi, Iași, 2000, 233 pagini.

9. L.Niță, M.Crețu, C.Foșalău, O.Postolache, Interfațarea și programarea calculatoarelor pentru realizarea sistemelor informatice de măsurare, Editura Matrix Rom, București, 2000, 206 pagini
10. C.Foșalău, O.Postolache, Proiectarea asistată de calculator a sistemelor de măsură, Editura Gh.Asachi, Iași, 1999, 191 pagini.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

1. C. Foșalău, Prelucrarea numerică a semnalelor edu.tuiasi.ro
2. C. Foșalău, Instrumentație de măsură a parametrilor de mediu, edu.tuiasi.ro
3. C. Foșalău, Instrumentație virtuală, edu.tuiasi.ro

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. Fosalau, C. A New Device for Measuring Trunk Diameter Variations Using Magnetic Amorphous Wires. Sensors, 25(14), 4449, 2025. <https://doi.org/10.3390/s25144449>
2. C. Fosalau, D.Cornei, C.Zet, Algorithm for compensation of external influences upon metal oxide gas sensors using the datasheet characteristics Metrology and Measurement Systems, Vol.31, no. 4, 2024.
3. C. Zet, G.Dumitriu, C.Fosalau, G.C. Sarbu, Automated calibration and DCC generation system with storage in private permissioned Blockchain network, Acta IMEKO Vol. 12, No. 1, 2023.
4. C.Damian, D.Petrisor, C.Fosalau, C.Zet, Landslide surveillance using a wireless measurement grid , Environmental Engineering and Management Journal, vol. 17, no. 1, 2018, pp. 209-216 IF=1.334.
5. C. Fosalau, C.Zet, D.Petrisor, Multiaxis inclinometer for in depth measurement of landslide movements, Sensor Review, vol. 35, no. 3, pp. 296-302 (2015) (ISI Web of Science, IF 2015 = 0,75)
6. C. Fosalau, C. Damian, C. Zet, A high performance strain gage based on the stressimpedance effect in magnetic amorphous wires, Sensors and Actuators A 191 (2013) 105– 110 Factor impact: 1,943
7. C. Zet, C. Fosalau, Magnetic nanowire based sensors, Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, Vol. 7, No. 1, January - March 2012, p. 299 – 306 (revista ISI), IF (2011) = 2,079
8. C. Damian, C. Foșalău, Sources of indoor noise and options to minimize adverse human health effects, Environmental Engineering and Mangement Journal, March 2011, vol.10, nr.1, p. 393-400 ISSN 1582-9596 (revista ISI)
9. C. Foșalău, C.Damian, C.Zet, Pspice Model for Simulating the Giant Magnetoimpedance Effect in Magnetic Amorphous Wires, Metrology and Measurement Systems, Vol. XVI (2009), no.1, pp. 171-182 (Revistă ISI) IF=0,609.
10. E.Vremera, C.Fosalau, L.Brunetti, Instrumentation set-up for characterisation of the sensors based on amorphous wires, Measurement, Elsevier, Vol. 41 (2008), pp. 327 – 333. (Revistă ISI) IF=1,526

11. C. Foşalău, M. Creţu, O. Postolache, A Circular Displacement Sensor Using Magnetostrictive Amorphous Wires, IEEE Transactions on Magnetics, nr. 3, vol. 36, May 2000, 557-560. (Revistă ISI) IF = 1,213.
12. D.Cornei, C.Fosalau, L.Cornei, A study regarding power consumption of an iot node for image retrieval and its optimization, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, secţia Electrotehnică, Energetică, Electronică, vol. 69(73), nr. 1, 2023, pp.61-84.
13. Anamaria Hariton, C. Zet, C. Foşalău, "Distortion Analysis for Programmable Analog Signals Generated Using FPGA", Bulletin of the Polytechnic Institute of Iaşi. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, vol.68, no.1, pp.49, 2022.
14. I.-A. Iftode and C.Fosalau, Review on microcontroller platforms and their applicability in iot embedded systems, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secţia Electrotehnica, Energetica, Electronica, publicat de Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Nr.4, Vol. 66(70), 2020, pp. 9-20.
15. Lacramioara Iftode, C. Fosalau, Analysis of data transmitted between the server and the client through different types of communication, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secţia Electrotehnica, Energetica, Electronica, publicat de Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 1, 2013, pp. 105 - 118, ISSN 1223-8139 (IndexCopernicus, Ulrich’s)
16. Lacramioara Iftode, C. Fosalau, Study of parameter variation under the influence of temperature in diodes using virtual instrumentation, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secţia Electrotehnica, Energetica, Electronica, publicat de Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 1, 2012, pp. 81 - 91, ISSN 1223-8139 (IndexCopernicus, Ulrich’s)
17. Lacramioara Iftode, C. Fosalau, Use of modern IT in the study of resonance in a parallel RLC circuit, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secţia Electrotehnica, Energetica, Electronica, publicat de Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 1, 2012, pp. 93 - 104, ISSN 1223-8139 (IndexCopernicus, Ulrich’s)
18. I. Tudosa, C. Fosalau, M. Albu, C. Zet, Harmonics and interharmonics measurement using an new adaptive filtering method based on LMS algorithm, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secţia Electrotehnica, Energetica, Electronica, publicat de Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 4, 2011, pp. 99-109 , ISSN 1223-8139 (IndexCopernicus, Ulrich’s)
19. I. Tudosa, C. Fosalau, C. Zet, Implementation of the NLMS algorithm on the Cyclone II FPGA circuit, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secţia Electrotehnica, Energetica, Electronica, publicat de Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, 2011, pp. 95-102, ISSN 1223-8139 (IndexCopernicus, Ulrich’s)
20. I. Tudosa, C. Fosalau, C. Zet, Adaptive Filtering Real-Time Algorithm Using PXI Platform, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secţia Electrotehnica, Energetica, Electronica, publicat de Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, 2011, pp. 79-86, ISSN 1223-8139 (IndexCopernicus, Ulrich’s)
21. Monica Sălcianu, C. Foşalău, Anamaria Hariton, Simulation of an intelligent-adaptive front-lighting system, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secţia Electrotehnica,

- Energetica, Electronica, Tomul LVII (LXI), Fasc. 5, 2011, pp. 79-91 (IndexCopernicus, Ulrich's)
22. Monica Sălcianu, C. Foşalău, Anamaria Hariton A new can simulator for a rain sensing system using LabVIEW Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secția Electrotehnica, Energetica, Electronica, Tomul LVII (LXI), Fasc. 5, 2011, pp. 69-78 (IndexCopernicus, Ulrich's)
 23. Lăcrămioara Iftode, C. Foşalău, Teaching DC measurements using modern computer techniques, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secția Electrotehnica, Energetica, Electronica, Tomul LVII (LXI), Fasc. 5, 2011, pp. 123-136 (IndexCopernicus, Ulrich's)
 24. D.Costineanu, C.Zet, C.Foşalău, I.Tudosă, An Angular Position Sensor Using Multilayer Nanowires, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LV (LIX), Fasc. 3, 2009, pp. 57-66 (IndexCopernicus, Ulrich's)

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. L. Cornei, D.Cornei, C.Fosalau, An Ontology-Driven Solution for Capturing Spatial and Temporal Dynamics in Smart Agriculture, 18th International Conference on Research Challenges in Information Sciences (RCIS), Lecture Notes in Business Information Processing, Vol. 513, Guimarães, Portugal, May 14–17, 2024 pp. 49 – 65, doi.org/10.1007/978-3-031-59465-6_4
2. C.Fosalau, I-A Iftode, C.Zet, A New Respiratory Rate Sensing Principle Based on Magnetic Amorphous Wire Microtransformers, The 9th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2021, November 18-19, Iași, Romania
3. C.Zet and C.Fosalau, Generating programmable analog signals using FPGA 12th International Conference and Exhibition on Electromecanica land Energy Systems (SIELMEN 2019), Chișinău, 11-12 Oct. 2019, p. 653-657. (IEEEExplore).
4. C.Fosalau and C.Zet, Angle Transducer Based on Matteucci Effect, 12th International Conference and Exhibition on Electromecanica land Energy Systems (SIELMEN 2019), Chișinău, 11-12 Oct. 2019 p. 404-407 (IEEEExolore).
5. C.Fosalau, C.Zet, N.Gafencu, Distance Measurement for Traffic Safety Applications, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE 2018), Oct. 18-19, 2018, Iasi, pp. 1029-1035 (ISI Web of Science, IEEEExplore).
6. D. Coțovanu, C.Zet, C. Foşalău, M.Skoczylas, Detection of Traffic Signs Based on Support Vector Machine Classification Using HOG Features, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE 2018), Oct. 18-19, 2018, Iasi, pp. 518-522 (ISI Web of Science, IEEEExplore).
7. N.Gafencu, C.Zet, C. Fosalau, Estimating the distance to an object based on image processing, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE 2018), Oct. 18-19, 2018, Iasi, pp. 211-216 (ISI Web of Science, IEEEExplore).

8. R.Gavrilescu, C.Foşalău, C.Zet, M.Skoczylas, D.Cotovanu, Faster R-CNN:an Approach to Real-Time Object Detection, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE 2018), Oct. 18-19, 2018, Iasi, pp. 165-168 (ISI Web of Science, IEEEExplore).
9. C.Zet, C.Fosalau, FPGA Based Logic Analyzer, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE 2018), Oct. 18-19, 2018, Iasi, pp. 335-340 (ISI Web of Science, IEEEExplore).
10. C.Leonte, C.Fosalau, C.Zet, D.Petrisor, Driver Monitoring Using Face Detection and Facial Landmarks, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE 2018), Oct. 18-19, 2018, Iasi, pp. 385-390 (ISI Web of Science, IEEEExplore).
11. C. Fosalau, C.Zet, Power Management Solutions for a Landslide Monitoring Network, International Symposium in Sensing and Instrumentation in IoT Era (ISSI), Shanghai, Sep. 6-7 2018 (Web of Science, IEEEExplore).
12. C.Zet, C.Fosalau, Energy saving possibilities for IoT nodes, International Symposium in Sensing and Instrumentation in IoT Era (ISSI), Shanghai, Sep. 6-7 2018 (Web of Science, IEEEExplore).
13. C.Fosalau, I.Hogas, C.Zet, Al. Arcire, Application of magnetic amorphous materials for deformation measurement, Proceedings of SENSORS 2017, Oct.29 – Nov.2, 2017, Glasgow, UK, pp. 322-325, ISBN 978-1-5386-4056-2 (Web of Science, IEEEExplore)
14. C.Zet, C.Fosalau, I.Hogas, A magnetic amorphous wire based weighting scale, Proceedings of SENSORS 2017, Oct.29 – Nov.2, 2017, Glasgow, UK, pp. 325-328, ISBN 978-1-5386-4056-2 (Web of Science, IEEEExplore)
15. C.Zet, C.Fosalau, Design of a high current transducer based on GMR effect in multilayered nanowire, Proceedings of the 21st IMEKO TC-4 International Symposium on Understanding the World through Electrical and Electronic Measurement, September 7-9, 2016, Budapest, p. 7-10, ISBN 978-615-5270-28-4 (Web of Science, Scopus).
16. C.Fosalau, I.Hogas, C.Zet, D.Petrisor, A PSpice Model for Sensors Based on Stressimpedance Effect, Proceedings of the 21st IMEKO TC-4 International Symposium on Understanding the World through Electrical and Electronic Measurement, September 7-9, 2016, Budapest, ISBN 978-615-5270-28-4 (Web of Science, Scopus).
17. D.Petrisor, C.Zet, C.Fosalau, Data Consistency and Fault Management in Local Sensor Networks used for Landslide Surveillance, Proceedings of the 21st IMEKO TC-4 International Symposium on Understanding the World through Electrical and Electronic Measurement, September 7-9, 2016, Budapest, p. 113-116, ISBN 978-615-5270-28-4, (Web of Science, Scopus).
18. I.Hogas, C.Fosalau, C.Zet, A New Strain Sensor Based on Electrospinning and Thin Film Technologies, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2016), 20-22 October, Iasi, Romania, ISBN 978-1-5090-6128-0 (ISI Web of Science, IEEEExplore)
19. C.Zet, C.Fosalau, D.Petrisor, I.Hogas, Study of the power consumption of a landslide sensor node, 7th IEEE Annual Ubiquitous Computing, Electronics & Mobile

- Communication Conference, 20-22 October 2016, New York, USA, pp.444-448 (ISI Web of Science, IEEEExplore)
20. D.Petrisor, C.Fosalau, C.Zet, Optimized Data Flow Management in Event Driven Wireless Sensor Networks, 7th IEEE Annual Ubiquitous Computing, Electronics & Mobile Communication Conference, 20-22 October 2016, New York, USA, pp. 715-721 (ISI Web of Science, IEEEExplore)
 21. C.Fosalau, C.Zet, D.Petrisor, Implementation of a Landslide Monitoring System as a Wireless Sensor Network, 7th IEEE Annual Ubiquitous Computing, Electronics & Mobile Communication Conference, 20-22 October 2016, New York, USA, pp. 695-700 (ISI Web of Science, IEEEExplore)
 22. Catalin Ionescu, Cristian Fosalau, Daniel Petrisor, Cristian Zet, A Pupil Center Detection Algorithm Based on Eye Color Pixels Differences, IEEE E-Health and Bioengineering EHB 2015, November 19-21, 2015, Iasi, Romania, Paper ID: 202, (indexat în ISI Web of Science, SCOPUS, IEEEExplore)
 23. C.Zet, C.Fosalau, D.Petrisor, Pore water pressure sensor for landslide prediction, IEEE Sensors 2015, Busan Coreea, 1-4 nov. 2015, pp. 1-4 ((indexat în ISI Web of Science, IEEEExplore, Scopus).
 24. D.Petrișor, C.Foșalău, C. Zet, Remote Measurement and Surveillance Grid for Landslide Risk Assessment and Mitigation, 38th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, TSP 2015, July 9-11, 2015, Prague, pp. 154-158.
 25. S. Sillion, C.Foșalău, Wet Road Surfaces Detection by Measuring the Infrared Reflected Radiation, 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, 16-18 October 2014, Iasi, Romania, p.738-743 (indexat în ISI Web of Science, SCOPUS, IEEEExplore).
 26. S. Sillion, C.Foșalău, Wet Road Surfaces Detection by Measuring the Air Humidity in Two Points, 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, 16-18 October 2014, Iasi, Romania, p.744-747 (indexat în ISI Web of Science, SCOPUS, IEEEExplore)
 27. C.Foșalău, S. Sillion, C.Zet, A Low Frequency Current Transducer Using Amorphous Materials, 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, 16-18 October 2014, Iasi, Romania, p.801-904 (indexat în ISI Web of Science, SCOPUS, IEEEExplore)
 28. C.Ionescu, C.Fosalau, D.Petrisor, A study of changes in image contrast with various algorithms, 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, 16-18 October 2014, Iasi, Romania, p. 100-104 (indexat în ISI Web of Science, SCOPUS, IEEEExplore)
 29. M.Albu, D.Sticea, C.Fosalau, G. Chiriac, Low-Cost Low-Power Microgrid with Photovoltaic Panels, 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, 16-18 October 2014, Iasi, Romania, p.941-947 (indexat în ISI Web of Science, SCOPUS, IEEEExplore)
 30. C.Zet, C.Ionescu, C.Foșalău, Automated Electrospinning System, 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, 16-18 October 2014, Iasi, Romania, p.857-862 (indexat în ISI Web of Science, SCOPUS, IEEEExplore)

31. D.Petrișor, C.Foșalău, Visual attention communication method for impaired people by eye and eyelid movements: A framework for real world scenarios, 9th IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, IEEE MeMeA 2014; Lisbon; Portugal; 11-12 June 2014 pp. 627-632 (indexat în ISI Web of Science, SCOPUS, IEEEExplore).
32. C. Fosalau, C. Zet, D.Petrișor, C.Damian, A New Type of Highly Sensitive Strain Gage Based on Microstructured Magnetic Materials, IEEE International Symposium on Robotic and Sensors Environments ROSE 2013, Washington DC, USA, October 21-23, 2013, pp. 102-106 (lucrare indexată în ISI Web of Science, IEEEExplore Conference Publications).
33. Felix Măriuț, Cristian Foșalău, Daniel Petrișor, Traffic Sign Recognition using Wireless Communication, 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2012), 25-27 October, Iasi, Romania, 59-63 (lucrare indexată IEEEExplore Conference Publications și ISI Web of Knowledge).
34. Monica Sălcianu, Cristian Foșalău, A New CAN Diagnostic Fault Simulator Based on UDS Protocol, 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2012), 25-27 October, Iasi, Romania, 820-824 (lucrare indexată IEEEExplore Conference Publications și ISI Web of Knowledge).
35. C. Damian, C. Foșalău, José Miguel Dias Pereira, Octavian Postolache, Pedro Silva Girão, Sensor Network for Water Quality Assesment, 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2012), 25-27 October, Iasi, Romania, 849-852 (lucrare indexată IEEEExplore Conference Publications și ISI Web of Knowledge)
36. Daniel Petrișor, Cristian Foșalău, Felix Măriuț, Video Acquisition Framework for High Speed Video Measurements of Human Eyelid Mobility, 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2012), 25-27 October, Iasi, Romania, 857-860 (lucrare indexată IEEEExplore Conference Publications și ISI Web of Knowledge)
37. Ioan Toma, Mihai Doruș, Cristian Foșalău, Implementation of a Biogas Plant at Apavital Iasi, 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2012), 25-27 October, Iasi, Romania, 867-870 (lucrare indexată IEEEExplore Conference Publications și ISI Web of Knowledge).
38. Felix Măriuț, Cristian Foșalău, Daniel Petrișor, Lane Mark Detection Using Hough Transform, 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2012), 25-27 October, Iasi, Romania, 871-875(lucrare indexată IEEEExplore Conference Publications și ISI Web of Knowledge).
39. F. Mariut, C. Fosalau, C. Zet, D. Petrisor, Experimental Traffic Sign Detection using I2V Communication, 35th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP 2012), July 3-4, 2012, Prague, Czech Republic, p. 141-145 (lucrare indexată IEEEExplore, ISI Web of Science)
40. D. Petrisor, C. Fosalau, C. Zet, D. Petrisor, F. Mariut, High Speed Video Monitoring System for Eyelid Movement Measurements, 35th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, July 3-4, 2012, Prague, Czech Republic, p. 730-734 (lucrare indexată IEEEExplore, ISI Web of Science)
41. R. Ciobotariu, C. Fosalau, C. Rotariu, Virtual Instrumentation on Mobile Devices for Measuring the Pulse Wave Velocity, 35th International Conference on

- Telecommunications and Signal Processing, July 3-4, 2012, Prague, Czech Republic, p. 570-573 (lucrare indexată IEEExplore, ISI Web of Science)
42. D.Petrișor, C.Foșalău, F.Măriuț, Measurement algorithm for amplitude, duration and velocity of upper eyelid movements, E-Health and Bioengineering Conference (EHB), Iași, November 24-26, 2011, p. 439-442 (IEEExplore si ISI Web of Knowledge).
 43. F. Măriuț, C.Foșalău, M. Avila, D. Petrișor, Detection and Recognition of Traffic Signs Using Gabor Filters, 34th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, August 18-20, 2011, Budapest, Hungary, p. 554-558 (lucrare indexată IEEExplore 978-1-4577-1409-2/11/\$26.00 ©2011 IEEE si ISI Web of Knowledge)
 44. D. Petrișor, C.Foșalău, M. Avila, F. Măriuț, Algorithm for Face and Eye Detection Using Colour Segmentation and Invariant Features, 34th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, August 18-20, 2011, Budapest, Hungary, p. 564-569 (lucrare indexată IEEExplore 978-1-4577-1409-2/11/\$26.00 ©2011 IEEE si ISI Web of Knowledge)
 45. C.Foșalău, C.Zet, Including nanotechnologies in e-learning applications, the 7th International Conference Management of Technological Changes – MTC 2011, Alexandroupolis, Sept. 1 – 3, 2011, vol. 2, pp. 345-348 ISBN 978-960-99486-3-0 (indexed in ISI Web of Knowledge database).
 46. I.Tudosă, C.Foșalău, C.Zet, A new adaptive tool for recovering information from noise, the 7th International Conference Management of Technological Changes – MTC 2011, Alexandroupolis, Sept. 1 – 3, 2011, vol. 1, pp. 625-628 ISBN 978-960-99486-3-0 (indexed in ISI Web of Knowledge database).
 47. I.Tudosă, C.Zet, C.Foșalău, Migrating from software to hardware in digital signal processing, the 7th International Conference Management of Technological Changes – MTC 2011, Alexandroupolis, Sept. 1 – 3, 2011, vol. 1, pp. 629-632 ISBN 978-960-99486-3-0 (indexed in ISI Web of Knowledge database).
 48. C. Fosalau, C. Zet and A. Hariton, "A New Adaptive Window for Improving the Mean Computing Accuracy in Non-Coherent Sampling," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 560-566, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758158.
 49. D. Cornei, C. Foșalău and L. Cornei, "A Cheap and Practical IoT Solution for Agricultural Data Monitoring," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 047-052, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758143.
 50. A. Hariton, C. Zet and C. Fosalau, "The Influence of Target Color on the Measurement of the Distance Using LiDAR Sensor," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024, pp. 374-377, doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758061.
 51. C.Zet, C.Fosalau, A.Hariton, Theoretical and Experimental Aspects About the RMS Estimation Based on Signal Samples, 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024,
 52. C. Zet, C. Foșalău, Anamaria Hariton, G.-C. Sârbu, Improved Distance Measurement Using Ultrasonic Sensors, 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Chișinău, 11-13 October 2023. (IEEExplore)

53. C.Fosalau, G.Maties, C.Zet, A Noninvasive Machine Learning Solution for Estimating the Rotation Speed of a Heat Engine, 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, 23-25 March 2023. (IEEEExplore)
54. G. Matieș, C.Fosalau, Detection of ABS Events in Electronic Brake Systems using Machine Learning Algorithms, 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, 23-25 March 2023. (IEEEExplore)
55. C. Zet, C. Fosalau, Anamaria Hariton, Automated INL and DNL Testing System as a Didactic Laboratory Application, 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, 23-25 March 2023. (IEEEExplore)
56. C.Fosalau, G. Maties, C. Zet, Engine rotational speed estimation using audio recordings and machine learning algorithms, 25th IMEKO TC-4 International Symposium on Measurement of Electrical Quantities, Brescia, Italy, September 12-14, 2022. (SCOPUS)
57. C. Zet, G.Dumitriu, C.Fosalau, G.C. Sarbu, Automated dcc generation using labview and blockchain technology, IMEKO TC6 M4Dconf, 19-21 September 2022. (SCOPUS)
58. I.A. Iftode, C. Fosalau, Extracting and determining respiratory variation by processing force sensor and PPG data, 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering EPE 2022, Iasi, 21-22 October 2022.
59. I.Hogas, C.Fosalau, Improving the performance of gas sensors using metal oxide nanotubes with oval structure, 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering EPE 2022, Iasi, 21-22 October 2022.
60. D. Cornei, C.Fosalau, Using IoT in smart agriculture: study about practical realizations and testing in a real environment, 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering EPE 2022, Iasi, 21-22 October 2022.
61. C. Zet, C. Fosalau, Anamaria Hariton, Study on the possibilities of detecting recyclable waste using the dielectric properties of materials, 13th International Conference and Exhibition on Electromecanica and Energy Systems (SIELMEN 2021), Chișinău, 7-8 Oct. 2021. (IEEEExplore).
62. C. Fosalau, C.Zet, Anamaria Hariton, Using Kalman Filters for Increasing Accuracy of Distance Measurement Using a Single Camera, 2020 International Conference on Electrical and Power Engineering EPE 2020, IEEE Proceedings, Iasi, Romania, 22-23 October 2020, ISSN 978- 1- 7281- 8126-4.
63. Anamaria Hariton, C.Zet, E.Vremera, C.Fosalau, Remote Laboratory – Digital Oscilloscope Study, 2020 International Conference on Electrical and Power Engineering EPE 2020, IEEE Proceedings, Iasi, Romania, 22-23 October 2020, ISSN 978- 1- 7281- 8126-4.
64. I.A. Iftode, C.Fosalau, Wavelet-based Techniques Applied to Digital Processing of ECG Signals, 2020 International Conference on Electrical and Power Engineering EPE 2020, IEEE Proceedings, Iasi, Romania, 22-23 October 2020, ISSN 978- 1- 7281- 8126-4.
65. C.Zet, C.Fosalau, Anamaria Hariton, Generating programmable waveforms using FPGA, 2020 International Conference on Electrical and Power Engineering EPE

- 2020, IEEE Proceedings, Iasi, Romania, 22-23 October 2020, ISSN 978- 1- 7281-8126-4.
66. C.Fosalau and C.Zet, An IoT Approach as a Virtual Laboratory for Practicing Electrical Engineering Disciplines, 2nd International Symposium on Sensing and Instrumentation in IoT Era, Lisbon, 29-30 August 2019. (IEEEExplore).
 67. C.Zet, M.Branzila, C.Fosalau, Sensor network for indoor home plants, 2nd International Symposium on Sensing and Instrumentation in IoT Era, Lisbon, 29-30 August 2019. (IEEEExplore).
 68. I. Hogas, C.Fosalau, C.Zet, Behaviour of an Electrospun Sputtered Strain Gage Working in Various Supplying Conditions, 22nd IMEKO TC4 International Symposium, Iasi, Romania, Sept. 14-15, 2017. (Scopus).
 69. C.Fosalau, C. Zet, D. Petrisor, A new landslide inclinometer using highly sensitive gauges, Proceedings of the 8th International Conference on Sensing Technology ICST 2014, 2-4 September, 2014, Liverpool, UK, pp. 220-224, publicat în International Journal on Smart Sensing and Intelligent Systems ISSN 1178-5680, indexat în SCOPUS, Engineering Village, INSPEC, EBSCO.
 70. C. Zet, C.Fosalau, D. Petrisor, Study of the sensitivity and stability of a landslide sensor based on magnetic amorphous wires, Proceedings of the 8th International Conference on Sensing Technology ICST 2014, 2-4 September, 2014, Liverpool, UK, pp. 216-219, publicat în International Journal on Smart Sensing and Intelligent Systems ISSN 1178-5680, indexat în SCOPUS, Engineering Village, INSPEC, EBSCO.
 71. D. Petrișor, C. Foșalău, C. Zet, C. Damian, Measurement of Landslide Displacement and Orientation using Strain Gauges Based on Amorphous Magnetic Microwires, 19th Symposium IMEKO TC 4 Symposium and 17th IWADC Workshop, Barcelona, July 18-19, 2013, pp. 655-660, ISBN-13: 978-84-616-5438-3 (indexat SCOPUS).
 72. C. Zet, C. Foșalău, D. Petrișor, C. Damian, Landslide transducer based on amorphous wire strain gauges, 19th Symposium IMEKO TC 4 Symposium and 17th IWADC Workshop, Barcelona, July 18-19, 2013, pp. 286-289, ISBN-13: 978-84-616-5438-3 (indexat SCOPUS).
 73. C. Damian, C. Fosalau, E. Lunca, Virtual Instrumentation for Measuring Amorphous Magnetic Wires Strain Gauges Characteristics, REV2012 - Remote Engineering & Virtual Instrumentation, Bilbao Conference, Spain, 4 – 6 July 2012, 195-199, IEEE Catalog Number: CFP1249T-USB, ISBN: 978-1-4673-2541-7 (indexat IEEEExplore, SCOPUS).
 74. C. Foșalău, C. Zet, An automatic compensation of external disturbances for a high sensitive magnetic sensor, 17th Symposium IMEKO TC 4, 8-10 Sept. 2010, Kosice, Slovakia, Paper ID 30 ISBN 978-80-553-0424-3 (CD-ROM) (SCOPUS)
 75. C. Zet, C. Foșalău, Improved digital phase measurement, 17th Symposium IMEKO TC 4, 8-10 Sept. 2010, Kosice, Slovakia, Paper ID 85, ISBN 978-80-553-0424-3 (CD-ROM) (SCOPUS)

J. Invenții

1. C. Harja, C. Foșalău, Convertor tensiune-frecvență cu sensibilitate ridicată și neliniaritate controlată, Brevet nr. Ro 113906 B1/1998.

2. Craus, M.L.; Lozovan, M.; Dobrea, V.; Luca, D.; Gheorghiu Diana; Fosalau, C.; Mita, Carmen; Cornei, Nicoleta Senzor magnetorezistiv. Brevet de invenție nr. RO125633-A2; RO125633-B1
3. V. David, C. Foșalău, M. Brânzilă, Metodă de extragere din zgomot a semnalelor cvasiperiodice, Brevet de invenție nr. RO131475B1 din 30.03.2022
4. C. Foșalău, V.David, Traductor de unghi cu fir magnetic amorf și ieșire în frecvență, Brevet de invenție nr. RO131517B1 din 30.06.2023
5. C.Foșalău, D.Cornei, Dendrometru cu fire magnetice amorfe, cerere brevet de invenție nr. A00192/21.04.2023
6. C.Foșalău, C.Zet, TRADUCTOR PENTRU CONVERSIA MIȘCĂRILOR DATORATE RESPIRAȚIEI ÎN SEMNAL ELECTRIC, Cerere A00068/11.02.2022
7. C. Fosalau, C.Zet, D.Petrisor, Traductor de deformare de înaltă sensibilitate, Cerere nr. A00110/2015
8. C. Zet, C. Fosalau, D. Petrisor, SENZOR PENTRU MĂSURAREA PRESIUNII HIDROSTATICE ÎN PORI, cerere nr. 00127/19.02.2016

K. Contracte de cercetare/granturi

1. Proiect PN2 Parteneriate nr. 37/2014 (responsabil științific din partea UTI)
Titlu: Retea inteligenta de microsenzori pentru masurarea neinvaziva a debitelor (SmartFlow)
Autoritate contractantă : UEFISCDI
Contractor principal : Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică Tehnică Iași
Perioada de derulare : 10.2014 – 12.2016
Valoare contractată: 125.000 RON
2. Proiect PN2 Parteneriate nr. 12110/01.10.2008 (responsabil științific din partea UTI)
Titlu: Microsenzori magnetici implantabili pentru aplicații medicale (MEDISENS)
Autoritate contractantă : CNMP București
Contractor principal : Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică Tehnică Iași
Perioada de derulare : 10.2008 – 09.2011
Valoare contractată: 250.000 RON
3. Proiect PN2 Parteneriate nr. 82096/01.10.2008 (responsabil științific din partea UTI)
Titlu: Sistem pe baza de microfire magnetice pentru neutralizarea activării de la distanță a explozivilor prin intermediul telefoanelor mobile (NADEX)
Autoritate contractantă : CNMP București
Contractor principal : Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică Tehnică Iași
Perioada de derulare : 10.2008 – 09.2011
Valoare contractată: 200.000 RON
4. Proiect PN2 Parteneriate nr. 12114/01.10.2008 (responsabil științific din partea UTI)
Titlu: Microsenzori acustici pe bază de nanofire magnetostrictive pentru aplicații medicale (SANAM)

Autoritate contractantă : CNMP București
Contractor principal : Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică Tehnică Iași
Perioada de derulare : 10.2008 – 09.2011
Valoare contractată: 225.000 RON

5. Proiect PN2 Parteneriate nr. 12109/01.10.2008 (responsabil științific din partea UTI)
Titlu: Senzori bazati pe elemente de detectie nanometrice pentru aplicatii în nano-medicina (SENAN)
Autoritate contractantă : CNMP București
Contractor principal : Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică Tehnică Iași
Perioada de derulare : 10.2008 – 09.2011
Valoare contractată: 200.000 RON
6. Proiect CEEEX modulul 4 nr. 110/10.08.2006 (director de proiect)
Titlu: Extinderea posibilităților de măsurare continuă on-line a parametrilor poluanți din apă și aer pentru un laborator de mediu
Autoritate contractantă : RENAR București
Perioada de derulare : 08.2006 – 01.2008
Valoare contractată: 770.000 RON
7. Proiect CEEEX modulul 1 nr. 06-11-58/2006 (responsabil științific din partea UTI)
Titlu: Procese fizice în fire magnetice amorfe utilizate în funcționarea senzorilor magnetici
Autoritate contractantă : Program CERES
Subcontract nr. 3660P/24.07.2006
Contractor principal : Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică Tehnică Iași
Responsabil subcontract : Prof.dr.ing. C. Foșalău
Perioada : 08.2006 – 09.2008
Valoare UTI : 200.000 RON
8. Proiect nr. 3853/12.04.2005, grant tip A CNCSIS cod CNCSIS 453 (director de proiect)
Titlu: Noi materiale în construcția de dispozitive de măsură
Perioada de derulare: 06.2005 – 10.2007
Valoare totală contractată: 42.000 RON
9. Proiect PNCDI nr. 258(408)/2004 (director de proiect)
Titlu: Microtraductoare cu elemente sensibile din materiale magnetice amorfe
Autoritate contractantă: Program MATNANTECH
Perioada de derulare: 10.2004 – 07.2006
Valoare contractată: 1,681 miliarde lei
10. Proiect PNCDI nr. 132/23.08.2004 (director de proiect)

Titlu: Sistem informatic virtual pentru educație interactivă la distanță în domeniul ingineriei electrice

Autoritate contractantă: Program INFOSOC

Perioada de derulare: 08.2004 – 04.2006

Valoare contractată: 1,95 miliarde lei

11. Contract nr. 35259/2001, grant tip A CNCSIS cod CNCSIS 237 (director de proiect)
Titlu: Utilizarea ariilor logice programabile la realizarea de microsisteme de măsură dedicate

Perioada de derulare: 09.2001 – 10.2003

Valoare totală contractată: 146.000.000 lei

12. Contract nr. 6177/2000, grant tip A ANSTI, COD 178 (director de proiect)
Titlu: Realizarea de microcontrolere dedicate pentru instrumentație utilizând arii logice programabile

Perioada de derulare: 06.2000 – 11.2001

Valoare totală contractată: 46.000.000 lei

L. Premii, distincții

1. Medalie aur Euroinvent 2024, Iași
2. Medalie aur Euroinvent 2022, Iași
3. Medalie aur Euroinvent 2017, Iași
4. Medalie argint Euroinvent 2017, Iași
5. Medalie aur Inventica 2017, iunie 2017, Iași
6. Medalie aur Inventica 2017, iunie 2017, Iași
7. Medalie aur Salonul Inovării și Cercetării, Galați, oct. 2017
8. Medalie bronz INFOINVENT Chisinau, nov. 2017
9. Premiu Best Technical Paper, Simpozionul internațional ICST 2014, Liverpool, 2-4 septembrie 2014
10. Premiu Best Poster Award, IMEKO-TC4 Symposium, Budapesta, 7-9 septembrie 2016.
11. Premiu Best Paper Award Simpozionul internațional ISSI 2018, Shanghai, 6-7 sept. 2018
12. Premiu „Cercetare de excelență” pentru cea mai bună echipă de cercetare acordat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași pentru echipa: Marinela Temneanu, Cristian Foșalău, Codrin Donciu, Cristian Zet, Octombrie 2013.

M. Alte realizări semnificative

Data
10.10.2025

Semnătura

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică****Conf.dr.ing. NIȚUCĂ C. COSTICĂ****1° Teza(-ele) de doctorat (T1, T2)**

T1 – *Probleme de captare a curentului electric de la linia de contact pentru vehicule acționate electric*, anul susținerii – 2003, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul – Inginerie electrică, conducător doctorat, prof. dr. ing. dr. H.C. Lorin Cantemir.

2° Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.

Ca	Carte/ curs/ manual publicată în străinătate
	Ca1 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>Didactics of technical subjects</i> , Editura Tehnica-Info, Chișinău, R. Moldova, 2006, ISBN 9978-9975-910-13-2. (Format B5, 312 pagini, 40 r/pg., lb. eng., 1,2)
	Capitol carte/ curs/ manual publicat în străinătate
	-
	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)
	Ca7 – C. Nițucă , I. Nucă, A. T. Pleșca, G. Chiriac, V. Cazac, M. Burduniuc, <i>Improving the cross-border public transportation using electric buses supplied with renewable energy</i> , Editura Tritonic Books, București, 2022, ISBN 978-606-749-584-3. (Format A5, 220 pagini, 32r/pg., în limba engleză).
	Ca6 – C. Nițucă , I. Nucă, Cristina Horga, A. T. Pleșca G. Chiriac, G. Gabor, Daniela Gârlea, Maria Zagoreț V. Cazac, M. Burduniuc, A. Moldovan, <i>Improving of the energetical performances for electric bus used in urban an interurban transport</i> , Editura Tritonic Books, București, 2022, ISBN 978-606-749-585-0. (Format A5, 40 pg., 32r/pg., în limba engleză)
	Ca5 – C. Nițucă , <i>Circuite integrate analogice. Note de curs</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2019, ISBN 978-606-687-397-0. (Format B5, 144 pagini, 30r/pg.)
	Ca4 - C. Nițucă , <i>Tehnica muncii intelectuale</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2016, ISBN 978-606-687-292-8. (Format B5,190 pagini, 37r/pg.)
	Ca3 - C. Nițucă , <i>Alimentarea și captarea energiei electrice în tracțiunea feroviară</i> , Editura Performantica, Iași, 2009, ISBN 978-973-730-628-9. (Format B5, 260 pagini, 40r/pg.)
	Ca2 - L. Cantemir, C. Nițucă , V. Dulgheru, Maria I. Carcea, Mariana N. Iftimie, <i>Inițiere în creativitate tehnică, Vol. I</i> , Editura Tehnica Info, Chișinău, 2008, ISBN 978-9975-63-066-5. (Format B5, 278 pagini, 37r/pg.)
	Ca1 - C. Nițucă , T. Stanciu, <i>Didactica disciplinelor tehnice</i> , Editura Performantica, Iași, 2006, ISBN (10): 973-730-311-3, ISBN (13): 978-973-730-311-0. (Format B5, 306 pagini, 40r/pg.)
	Capitol curs/ manual publicat în editură recunoscută CNCS
	-
I	Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)
	I3 - C. Nițucă , <i>Bazele creației tehnice. Îndrumar</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2019, ISBN 978-606-687-398-7. Format B5, 146 pagini, 31r/pg)
	I2 - Elena Tiron (coord), <i>Educația centrată pe elev/student. Îndrumar</i> , C. Nițucă (Coordonator capitol - formator: <i>Specialitate și didactica specialității centrată pe elev/student</i> , pp. 47-117), Editura Performantica, Iași, 2012, ISBN 978-973-730-938-9. (Format B5, 70 pagini, 30r/pg.)

	I1 - C. Nițucă , Maria I. Carcea, <i>Caiet de practică pedagogică desfășurată</i> , Editura Performantica, Iași, 2006, ISBN 973-730-185-4. (Format A4, 104 pagini, 41r/pg.)
D	Sisteme de laborator funcționale (la adresa: http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/CIA Laborator Nituca.pdf)
	D7 - C. Nițucă , Studiul surselor de curent constant
	D6 - C. Nițucă , Studiul surselor de tensiune
	D5 - C. Nițucă , Amplificatorul diferențial
	D4 - C. Nițucă , Etaje de deplasare a nivelului
	D3 - C. Nițucă , Etaje de ieșire (finale)
	D2 - C. Nițucă , Studiul amplificatorului operational
W	D1 - C. Nițucă , Aplicații cu amplificatoare operaționale
	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.
	W3 - C. Nițucă , <i>Bazele creației tehnice. Suport de curs</i> , Format electronic/prezentări .ppt – 179 slide-uri; http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/BCT Curs Nituca.pdf
	W2 - C. Nițucă , <i>Circuite integrate analogice. Suport de curs</i> , Format electronic/prezentări .ppt– 124 slide-uri; http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/CIA Curs Nituca.pdf
M	W1 - C. Nițucă , <i>Etică și integritate. Suport de curs</i> , Format electronic/prezentări .ppt, – 125 slide-uri; http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/EI Curs Nituca.pdf
	Alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.
	-

3° Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuții științifice la dezvoltarea domeniului*.

Cb	Carte de specialitate publicată în editură din străinătate
	-
	Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate
	-
R	Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS
	-
	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact
	R4 - G. Chiriac, D.D. Lucache, C. Nițucă, A. Dragomir, S. Ramakrishna , <i>Electric Bus Indoor Heat Balance in Cold Weather</i> , APPLIED SCIENCES-BASEL, Volume 11, Issue 24, Article Number 11761, DOI 10.3390/app112411761, Published DEC 2021. Impact Factor 2021 - 2.838 , Document Type: Article (Indexat WOS, Scopus).
	R3 - C. Nițucă , G. Chiriac, D. Cuciureanu, C. Dumitrescu, Guoqiang Zhang, Dong Han, A. Plesca, <i>Thermal modeling of a linear induction motor used to drive a power supply system for an electric locomotive</i> , Thermal Science, Volume: 23, Issue: 2, pp. 589-598, part. A, DOI: 10.2298/TSCI180420190N, Impact factor: 1.541 , 2019. Accession Number: WOS: 000462414100015, Document Type: Article. (Indexat WOS, Scopus).
	R2 - C. Nițucă , G. Chiriac, D. Cuciureanu, Guoqiang Zhang, Dong Han, A. Pleșca, <i>Numerical Analysis of a Real Photovoltaic Module with Various Parameters</i> , Journal: Modelling and Simulation In Engineering, Article Number: 7329014, DOI: 10.1155/2018/7329014, Factor de impact (2022) – 3,2 ; Published: 2018. Accession Number: WOS: 000429430400001, Document Type: Article. (Indexat WOS, Scopus).
	R1 - C. Nițucă , <i>Thermal analysis of electrical contacts from pantograph–catenary system for power supply of electric vehicles</i> , Electric Power Systems Research, Volume 96, March 2013, Pages: 211–217. Doi: dx.doi.org/10.1016/j.epsr.2012.11.009, Factor de impact 2013 - 1.595 , Published 2013. Accession Number: WOS: 000315612100025, Document Type: Article. (Indexat WOS, Science Direct, Scopus).
	Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)

	R8 - Nițucă, C., Chiriac, G., Gabor, G., Nucă, I., Cazac, V., Burduniuc, M. (2021). <i>Geometry design and analysis of an electric bus for the interior thermal modelling</i> . Journal of Energy Technology, 14(2), 47-55, (Indexat ProQuest)
	R7 - A. Pleșca, C. Nițucă, G. Chiriac, Z. Liu, Y. Geng, <i>PSpice simulations for single-phase rectifiers for testing DC fuse</i> , Journal Energy Technology, JET Vol. 12, Issue 2, 2019. (Indexat ProQuest).
	R6 - C. Nițucă, G. Chiriac, <i>Pantograph driven with a linear induction motor with adaptive fuzzy control</i> , Journal Energy Technology-JET, Volume 12, 2019, pp. 41-54, Issue 1, April 2019. (Indexat ProQuest).
	R5 - C. Nițucă, D. Cuciureanu, G. Chiriac, <i>Switched Reluctance Generator for Low-Speed Wind Turbines with Counter-Rotary Drive</i> , Journal: Indian Journal of Science and Technology, Volume 9, Issue 40, 2016, Article number 86733, Source Type: Journal, ISSN: 09746846, DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i40/86733, Document Type: Article, Published 2016. (Indexat Scopus).
	R4 - D. Cuciureanu, C. Nițucă, G. Chiriac, <i>Force Estimation of an Asymmetrical Pantograph for Different Damper Positions</i> , Journal: Indian Journal of Science and Technology, Volume 9, Issue 40, 2016, Article number 88878, Source Type: Journal, ISSN: 09746846, DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i40/88878, Document Type: Article, Published 2016. (Indexat Scopus).
	R3 - G. Chiriac, D. Cuciureanu, C. Nițucă, <i>Critical Speed Impact over the Pantograph-Catenary System's Behaviour</i> , Journal: Indian Journal of Science and Technology, Volume 9, Issue 40, 2016, Article number 86736, Source Type: Journal, ISSN: 09746846, DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i40/86736, Document Type: Article, Published 2016. (Indexat Scopus).
	R2 - C. Nițucă, <i>Thermal analysis for a double-sided linear induction motor</i> , European Scientific Journal, March 2013, Edition vol.9, No.9, ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431, pp. 38-50, Published 2013. Document Type: Article. (Indexat EBSCO, PROQUEST, Copernicus, Ulrich's).
	R1 - G. Chiriac, C. Nițuca, A. Plesca, <i>Possibilities to supply the railway electric vehicles through the electric arc</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, Secția Electroenergetică. Electronică. 2013. (Index Copernicus, Ulrich's).
	Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date
	R1 - C. Nițucă, T. Stanciu, <i>Issues regarding the quality of pedagogical practical training of students in field of manufacturing engineering</i> , Academic Journal of Manufacturing Engineering, Vol. 2, No. 4/2004, pp. 48-52, Editura Politehnica, Timișoara - 2004, ISSN 1583-7904.
B	Brevet de invenție acordat în străinătate
	-
	Brevet de invenție acordat în țară
	B1 - L. Cantemir, A. Rachid, C. Nițucă, I.C. Bărbântă, G. Chiriac, A.P. Alexandrescu, <i>Echipament de acționare electromagnetică a unui culegător de curent de tip pantograf</i> , Brevet de invenție Nr. 128199, RO 128199 B1, Data depozit 23.08.2011, Data eliberării 28.02.2018.
A	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din străinătate
	-
	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din țară
	-
V	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate in baze de date internaționale (BDI)
	V23 - A. Dragomir, M. Adam, G. Chiriac, D. Murgoci, A. Vlăcu, C. Nițucă, <i>Infrared Monitoring of Low Voltage Switch Separator Contact Resistance</i> , International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2023, DOI: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290782 , (Indexat IEEE Xplore).
	V22 - G. Chiriac, D.D. Lucache, C. Nițucă and G. Gabor, <i>Aspects Regarding the Heating of Electric Buses</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 481-486, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600435, (Indexat IEEE Xplore, Scopus).
	V21 - I. Nuca, Cazac V. Burduniuc M., Nițucă C., Chiriac G., Gabor G., <i>A Hybrid Charging System Design for Electric Vehicles with Autonomous Power Source</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021, pp. 487-490, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600328. (Indexat IEEE Xplore, Scopus).
	V20 - G. Gabor, A.T. Pleșca, F.A. Rusu, C. Nițucă, <i>Analysis of sliding electromagnetic coupling parameters in a PLC automation system</i> , International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Location: Craiova, Romania, Date of Conference: 9-11 Oct. 2019, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905912, Electronic ISBN: 978-1-7281-4011-7, USB ISBN: 978-1-7281-4010-0, Print on Demand (PoD) ISBN: 978-1-7281-4012-4, (Indexat IEEE Xplore, Scopus).
	V19 - G. Chiriac, C. Nițucă, D. Sticea, <i>Electric Locomotive Laboratory Test Bench for Research and Educational Purposes</i> , 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS), 21-23 may, 2019, paper 172, Cluj Napoca, Romania, 2019. Publisher: IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). (Indexat IEEE Xplore).

V18 - C. Nițucă , G. Chiriac, C. I. Gațu, D. Cuciureanu, I. Murgescu, <i>Laboratory Off-Grid Photovoltaic System with Two Axes Orientation</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 846-849, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200165, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V17 - C. Nițucă , G. Chiriac, C. I. Gațu, D. Cuciureanu, I. Murgescu, <i>Design and Experimental Studies on Laboratory Photovoltaic Concept for Mechatronics System of Solar Electric Application</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 932-936, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200182, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V16 - C. Pintilie , A. Pleșca, G. Gabor, C. Nițucă , M. Adam, A. Dragomir, <i>Thermal Analysis of Tankless Heating System Using PLC</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 454-457, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200086, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V15 - C. Dumitrescu , A. Plesca, M. Adam, C. Nițucă , A. Dragomir, <i>Methods for Reducing Energy Consumption, Optimization in Operational Data Centers</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 483-486, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200092, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V14 - C. Dumitrescu , A. Plesca, Laura Dumitrescu, M. Adam, C. Nițucă , A. Dragomir, <i>Assessment of Data Center Energy Efficiency. Methods and Metrics</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 487-492, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200093, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V13 - G. Gabor , C. Pintilie, C. Dumitrescu, C. Nițucă , A. T. Plesca, <i>Application of Industrial PROFIBUS-DP Protocol</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 614-617, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200119, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V12 - Șt. Patrichi , C. Nițucă , G. Chiriac, A. Pleșca, Z. Liu, Y. Geng, <i>Simulating Thermal Phenomena Occurring in Fast Electric Fuses Used for Power Electronic Protection</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 910-915, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200178, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V11 - Șt. Patrichi , A. Pleșca, C. Nițucă , G. Chiriac, J. Wang, X. Huang, <i>Thermal Modeling and Simulations for Fast Electric Fuses</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 920-923, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200180, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V10 - M. Cardasim , C. Nițucă , A. Pleșca, G. Chiriac, C. Dumitrescu, <i>Reliability Parameters Estimation for a Railway Catenary Power System</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 1051-1056, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200206, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V9 - T. Stanciu , C. Nițucă , G. Chiriac, A. Pleșca, <i>Coherence and Continuity in the Continuing Education of Electrical and Energetic Field Teachers from The Pre-University Environment</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2018, Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 18-19, 2018, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Pages: 1057-1062, Published: 2018. Accession Number: WOS: 000458752200207, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V8 - G. Chiriac , C. Nițucă , D. Cuciureanu, I. Murgescu, <i>Analysis of Hot-Spots Effects on the Performances of a Photovoltaic System Used in Romania</i> , Conference: 2017 International Conference

on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 11-13, 2017, Pages: 239-244, Published: 2017. Accession Number: WOS: 000426906000047, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V7 - Aparaschivei, G. Chiriac, C. Nițucă , T. A. Plesca, <i>Analysis of a Cable Lug Failure for a Recycle Compressor Trip</i> , Conference: 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 11-13, 2017, Pages: 403-406, Published: 2017. Accession Number: WOS: 000426906000076, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V6 - G. Chiriac, C. Nițucă , M. Cardasim, <i>Failures Analysis in the 25 kV/50 Hz Railway Substations</i> , Conference: 2017 International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 11-13, 2017. Pages: 407-410, Published: 2017. Accession Number: WOS:000426906000077, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V5 - D. Cuciureanu, C. Nițucă , G. Chiriac, D. Sticea, <i>Analysis of the Photovoltaic Panels Currently in Use in Different Locations</i> , Conference: 2017, 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Location: Iasi, ROMANIA, Date: OCT 20-22, 2016, Pages: 888-893, Published: 2016. Accession Number: WOS: 000390706300174, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS, Scopus, IEEE Xplore).
V4 - C. Nițucă , Magdalena Iorga, <i>The Importance of Training Trainers Using Education Soft and Technologies</i> , Conference: 16th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, Location: Sinaia, ROMANIA, Date: MAY 24-26, 2012, Book Series: International Conference ModTech Proceedings, Pages: 681-684, Published: 2012. Accession Number: WOS: 000392261800171, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS).
V3 - C. Nițucă , T. Stanciu, <i>Core competencies in a changing educational environment essential in the act of teaching technical and technological subjects</i> , Conference: 5th International Conference on Manufacturing Science and Education on Creative Thinking in Engineering and Academic Education, Location: Sibiu, ROMANIA, Date: JUN 02-05, 2011, VOL II, Book Series: Proceedings of the International Conference on Manufacturing Science and Education, Pages: 47-50, Published: 2011. Accession Number: WOS: 000393733900012, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS).
V2 - C. Nițucă , T. Stanciu, <i>Study case for teaching in a e-learning open source environment</i> , Conference: 5th International Conference on Manufacturing Science and Education on Creative Thinking in Engineering and Academic Education, Location: Sibiu, ROMANIA, Date: JUN 02-05, 2011, VOL II, Book Series: Proceedings of the International Conference on Manufacturing Science and Education, Pages: 101-104, Published: 2011. Accession Number: WOS: 000393733900025, Document Type: Proceedings Paper. (Indexat WOS).
V1 - L. Cantemir, C. Nițucă , G. Chiriac, A. Rachid, <i>Unconventional Current Collecting of the Electric Energy from a Contact Line for the Electric Traction Vehicles</i> , Conference: PACIFIC 2011 - International Conference on: Pantograph-Catenary Interaction Framework for Intelligent Control, Conference Proceedings, December 8th 2011, Amiens, France, pp. 48-53, Conference Paper, Published 2011, Code 92659. (Indexat Scopus).
Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date
V53 - L. Cantemir, C. Nițucă , <i>Unde, când și cum electricitatea a devenit electrotehnică</i> , Revista Tehnopia, 2015, nr. 1(12), Chișinău, R. Moldova, 2015 , pp. 51-67.
V52 - C. Nițucă , A.T. Plesca, G. Chiriac, <i>Unele momente din evoluția domeniului electrotehnică în procesul educațional</i> , Revista Tehnopia, Nr.2(9), 2013 , Chișinău, ISSN 1857-4904, pp. 55-62.
V51 - C. Nițucă , L. Cantemir, G. Chiriac, <i>Aspects on the influence of the environment over the contact line</i> , Railway Pro Science & Technology, Technical scientific colloquium, Railway infrastructure development policies, projects and technologies, 2012 , February 22-23, Sibiu, pp. 23-26. ISSN 2284-7057.
V50 - C. Nițucă , T. Stanciu, <i>Aspects of efficient use of active learning methods in the training activity specific to technical and technological disciplines</i> , Buletinul institutului Politehnic din Iași, Tomul LVII(LXI), Fasc.1-2, 2011 , Secția Socio-Umane, pp.61-67.
V49 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Nițucă , I. Stoichescu, D. Demian, I. Gavrilă, <i>Some possibilities to reduce the electric energy consumption and the operating cost in the railway transportation</i> , Railway infrastructure development for an efficient & green transport, Technical-scientific Colloquium for SISCE, I Edition, February 23 – 24, 2011 , Poiana Brașov, Romania, pp. 30-35.
V48 - C. Nițucă , L. Cantemir, G. Chiriac, D. Demian, I. Gavrilă, I. Truica, <i>Possibilities to reduce the electromagnetic pollution by eliminate the detachments of the pantograph from the contact line</i> , Railway infrastructure development for an efficient & green transport, Technical-scientific Colloquium for SISCE, I Edition, February 23 – 24, 2011 , Poiana Brașov, Romania, pp. 32-29.
V47 - L. Cantemir, C. Nițucă , G. Chiriac, A.P. Alexandrescu, D. Cuciureanu, <i>Using the wind and river</i>

	<i>low energy with a new type of electric generator with unconventional drive method</i> , European Exhibition of Creativity and Inovation - EURO INVENT 2010 , Iași, pp. 189-196, ISBN 978-973-702-769-6.
	V46 - L. Cantemir, Tamilia Elena Marin, C. Nițucă , A.P. Alexandrescu, <i>Pledoarie pentru arheologia creativității tehnice</i> , First European Exhibition of Creativity and Inovation - EURO INVENT 2009 , Iași, pp. 159-166, ISBN 978-973-702-641-5.
	V45 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>Research Methodology for Training Needs Analysis in Early Education in Romania</i> , Second National Symposium Education-Profession Education-Creation in the Knowledge Society, Publicat în Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LV(LIX), Fasc. 3-4, Științe Socio-Umane, Iași, 6-7 novembrer, 2009 , România, pp. 187-194, ISSN 1011-2855.
	V44 - C. Nițucă , Maria Ileana Carcea, I. G. Sandu, <i>Proiectarea disciplinei Practica Pedagogică în cadrul programului de studii psihopedagogice - Modul I</i> , Simpozionul Educația Azi, Anul I, Nr. 1, București, 30 mai 2008 , pp.478-486, ISSN 1844-8488.
	V43 - I. Sandu, F. M. Fluturel, I. G. Sandu, C. Nițucă , A. V. Sandu, <i>Aspecte etice privind valorizarea proprietății intelectuale</i> , A XII-A Conferință Internațională de Inventică „Cercetări și Tehnologii Inovative Performante”, INVENTICA 2008 , 21-24 Mai, Iași, România, pp.453-463, ISBN 978-973-730-491-9.
	V42 - L. Cantemir, D. Cuciureanu, C. Nițucă , <i>Invenția invențiilor – de la bușteanul rostogolitor la roata cu spițe</i> , A XII-A Conferință Internațională de Inventică „Cercetări și Tehnologii Inovative Performante” INVENTICA 2008 , 21-24 Mai, Iași, România, pp. 505-514, ISBN 978-973-730-491-9.
	V41 - L. Cantemir, D. Cuciureanu, C. Nițucă , A.P. Alexandrescu, Alina Gheorghiu, <i>Dilema invenției epocale a umanității. Ce a fost la început, osia fixă cu două roți sau roata singulară?</i> , Simpozionul Cucuteni 6000, Chișinău, Republica Moldova, 2008 .
	V40 - L. Cantemir, D. Cuciureanu, C. Nițucă , <i>Technology of Technical Creativity</i> , 12 th International Conference, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, TMCR – 2008, 29-31 May, 2008, Publicat în Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 1, 2008 , Secția Construcții de Mașini, pp. 517-526, ISSN 1011-2855.
	V39 - C. Nițucă , Maria Ileana Carcea, G. I. Sandu, T. Stanciu, <i>The Design Of A New Contents For Pedagogical Internship</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 4, Științe Socio-Umane, 2008 , pp. 77-82, ISSN 1224-5860.
	V38 - C. Nițucă , T. Stanciu, G. I. Sandu, <i>The Training Methodology in Vocational and Further Technical Education Through Technologies and Educational Softwares</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 4, Științe Socio-Umane, 2008 , pp. 83-88, ISSN 1224-5860.
	V37 - Maria Ileana Carcea, C. Nițucă , <i>Trening of practical teaching capacities</i> , 6 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2007 , October 4-6, Chișinău, R. Moldova, pp. 265-268.
	V36 - C. Nițucă , A. Rachid, L. Cantemir, G. Chiriac, Alina Gheorghiu, <i>Constructive and Experimental Aspects Regarding the Electric Power Collecting for Very High Speed Traction</i> , Analele Universității din Craiova, Seria Inginerie electrică, Anul 31, nr.31, 2007, Vol. II, 6 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2007 , October 4-6, Cișinău, R. Moldova, pp. 290-293, ISSN 1842-4805.
	V35 - L. Cantemir, C. Nițucă , Maria Carcea, V. Dulgheru, <i>Metoda asocierii organice a structurilor elementare de sisteme funcționale metoda logic determinată de creativitate tehnică și înțelegere a procesului de creație intuitivă a unor invenții deja elaborate</i> , Lucrările Simpozionului Național ”Bazele Performanței și Inventicii” Institutul Național de Inventică, Academia de Științe Tehncie, Iași, 8-10 septembrie 2006 , pp. 50-56, ISBN 973-730-244-3
	V34 - L. Cantemir, A. Rachid, C. Nițucă , <i>Etudde concernant sur le amplacement de ressort entre capteur et la manivelle</i> , 4 th International Conference on Electrical and Power Engineering – EPE 2006, Iași, România, 12-14 octombrie 2006 , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 A, pp. 531-536, ISSS 1223-8139.
	V33 - C. Nițucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, <i>La possibilite de determiner le module d'elasticite equivalent de dilatation thermique equivalent pour la ligne de contact</i> , 4 th International Conference on Electrical and Power Engineering – EPE 2006 , Iași, România, 12-14 octombrie 2006, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 A pp. 563-566, ISSN 1223-8139.
	V32 - C. Nițucă , <i>Education par la créqtivité technique</i> , First National Simpozion Education-Professionalization-Creation in the Knowledge Society – EPC 2006, Iași, România, 20-21 octombrie 2006 , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 Științe Socio-Umane, pp. 95-100, ISSN 1224-5860.
	V31 - C. Nițucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, <i>Quelques aspects legislatifs concernant l'obtention du brevet d'invention</i> , First National Simpozion Education-Professionalization-Creation in the Knowledge Society – EPC 2006 , Iași, România, 20-21 octombrie 2006, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5 Științe Socio-Umane, pp.541-546, ISSN 1224-5860.
	V30 - T. Stanciu, C. Nițucă , <i>The ranking of technical higher education institutions, premises for quality</i>

and succes, 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chişinău, Republica Moldova, pp. 97-98, ISBN Vol I, 973-716-209-9.
V29 - Nicoleta M. Iftimie, Maria I. Carcea, C. Niţucă , <i>Strategies for developing the study skills of enginnering students</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chişinău, Republica Moldova, pp. 107-110, ISBN Vol I, 973-716-209-9.
V28 - C. Niţucă , Maria I. Carcea, T. Stanciu, <i>Basic criteria for evaluating teaching practice by mentors</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chişinău, R. Moldova, pp. 126-127, ISBN 973-716-209-9.
V27 - C. Niţucă , Maria I. Carcea, T. Stanciu, <i>Issues in applying teching objectives during technical and technological lessons</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chişinău, Republica Moldova, pp. 128-131, ISBN 973-716-209-9.
V26 - C. Niţucă , L. Cantemir, G. Chiriac, Alina Gheorghiu, <i>Aspects regarding the influence of precipitations settlement on the contact line</i> , 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005 , 6-8 October, Chişinău, Republica Moldova, pp. 957-959, ISBN Vol II, 973-716-230-7.
V25 - C. Niţucă , T. Stanciu, Alina Gheorghiu, <i>Issuses regarding the quality of pedagogical practical training of students for the electrical and mechanical profile</i> , Academia Tehnică Militară, Al VIII-lea Simpozion Ştiinţific cu Participare Internaţională „Management şi Educaţie, Provocări ale Secolului XXI” 15-16 Octombrie 2004 , Bucureşti, Secţiunea 2 – Discipline Umaniste, Comunicarea 12, ISBN 973-640-059-X.
V24 - T. Stanciu, C. Niţucă , C. Stanciu, <i>Educational management and leadership in schools</i> , Academia Tehnică Militară, Al VIII-lea Simpozion Ştiinţific cu Participare Internaţională „Management şi Educaţie, Provocări ale Secolului XXI” 15-16 Octombrie 2004 , Bucureşti, Secţiunea 2 – Discipline Umaniste, Comunicarea 16, ISBN 973-640-059-X.
V23 - T. Stanciu, R. Budei, C. Niţucă , <i>Technical Innovation and Innovative Education in Practice</i> , Inventica 2004 , pp.151-158.
V22 - T. Stanciu, C. Niţucă , C. Stanciu, <i>Issuses concerning the human resources and educational leadership in schools</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 709-714, ISSN 1223-8139.
V21 - T. Stanciu, C. Niţucă , <i>The staff supervision and evaluations policies in Romania and United States Universities</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 715-720, ISSN 1223-8139.
V20 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Niţucă , <i>Corection of the calculus for the total runing resistances of the trains</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 5C, 2004 , pp. 1119-1124, ISSN 1223-8139.
V19 - C. Niţucă , L. Cantemir, G. Chiriac, Alina Gheorghiu, <i>Aspects regarding the influence of the temperature range over the contact line</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 5C, 2004 , pp. 1165-1170, ISSN 1223-8139.
V18 - Nicoleta-Mariana Iftimie, C. Niţucă , <i>Aspects of formative education: developing instruments for inetllectual activity</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 659-664, ISSN 1223-8139.
V17 - Mihaela Lupu, C. Niţucă , <i>The implications of the e-laboratory the teacher training processes on the field of electro technical sciences</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 689-694, ISSN 1223-8139.
V16 - C. Niţucă , Maria Ileana Carcea, T. Stanciu, Alina Gheorghiu, <i>Working strategies regarding the practical training in pedagogy of students of technology</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 699-702, ISSN 1223-8139.
V15 - C. Niţucă , Maria Ileana Carcea, T. Stanciu, Alina Gheorghiu, <i>Issues regarding the quality of pedagogical practical training of students for the electrical and mechanical profile</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 5B, 2004 , pp. 703-708, ISSN 1223-8139.
V14 - G. Chiriac, L. Cantemir, M. Ghercă, C. Niţucă , <i>Modeling the movement of a vehicle driven by d. c. series motors in viev energy consumption analysis</i> . The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chişinău, 26-27 september 2003, pp. 35-38, ISBN 9975-9704-9-4.
V13 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Niţucă , <i>Mouvement simulation and energy aspects for vehicle driven with d. c. series motors</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chişinău, 26-27 september 2003 , pp. 39-42, ISBN 9975-9704-9-4.
V12 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Niţucă , <i>Energy consumption for the air drag for the uncover freight wagons</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003 , Vol III, Chişinău, 26-27 september 2003 , pp. 43-46, ISBN 9975-9704-9-4.
V11 - C. Niţucă , L. Cantemir, Alina Gheorghiu, G. Chiriac, <i>Modeling and simulation of the interaction pantograph-catenary</i> ; The 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems,

	SIELMEN 2003, Vol III, Chişinău, 26-27 september 2003, pp. 47-50, ISBN 9975-9704-9-4. V10 - C. Niţucă, L. Cantemir, Alina Gheorghiu, G. Chiriac, <i>Simulation of the pantograph-catenary interaction</i>; The 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003, Vol III, Chişinău, 26-27 september 2003, pp. 51-54, ISBN 9975-9704-9-4. V9 - C. Niţucă, L. Cantemir, Alina Gheorghiu, G. Chiriac, <i>Pantograph driven with a linear induction motor controlled with adaptive fuzzy control</i>; The 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003, Vol III, Chişinău, 26-27 sept. 2003, pp. 55-58, ISBN 9975-9704-9-4. V8 - L. Cantemir, E. Teodoru, F. Bozianu, A. Aparaschivei, C. Niţucă, <i>On the three-phase double inductor plane air gap induction motor design and test</i>, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 131-136, 2002, ISSN 0258-9109. V7 - A. Aparaschivei, L. Cantemir, G. Chiric, C. Niţucă, <i>The dispersion reactances determination of the linear induction motors with ring windings</i>, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 137-142, 2002, ISSN 0258-9109. V6 - C. Niţucă, L. Cantemir, G. Chiriac, A. Aparaschivei, <i>Considerations regarding the influence of the inertia of the pantograph head into the interaction pantograph-catenary</i>, Buletinul Inst. Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 287-292, 2002, ISSN 0258-9109. V5 - C. Niţucă, L. Cantemir, G. Chiriac, G. Chiric, <i>The modeling and simulation of the pantograph-catenary interaction</i>, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XLVIII, Fasc. 5 C, pp. 293-298, 2002, ISBN 0258-9109. V4 - G. Chiriac, L. Cantemir, C. Niţucă, <i>Reducerea rezistenţei aerului pentru vagoane de marfă descoperite. Sisteme expert de asigurare a calităţii totale în industria de materiale şi echipamente electrotehnice</i>, coord. A. Baraboi, Cristina Schreiner, R. Ciobanu, Vol I, Seria Qualindser, Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 2002, pp. 111-116, ISBN973-8292-29-8. V3 - C. Niţucă, L. Cantemir, G. Chiriac, A. Aparaschivei, <i>Unele aspecte privind viteza critică pentru sistemul de captare pantograf-catenară. Sisteme expert de asigurare a calităţii totale în industria de materiale şi echipamente electrotehnice</i>, coord. A. Baraboi, Cristina Schreiner, R. Ciobanu, Vol I, Seria Qualindser, Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 2002, pp. 117-122, ISBN973-8292-29-8 V2 - L. Cantemir, E. C. Teodoru, F. Bozianu, A. Aparaschivei, C. Niţucă, <i>Posibilităţi de calcul a reactanţelor de magnetizare la motoarele asincrone cu dublu inductor şi întrefier plan</i>, A Treia Conferinţă Internaţională de Sisteme Electromecanice şi Energetice, SIELMEN 2001, Chişinău, 4-6 octombrie, Volumul I, pp. 79-82, ISBN 9975-9638-6-2. V1 - G. Chiriac, L. Cantemir, D. Ionescu, C. Niţucă, <i>The modeling of the acceleration for a vehicle with d.c. series motors</i>, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom. XLVI, Fasc. 5, Electrotehnică, Energetică, Electronică, A X-a Conferinţă Naţională de Acţionări Electrice – CNAE 2000, Iaşi, 12-13 octombrie, 2000, pp. 230-235.

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum şi alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuţii la dezvoltarea mediului educaţional/ cultural/ economic/ social etc.

P	Proiectul/ Contractul/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie internaţională P5 - Îmbunătăţirea performanţelor tehnice şi energetice ale sistemelor de propulsie multifazice pentru autobuze electrice - IPEBUS, PN-IV-PCB-RO-MD-2024-0264, Proiecte complexe bilaterale cu Republica Moldova, Programul 5.8 – Cooperare Europeană şi Internaţională – Subprogramul 5.8.3 - Bilateral/Multilateral (din PNCDI IV), contract de finanţare nr. 38PCBROMD/2025. Volumul finanţării: 700.000,00 lei. Perioada de desfăşurare: 01.09.2025 – 01.09.2027. Director proiect
	P4 - Improving the cross-border public transportation using electric buses supplied with renewable energy – ELBUS, Code project 2SOFT/3.1/54, European Neighbourhood Instrument (ENI), Cross Border Cooperation (CBC) from Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova, Priority 3.1 – Development of cross border transport infrastructure and ICT infrastructure. Director proiect: conf.dr.ing. Costică Niţucă. Volumul finanţării: 97,880.00//50.000,00 Euro. Perioada: 2020-2021. Director proiect

	P3 - The experimental study on overload current arc characteristics of DC electric fuse, DCFUSE, România - China, Contract PN-III-P3-3.1-PM-RO-CN-2018-25BM, Director proiect: conf.dr.ing. Costică Nițucă. Valoarea proiectului: 49.980,00Lei//24.552,00Lei. Perioada: 2018-2019. Director proiect.
	P2 - Modelling and simulation of the current limiting fuses, Capacities, Module III, Bilateral Research Project China - Romania, Contract no. 610/01.01.2013, Director proiect: prof.dr.ing. Adrian Traian Pleșca. Valoarea proiectului: 45.500,00Lei//26.600,00Lei. Perioada: 2013-2014. Membru proiect.
	P1 – “Nou concept de sistem de încălzire cu eficiență energetică pentru confortul termic al pasagerilor în autobuzele electrice // New concept on energy efficiency heating system for the passenger thermal comfort in the electric buses - THERMAL-E-BUS”, Granturi Interne – Idei de proiect, nr. GI/P 9_IDEI/2021, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Director proiect: S.I.dr.ing. Gabriel Chiriac. Volumul finanțării: lei Perioada: 1.08.2021 - 15.12.2021 Membru proiect.
	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale
	-
F	Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare
	F10 - „Rețea de laboratoare didactice pentru discipline generale specifice studiilor de inginerie - NETLAB” Codul proiectului: ROSE nr. 288/SGU/CI/III Perioada: 2024 Membru proiect - Funcția: Expert educație
	F9 - Școala de vară „Student ELECTRO la TUIASI” Acord de grant nr. 120/SGU/PV/II Perioada: 2023 Membru proiect - Expert formare
	F8 - „Reducerea abandonului școlar al studenților din anul întâi prin activități remediale și de consiliere în Centrul de Învățare din cadrul TUIAȘI (REMEDIUM)” ROSE nr. 83/SGU/CI/I Perioada: 2022 Membru proiect - Formator activități remediale
	F7 - Creșterea gradului de retenție în primul an de studii universitare în inginerie electrică și energetică prin reducerea abandonului și creșterea promovabilității Acord de grant nr. 185/SGU/NC/II din data 11.09.2019 Perioada: 2021-2022 Membru proiect - Consilier Educațional
	F6 – Școala de vară „Student ELECTRO la TUIASI”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, proiect ROSE, Acord de grant nr. 120/SGU/PV/II din data de 07.05.2019. Perioada: 2013-2014. Membru - Expert formare
	F5 - Excelență în profesie și în viață prin TUIASI (Excel TUIasi). Proiect de dezvoltare instituțională, nr. CNFIS-FDI-2017-0017. Perioada: 26.06.2017-15.12.2017. Membru proiect.
	F4 - Formarea personalului didactic din învățământul secundar (ISCED 2-3) în vederea utilizării tehnologiei informației și a instrumentelor e-learning în activitatea didactică, eProf, Proiect POS DRU. Director proiect prof.dr.ing. Anton Hadăr./ responsabil proiect TUIASI prof.dr.ing. Ștefan Grigoraș. Perioada: 2010-2012. Membru proiect - Expert pe termen scurt.
	F3 - Specializarea personalului didactic universitar pentru funcția de Cadru didactic supervisor de practică tehnologică și de cercetare. Proiect strategic POS DRU/57/1.3/S/17884. Director proiect prof.dr.ing. Mircea Dan Gușă. Perioada: 2010-2012. Membru proiect - Expert pe termen lung.

	F2 - Edu Tehnic Forma Plus, proiect POS DRU/19/1.3/G/33739. Perioada: 2010-2012. Director proiect: Conf.dr. Elena Tiron Membru proiect - Expert pe termen scurt.
	F1 - Consiliere și orientare profesională prin informare și evaluare psihologică. Pasul cel mare. De la liceu la universitate, Proiect POS DRU/22/2.1/G/36441. Director proiect lect.dr. Smaranda Buju. Perioada: 2009 - 2011. Membru proiect - Expert pe termen scurt.

Note:

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

- I - indicativul (T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (**Ca1, I1** etc., după caz);
 - II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" a candidatului;
 - III - *titlul*, scris "italic";
 - IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;
 - V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ...-..., numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;
 - VI - anul sau perioada de realizare, după caz;
- (2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică;
- (3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;
- (4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări.

Data: 09.10.2025

Conf.dr.ing. Costică NIȚUCĂ

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme informatice de monitorizare a mediului*

Numele și prenumele: PĂULEȚ MARIUS VALERIAN

A. Teza de doctorat

„Contribuții în domeniul tehnicilor de măsurare distribuite și teletransmisiei bidirectionale de date”, , susținută în data de 09.04.2008, Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iasi, domeniul Inginerie Electrică, conducător de doctorat Prof. dr. ing. Crețu Mihai

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCIS (sau CNCS)

1. Păuleț Marius Valerian, Sisteme distribuite de monitorizare și teletransmisia bidirecțională de date, Editura PIM, Iași, 2019, pag.214, ISBN 978-606-13-5320-0, an apariție 2019
2. Păuleț Marius Valerian, Sisteme distribuite de monitorizare.- Îndrumar de laborator, Editura PIM, Iași, pag., 142, ISBN 978-606-13-8811-0, an apariție 2024
3. Păuleț Marius Valerian, Sisteme de bord informatizate – Note de curs, Editura PIM, pag. 123, ISBN 978-606-13-8810-3, an apariție 2024
4. Păuleț Marius Valerian, Sisteme de bord informatizate - Îndrumar de laborator, Editura PIM, Iași, pag 108, ISBN 978-606-13-5222-7, an apariție 2019
5. Păuleț Marius Valerian, Tehnologii WEB - Note de curs, Editura PIM, pag. 134, ISBN 978-606-13-8809-7, an apariție 2024
6. Oana Neacșu, Alexandru Sălceanu, Marius Păuleț, Software pentru birotică. Teorie și aplicații, Editura PIM, Iași, pag. 212, ISBN 978-606-13-4816-9, an apariție 2019
7. Alexandru Sălceanu, Eduard Luncă, Oana Neacșu, Marius Păuleț, Silviu Ursache, COMPATIBILITATE ELECTROMAGNETICĂ. Aplicații, Editura PIM, Iași, pag. 208, ISBN 978-606-13-2812-3, an apariție 2015

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. Petronela-Camelia Oprea, Marius Păuleț, Alexandru Sălceanu, Study upon the influence of mobile phone protective case on SAR distribution, International Conference on Electromagnetic Fields, Signals and BioMedical Engineering 06/06/2024 - 08/06/2024 Cluj-Napoca, Romania, DOI 10.1088/1757-899X/1320/1/012022, <https://iopscience.iop.org>,
2. Mihaela Aradoaei, Andreea Maria Lucaci, Romeo Cristian Ciobanu, Cristina Schreiner, Bogdan George Rusu, Gabriela Elena Hitruc, Magdalena Aflori, Marius Paulet, Alina Ruxandra Caramitu, Adriana Mariana Bors, Piezoelectric thin Film Composites with BaTiO₃ for Microelectronics, Revista de Materiale Plastice, 2023, vol.:60, Issue 4, pp. 10-130, DOI:10.37358/MP.23.4.5683, factor de impact 0.8,
3. Mihaela Aradoaei, Romeo C. Ciobanu, Cristina Schreiner, Marius Paulet, Alina R. Caramitu, Jana Pinte, Mihaela Baibarac, Three-Dimensional Printable Flexible Piezoelectric Composites with Energy Harvesting Features, Polymers Journal 2023, Volume 15, Issue 11, 2548, DOI: 10.3390/polym15112548, WOS:001006230400001, factor de impact 5,
4. M.R. Nechifor, A. Salceanu, M.V. Paulet, Web-Application for Assisting Solar Storage Design, pp. 622–626, - Proceedings of the 2022 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering EPE 2022, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959744, IEEE Xplore
5. Salceanu, M. Roman Nechifor, M. V. Paulet, C. Popovici, Web Tool for Evaluating Photovoltaic Opportunitie for Potential Prosumers pp. 436–439, Proceedings of the 2022 12th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering EPE 2022, 2022, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959073, IEEE Xplore
6. M.N. Roman, A. Salceanu, M. Paulet, D. Machidon, Evaluation upon the Energy Resources of Photovoltaic Systems depending on their Location, pp. 253–256, SIELMEN 2021 - Proceedings of the 11th International Conference on Electromechanical and Energy Systems, 2021, DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600326, IEEE Xplore
7. M. Ursachianu, O. Bejenaru, C. Lazarescu, A. Salceanu, M. Paulet, The Assessment of Human Exposure in Iasi-City using Data Provided by the National Autonomous RF-EMF Monitoring System throughout 2020, pp. 225–230, - Proceedings of the 11th International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN 2021), 2021, DOI:10.1109/SIELMEN53755.2021.9600350, IEEE Xplore
8. M. V. Paulet, A. Salceanu, S. I. Ursache, D. F. Bordeianu, On the Cumulative Effect of Magnetic Fields in the Deviation Zones of Overhead High Voltage Power Lines, pp. 466–469, Proceedings of the 2020 11th International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE 2020), 2020, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305563, IEEE Xplore

9. M. V. Paulet, A. Salceanu, O. M. Asiminicesei, C. D. Neagu, Electric Field in the Vicinity of High Voltage Deviation Towers, pp. 452–456, - Proceedings of the 2020 11th International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE 2020), DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305612, 2020, IEEE Xplore 4 / 4 = 1 pct.
10. O. Bejenaru, C. Lazarescu, M. V. Paulet, A. Salceanu, M. V. Ursachianu, Factors Influencing the Distribution of Maximum Specific Absorption Rates in Far Field Human Exposure Scenarios, ISSN: 2221-870X, September 2020, Volume 9, Number 3, pp. 59 – 64, ACTA IMEKO, 2020, DOI: https://doi.org/10.21014/acta_imeko.v9i3.794.
11. O. Plopa, M. Păuleț, G.A. Ursan, L. Ungureanu, C. Schreiner, Sisteme de testare senzorială capacitive C și RC pentru controlul automat al iluminatului, Buletin IPI – 2019, <http://www.bulipi-eee.tuiasi.ro/archive/2019/fasc.4/2019f4sumar.pdf> (REVISTA BDI)
12. O. Bejenaru, C. Lazarescu, M. Paulet, A. Salceanu, On the Convergence of Specific Absorption Rate Values for Human Exposure to Electromagnetic Fields Produced by Mobile Communications Systems, pp. 1-6, 2019 11TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE), DOI:10.1109/atee.2019.8725013, Web of Science- WOS:000475904500168
13. M. Paulet, C. Lazarescu, O. Bejenaru, A. Salceanu, Study on Induced Currents in an Elliptical Cylindrical Model by Overhead High Voltage Power Lines, pp. 1 – 5, 2019, 11th International Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering (ATEE), Web of Science <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000475904500028>
14. M. Paulet, O. Plopa, G. A. Ursan, I. Ursu, Vibration and Mechanical Shock Monitoring Using Flexible Piezoelectric Sensors, pp. 1 – 6, 2019, 11th International Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering (ATEE), Web of Science <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000630287500037>
15. O. Plopa, M. Paulet, G. A. Ursan, L. Ungureanu, C. Schreiner, Capacitive C and RC Sensorial Test Systems in LabVIEW Graphic Programming Environment with NI USB-6210 Acquisition Board, 2019 11TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE), Web of Science <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000630287500091>
16. Salceanu, M. Paulet, B. D. Alistar, O. Asiminicesei, Upon the Contribution of Image Currents on the Magnetic Fields Generated by Overhead Power Lines, 2019 International Conference On Electromechanical And Energy Systems (Sielmen), Web of Science – <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000630287500088>
17. M. V. Paulet; C. Lazarescu, A. Salceanu, Modeling the Currents Induced in the Human Body by an Overhead High Voltage Power Line, 2018 International Conference And Exposition On Electrical And Power Engineering (EPE), Web of Science <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000475904500028>
18. Salceanu; M. Paulet; E. Lunca, Upon the Effect of Transposed Phasing on the Magnetic Field Produced by Overhead Power Lines, 2018 International Conference And Exposition

- On Electrical And Power Engineering (EPE 2018), 2018, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559614, IEEE Xplore
19. M. V. Păuleț, A. Sălceanu Sistem la distanța pentru reabilitarea post-fractura a mâinii, Buletin IPI – 2017, <http://www.bulipi-eee.tuiasi.ro/archive/2017/fasc.3/2017f3sumar.pdf>, (REVISTA BDI)
 20. Salceanu, E. Lunca, M. Paulet, Affordable evaluation of low frequency electric fields from the standpoint of Directive 2013/35/EU, ISSN: 2221-870X, December 2017, Volume 6, Number 4, pp. 37-45, ACTA IMEKO, DOI:https://doi.org/10.21014/acta_imeko.v6i4.486
 21. Salceanu, M. M. Poenaru, M. A. Anghel, M. Paulet, Approach on the Evaluation of Exposure to Low Frequency Electric Fields, Page 32-36, 2016, Proceedings Of The 21st Imeko Tc-4 International Symposium On Understanding The World Through Electrical And Electronic Measurement And 19th International Workshop On Adc Modelling And Testing, Web of Science, <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000416980600007>
 22. Salceanu; M. Paulet; S. Ursache; M. M. Poenaru Evaluating the Cumulative Exposure to Low Frequency Electric Fields, Proceedings Of The 2016 International Conference And Exposition On Electrical And Power Engineering (Epe 2016), 2016, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781372, IEEE Xplore
 23. M. V. Paulet, A. Salceanu, O. M. Neacsu, Ultrasonic Radar, Proceedings Of The 2016 International Conference And Exposition On Electrical And Power Engineering (Epe 2016), 2016, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781400, IEEE Xplore
 24. M. V. Păuleț, O. M. Neacșu, A. Sălceanu Sistem de acces securizat bazat pe recunoașterea caracteristicilor semnalului ECG, Buletin IPI – 2015 fascicol 3, - <http://www.bulipi-eee.tuiasi.ro/archive/2015/fasc.3/2015f3sumar.pdf> (REVISTA BDI)
 25. M. V. Paulet, A. Salceanu, A. Salceanu, Automatic Recognition of the Person by ECG Signals Characteristics, 2015, 9th International Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering (ATEE), 2015, DOI: 10.1109/ATEE.2015.7133780, IEEE Xplore
 26. Salceanu, M. V. Paulet, S. I. Ursache, Fast Method for Determining Significant Electrical Parameters of ESD-Textiles, 2015, 9th International Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering (ATEE), 2015, DOI: 10.1109/ATEE.2015.7133829, IEEE Xplore

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. Petronela-Camelia Oprea, Marius-Valerian Păuleț, Andrei Salceanu, „Study On Adult-Child Differences from the Perspective of Radiofrequency Electromagnetic Energy Absorption”, 15th International Conference on Electromechanical and Emery Systems - Sielmen 2025, 16-17 Octombrie 2025 Chisinau, Republica Moldova
2. Petronela-Camelia Oprea, Andrei Sălceanu, Marius-Valerian Păuleț, Matei Constantin Moruz, „Approach to Floral Digital Models from a SAR Perspective”, 15th International

J. Invenții

K. Contracte de cercetare/granturi

2023

1. DIRECTOR proiect - "Cabinet medical virtual" – GnaC 2023 – 244/2024, 49771 RON
2. Membrane nanoporoase pentru pseudolivrarea intratecala a medicamentelor, ERANET-EURONANOMED-INTREPIDUS-1, nr. 193/2020, 535,700 RON, 2020-2023, 36 luni Prof. Ciobanu Romeo Cristian, Membru în echipa de cercetare
3. Biosenzori bazati pe arhitecturi nanofluidice pentru detectia proteinelor umane" MINaFBioS, PNIII - ERANET, MANUNET-III nr. 149/2020, 432,250 RON, 2020-2022, 30 luni, Director Prof. Schreiner Cristina, Membru în echipa de cercetare
4. Îmbunătățirea tehnologiilor de printare pentru fabricarea economica a sistemelor de analiză tip Point of Care (PRINTPoC), PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 17/2018, 427,700 RON, 2018-2020, 24 luni, Director Prof. Schreiner Cristina, Membru în echipa de cercetare
5. Sistem de sortare a deșeurilor de construcții și demolări (DCD) bazat pe robotică avansată (STEWART), PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 22/2018, 547,137RON, 2018-2020, 24 luni, Director Prof. Ciobanu Romeo Cristian, Membru în echipa de cercetare
6. Tehnologie de fabricare a filmelor conductive anizotropice nanostructurate cu arhitectură adaptabilă sub acțiunea câmpului electromagnetic, pentru aplicații electronice și biomedicale, PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 18/2018, 555,100RON, 2018-2020, 24 luni, Conf. Olariu Marius, Membru în echipa de cercetare
7. Metoda avansată de diagnostic în stadiu incipient al neoplaziei gastrice bazată pe imagistica moleculară în domeniul terahertz activată cu nanoparticule (NanoTeraPlasia), PN-III-P2-2.1-PED-2016-1598 nr. 245PED/2017, 195,000 RON, 2017-2018, 16 luni, Director Prof. Ciobanu Romeo Cristian, Membru în echipa de cercetare
8. Zone urbane bioclimatice inteligente cu emisii reduse de carbon ca insule inovatoare energetice într-un oraș durabil (SMART URBAN ISLE), PNIII - Proiect ERANETCofund, Contract 83/2016, 710.968,5 RON, 2016 – 2018, 24 luni, Director Prof. Ciobanu Romeo Cristian, Membru în echipa de cercetare

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data

24.10.2025

Semnătura



UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
Domeniul de masterat: inginerie electrică
Forma de învățământ: zi
Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

(pentru fiecare cadru didactic de la programul de master)

Programul de masterat *Sisteme informatice de monitorizare a mediului*

Numele și prenumele: Pavel Ionel

A. Teza de doctorat

1. „Cercetări privind supravegherea câmpurilor magnetice generate de sistemele de alimentare cu energie electrică”, anul 2019, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, domeniul inginerie electrică, conducător de doctorat: prof. univ. dr. ing. David Valeriu.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. Ionel Pavel, Camelia Petrescu, Valeriu David, Eduard Luncă, Estimation of the Spatial and Temporal Distribution of Magnetic Fields around Overhead Power Lines—A Case Study, Revista Mathematics, Vol. 11, Nr. 10, pg. 1-15, 2023, ISSN: 2227-7390, DOI: 10.3390/math11102292, Q1, (indexată în Web of Science, SCOPUS);
2. Nica Ionuț, David Valeriu, Pavel Ionel, Sălceanu Andrei, Automatic long term survey of magnetic fields in residential areas. Instrumentation and measurements, Environmental Engineering and Management Journal, Volume: 15, Issue: 12, December 2016, pages: 2631-2640, ISSN: 15829596, DOI: 10.30638/eemj.2016.289, (indexată în Web of Science, SCOPUS);

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

1. Ionel Pavel, David Valeriu, ON A LONG-TERM SURVEY OF THE MAGNETIC FIELD IN A LABORATORY, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Vol. 69 (73), Noiembrie 2023, pg. 47-59, DOI:10.2478/bipie-2023-0003.
2. Ionel Pavel, David Valeriu, Study of low frequency magnetic field of indoor distribution substation, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Vol. 68 (72), Octombrie 2023, pg. 45-55, DOI: 10.2478/bipie-2022-0016.
3. Ursache S., Lunca E., Salceanu A., Pavel I., Analysis of the influence of the current drawn by the appliance on the close magnetic field, Acta IMEKO, Volume 7, Issue 4, December 2018, pp. 70-74, ISSN: 0237028X, DOI: 10.21014/acta_imeko.v7i4.598, (indexată în SCOPUS).
4. Ionel Pavel and Valeriu David, The measurement of magnetic field in two power distribution substations, Buletinul Institutului Politehnic din Iași Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Volumul 62 (66), Numărul 4, 28 Niembrie, 2016, Iași, România, pages: 21-31;

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. Donose Costel, Schreiner Cristina-Mihaela, Pavel Ionel, Pintilei Mădălina Ancuța, Monitoring of Classical and Modern Education, 2023 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 11-13 October 2023, pg. 1-4, DOI: 10.1109/SIELMEN59038.2023.10290831, (indexată în IEEE Xplore, SCOPUS).
2. Luncă Eduard, Vornicu Silviu, Pavel Ionel, Andrușcă Mihai, Measurement and Numerical Simulation of the Low-Frequency Electric Field Generated by an Overhead Power Line, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 20-22 October 2022, Iasi, Romania, pp. 719-722, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959872, (indexată în IEEE Xplore, SCOPUS).
3. Pavel Ionel, Donciu Codrin, Temneanu Marinel, Penciu Mihai, Video Distance Measurement Method Based on the Weighted Average of the Depth Intervals Centers, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 20-22 October 2022, Iasi, Romania, pp. 457-461, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959767, (indexată în IEEE Xplore, SCOPUS).
4. Pavel Ionel, David Valeriu, Roman Marina-Georgiana, Bordaș Alexandru-Marian, Low frequency magnetic field survey in different areas of a hospital's environment, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 20-22 October 2022, Iasi, Romania, pp. 484-488, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959848, (indexată în IEEE Xplore, SCOPUS).
5. Ionel Pavel, Marius Brânzilă, Constantin Sărmășanu, Costel Donose, Alexandru-Constantin Podaru, LabVIEW based control and monitoring of a remote test-bench experiment for teaching laboratories, 13th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2021, 6 October, Iași, România/7-8 October, Chișinău, Rep. Moldova.
6. Valeriu David, Ionel Pavel, Eduard Lunca, A Method for Estimating the Magnetic Fields Generated by the Overhead Power Lines, 11th International Conference and Expositions on Electrical And Power Engineering - EPE 2020, 22-23 October 2020, Iași, România.

7. Pavel Ionel, David Valeriu, Donose Costel, A measurement system for the automatic survey of the low frequency magnetic field, EPE 2018 - Proceedings of the 2018 10th International Conference and Expositions on Electrical And Power Engineering, 18-19 October 2018, Iași, România, pages: 568-571, ISBN: 978-153865062-2, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559761, (indexată în IEEE Xplore, Web of Science, SCOPUS).
8. Pavel Ionel, David Valeriu, Podaru Alexandru-Constantin, A Survey of the Magnetic Field in a MRI Area, 10th International Conference and Expositions on Electrical And Power Engineering, EPE 2018; Iasi; Romania; 18-19 October 2018, Iași, România, pages: 572-577, ISBN: 978-153865062-2, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559645, (indexată în IEEE Xplore, Web of Science, SCOPUS).
9. Donose Costel, Schreiner Cristina-Mihaela, Podaru Alexandru-Constantin, Pavel Ionel, Virtual monitoring of electrical circuitry, 2017 11th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2017 – Proceedings 2017-January, Iasi, Romania, pages: 437-440, ISBN: 978-153861846-2, DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123367, (indexată în IEEE Xplore, Web of Science, SCOPUS).
10. Donose Costel, Schreiner Cristina-Mihaela, Podaru Alexandru-Constantin, Pavel Ionel, Actuating and controlling electrical circuits by means of virtual instruments, 2017 11th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2017 – Proceedings 2017-January, Iasi, Romania pages: 441-444, ISBN: 978-153861846-2, DOI: 10.1109/SIELMEN.2017.8123371, (indexată în IEEE Xplore, Web of Science, SCOPUS).
11. Pavel Ionel, David Valeriu, On the survey of the magnetic fields in power distribution substations, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE 2016), 20-22 October, 2016, Iasi, Romania, pages. 413 – 417, ISBN: 978-150906129-7, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781373, (indexată în IEEE Xplore, Web of Science, SCOPUS);
12. Ionel Pavel, Valeriu David, Silviu Ursache, On a Survey of the Magnetic Field in a Commercial Area, 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modeling and Testing, 14-16 September, 2017, Iasi, Romania, pages: 300-304, ISBN: 978-151084976-1, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559645, (indexată în IEEE Xplore, SCOPUS);
13. Ursache S., Lunca E., Salceanu A., Pavel I., Study on the relationship between magnetic fields generated by home appliances and associated drawn currents, Proc. of the 22nd IMEKO TC4 International Symposium and 20th International Workshop on ADC Modeling and Testing, 14-16 September, 2017, Iasi, Romania, pages: 305-308, ISBN: 978-151084976-1, (indexată în SCOPUS).

J. Invenții

1. B1 Valeriu David, Eduard Luncă, Ionel Pavel, Supravegherea automată a câmpului magnetic cu detecția și caracterizarea câmpurilor tranzitorii, nr. 133581 din 19-02-2018.

K. Contracte de cercetare/granturi

1. Proiect de tip POCU/993/6/13/153437, perioada 15.10.2022 – 30.10.2023, Titlu: Rețea de excelență în cercetare si inovare aplicativa pentru programele de studii doctorale si postdoctorale/InoHubDoc, Coordonator: TUIASI, UPT, cod SMIS: 153437.
2. Proiect de tip POR/2019/1/1.1/OS 1.2/1, perioada 04.01.2022 – 04.09.2023, Titlu: Sistem de avertizare seismică cu deblocarea automată a usilor de intrare prevăzute cu interfon, membru în echipa de implementare, Director de proiect: prof.dr.ing. Temneanu Marinel Costel, cod SMIS 137414.

L. Premii, distincții

1. „Metodă de supraveghere automată a câmpului magnetic cu detecția și caracterizarea câmpurilor tranzitorii”, David Valeriu, Luncă Costel-Eduard, Pavel Ionel, premiat cu medalia de aur la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii EURO POLITEHNICUS 2024

M. Alte realizări semnificative

Data

Semnătura

Pavel Ionel 

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme informatice de monitorizare a mediului*

Numele și prenumele: **Petrișor Daniel**

A. Teza de doctorat.

1. „CERCETĂRI PRIVIND MONITORIZAREA MOBILITĂȚII REGIUNILOR OCULARE UTILIZÂND TEHNICI DE PROCESARE DIGITALĂ A IMAGINILOR”, 2012, Domeniul „Inginerie Electrică”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, conducător doctorat: prof. dr. ing. Fosalau Cristian

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

-

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Daniel Petrișor, PROCESAREA DIGITALĂ A IMAGINILOR CU APLICAȚII ÎN MONITORIZAREA MOBILITĂȚII REGIUNILOR OCULARE, Editura PIM Iași, ISBN 978-606-13-2142-1, 189 de pagini, 2014.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

-

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. **Petrișor Daniel**, Damian Cătălin, Programarea Calculatoarelor și Limbaje de Programare Aplicații de Laborator, 229 de pagini, <http://www.infopuc.ro/files/laboratoare.html>, 2012 – 2015
2. Zet Cristian, **Petrișor Daniel**, Arhitectura Calculatoarelor Aplicații de Laborator, 172 de pagini, <http://iota.ee.tuiasi.ro/~ac/laboratoare.html>, 2012 - 2017.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. Cristian Fosalau, Cristian Zet, **Daniel Petrisor**, *Multiaxis inclinometer for in depth measurement of landslide movements*, Sensor Review, vol.35 Issue 3, Emerald Group Publishing Limited, ISSN: 0260-2288, vol. 35, no. 3, pp. 296-302 (2015) (ISI Web of Science, IF 2015 = 0,75), 15 June 2015;

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

1. C. Damian, D. Petrisor, C. Fosalau, C. Zet, *Landslide surveillance using a wireless measurement grid*, Environmental Engineering and Management Journal, 2019
2. Cristian Fosalau, Cristian Zet and **Daniel Petrisor**, *A Highly Sensitive Transducer for Landslide Monitoring*, MATTER: International Journal of Science and Technology, Vol. 1, No.1, pp. 1-11, July 2015, ISSN 2454-5880, disponibil on-line la: <http://grdspublishing.org/4-issue-one/1-a-highly-sensitive-transducer-for-landslide-monitoring.html>, July 2015.
3. Fosalau C., Zet C., **Petrisor D.**, *A new landslide inclinometer using highly sensitive gauges*, International Journal on Smart Sensing and Intelligent Systems, Proceedings of the 8th International

Conference on Sensing Technology ICST2014, Liverpool, United Kingdom, ISSN 1178-5608, pp. 220-224, September 2-4, 2014;

4. Zet C., Fosalau C., **Petrisor D.**, *Study of the sensitivity and stability of a landslide sensor based on magnetic amorphous wires*, International Journal on Smart Sensing and Intelligent Systems, Proceedings of the 8th International Conference on Sensing Technology ICST2014, Liverpool, United Kingdom, ISSN 1178-5608, pp. 216-219, September 2-4, 2014;

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

-

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. Silviu Nicolae Dobrea, Daniel Petrisor, "Client-Server Application for Real-Time Video Streaming," 2024 47th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Prague, Czech Republic, 2024, pp. 253-259, doi: 10.1109/TSP63128.2024.10605960
2. Carmen Cârlan; Daniel Petrișor; Barbara Gallina; Hannes Schoenhaar, Technical University of Iași, Iași, Romania, Checkable Safety Cases: Enabling Automated Consistency Checks between Safety Work Products, 2020 IEEE International Symposium on Software Reliability Engineering Workshops (ISSREW), 978-1-7281-7735-9, Coimbra, Portugal, Portugal , 10.1109/ISSREW51248.2020.00088
3. Daniel Petrisor, Danilo da Costa Ribeiro, Tackling Human Factors within New Autonomous Scenario, Human System Integration Conference, Biarritz, France, september 2019
4. Daniel Petrisor, Catalin Daniel Galatanu, Cristian-Győző Haba, Liviu Breniuc, Color Quality Measurements of LED Light Sources Using Image Processing, 2019 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2019 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC/I&CPS Europe)
5. Galatanu, Catalin-Daniel; Haba, Cristian-Gyozo; Petrisor, Daniel; Breniuc, Liviu, Imaging Measurements for Public Lighting Predictive Maintenance, 2019 11TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE) Published 2019
6. Breniuc, Liviu; Haba, Cristian-Gyozo; Galatanu, Catalin-Daniel ; Petrisor, Daniel; Hertanu, Radu, Correlated Color Temperature Measuring and Adjustment System, 2019 11TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE)Published 2019
7. Haba, Cristian-Gyozo; Breniuc, Liviu ; Galatanu, Catalin-Daniel ; Petrisor, Daniel ; Hertanu, Radu, IoT System for Implementation of Connected Lighting, 2019 11TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE)Published 2019
8. Leonte Constantin, C. Fosalau, C. Zet, D. Petrisor, Driver Monitoring Using Face Detection and Facial Landmarks, EPE 2018 - INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2018), Iasi, Romania, 2018
9. C.Fosalau, C. Zet, D. Petrisor, Implementation of a Landslide Monitoring System as a Wireless Sensor Network, 7th IEEE Annual Ubiquitous Computing, Electronics and Mobile Communication Conference (IEEE UEMCON) Location: New York, NY Date: OCT 20-22, 2016.
10. D.Petrișor, C. Zet,, C.Foșalău, Optimized Data Flow Management in Event Driven Wireless Sensor Networks A Case Study on Landslide Surveillance, 7th IEEE Annual Ubiquitous Computing, Electronics and Mobile Communication Conference (IEEE UEMCON) Location: New York, NY Date: OCT 20-22, 2016.
11. C. Zet, C.Fosalau, D. Petrisor, Study of the power consumption of a landslide sensor node, 7th IEEE Annual Ubiquitous Computing, Electronics and Mobile

Communication Conference (IEEE UEMCON) Location: New York, NY Date: OCT 20-22, 2016.

12. Petrisor, D., Zet, C., Fosalau, Data consistency and fault management in local sensor networks used for landslide surveillance, 21st IMEKO TC-4 International Symposium on Understanding the World through Electrical and Electronic Measurement, and 19th International Workshop on ADC Modelling and Testing, pp. 113-116, September 7-9, 2016.
13. Fosalau, C., Hogas, I., Zet, C., Petrisor, D., A PSpice model for sensors based on stressimpedance effect, 21st IMEKO TC-4 International Symposium on Understanding the World through Electrical and Electronic Measurement, and 19th International Workshop on ADC Modelling and Testing, September 7-9, 2016.
14. Catalin Ionescu, Cristian Fosalau, Daniel Petrisor, Cristian Zet, A pupil center detection algorithm based on eye color pixels differences, The 5th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2015 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, ISBN 978-1-4673-7545-0/15, Iași, Romania, November 19-21, 2015;
15. Cristian Zet, Cristian Foșalău, Daniel Petrișor, Pore water pressure sensor for landslide prediction, IEEE Sensors 2015 International Conference, IEEE Catalog Number: CFP15SEN-USB, ISBN: 978-1-4799-8202-8, Busan, South Korea, pp.390-393, 1-4 November, 2015;
16. D. Petrișor, C. Foșalău, C. Zet, Remote Measurement and Surveillance Grid for Landslide Risk Assessment and Mitigation, 38th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, TSP 2015, July 9-11, 2015, Prague, ISBN 978-1-4799-8498-5, pp. 154-158.

J. Invenții.

1. HIGHLY SENSITIVE DEFORMATION TRANSDUCER, RO131346A2 • 2016-08-30 • UNIV TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI [RO] Earliest priority: 2015-02-17 • Earliest publication: 2016-08-30
2. SENSOR FOR MEASURING HYDROSTATIC PORE PRESSURE, RO132116A2 • 2017-08-30 • UNIV TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI [RO], Earliest priority: 2016-02-19 • Earliest publication: 2017-08-30
3. PARTITION WALL/WINDOW, RO133012A2 • 2018-12-28 • UNIV TEHNICA GHEORGHE ASACHI DIN IASI [RO], Earliest priority: 2017-06-09 • Earliest publication: 2018-12-28

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Director de proiect, grant intern TUIASI, GI-18, an 2021, cu titlul "Metoda de identificare a modelelor comportamentale și sistem de evaluare a performanței umane în contextul conducerii de autovehicule/ SafeModel".
2. Membru în echipa de cercetare a proiectului Sistem complex de monitorizare a alunecărilor de teren utilizând traductoare bazate pe noi materiale și tehnologii, PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-0975, în intervalul 2012 – 2016.
3. Membru, Contract 83/2016, Proiect internațional Era Net Cofund, Titlul: Zone urbane bioclimatice inteligente cu emisii reduse de carbon ca insule inovatoare energetice într-un oraș durabil (SMART URBAN ISLE), în anul 2016.
4. Membru în echipa de cercetare a proiectului Dezvoltarea portofoliului de produse inovative al S.C. CAOM S.A. prin transferul tehnologic al unei marci tensometrice cu sensibilitate ridicată - 39PTE, începând cu anul 2016.

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

-

Data,
10 Octombrie 2025

S.I dr. ing. Daniel Petrisor



* Conform H.G. 1175/ 2006

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat

Inginerie Electrică

Programul de masterat *Sisteme informatice de monitorizare a mediului*

Numele și prenumele: **TRANDABĂȚ Alexandru Florentin**

A. Teza de doctorat

CERCETĂRI PRIVIND UTILIZAREA MĂSURĂRILOR DISTRIBUITE ÎN CADRUL SISTEMELOR DE ASIGURARE A CALITĂȚII INDUSTRIALE- Martie 2009

Domeniul: Inginerie Electrică

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

1. Alexandru Florentin Trandabăț, Cristina Schreiner, Marius Pîslaru CERCETĂRI PRIVIND UTILIZAREA MĂSURĂRILOR DISTRIBUITE ÎN CADRUL SISTEMELOR DE ASIGURARE A CALITĂȚII INDUSTRIALE, 201 pg, Editura PIM 2010, ISBN 978-606-520-673-1
2. Marius Pîslaru, Cristina Schreiner, Alexandru Florentin Trandabăț CERCETĂRI PRIVIND UTILIZAREA MODELELOR NEURO-FUZZY ÎN CADRUL SISTEMELOR DE ASIGURARE A CALITĂȚII 210 pg, Editura PIM 2010 ISBN 978-606-520-676-2

3. Alexandru Florentin Trandabăț MANAGEMENTUL CALITATII MEDIULUI VOL 2 152 pagini Ed. PIM 2025 ISBN
4. Alexandru Florentin Trandabăț Adriana Mona Andrei Sisteme de monitorizare a temperaturii bazate pe NFC: de la senzori biomedicali la loggere industrial 2025, Ed. PIM 156 pagini ISBN
5. Trandabăț Alexandru Managementul Proiectelor. Suport de curs Editura PIM 2015 202 pag. ISBN 978-606-13-2895-6
6. Alexandru Florentin Trandabăț MANAGEMENTUL CALITATII MEDIULUI VOL 1, 152 pagini Ed. PIM 2025 ISBN
7. Trandabăț Alexandru Managementul Proiectelor. Redactarea unei propuneri de tip Start-Up Editura PIM 2015 195 pag ISBN 978-606-13-2864-2

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. **Trandabăț**, Alexandru F.; Schreiner, Oliver Daniel; Schreiner, Thomas Gabriel; Plopa, Olga; Ciobanu, Romeo Cristian. *Study on Hybrid Assemblies of Graphene and Conducting Polymers with Embedded Gold Nanoparticles for Potential Electrode Purposes*. — Chemosensors 13(4):130; DOI: 10.3390/chemosensors13040130. — 2025. IF=3.7 Q2
2. Schreiner, Oliver Daniel; **Trandabăț**, Alexandru F.; Ciobanu, Romeo Cristian; Schreiner, Thomas Gabriel. *TiO2 Ceramic Nanotubes-Conducting Polymer Assemblies with Embedded Gold Particles for Potential Use as Chemosensors in the Detection of Oral Diseases*. — Chemosensors 13(4):117; DOI: 10.3390/chemosensors13040117. — 2025. IF=3.7 Q2
3. Damian, Radu F.; Pachiu, Cristina; Mocanu, Alexandra; **Trandabăț**, Alexandru; Ciobanu, Romeo Cristian. *The Modeling of Electromagnetic Behavior in the High-Frequency Range of Al2O3 and TiO2 Thermoplastic Composites in Support of Developing New Substrates for Flexible Electronics*. — Crystals 15(7):637; DOI: 10.3390/cryst15070637. — 2025. IF=2.4 Q2
4. **Trandabăț**, Alexandru F.; Ciobanu, Romeo C.; Schreiner, Oliver Daniel; Schreiner, Thomas Gabriel; Aradoaei, Sebastian. *Chemiresistors Based on Hybrid Nanostructures Obtained from Graphene and Conducting Polymers with Potential Use in Breath Methane Detection Associated with Irritable Bowel Syndrome*. — International Journal of Molecular Sciences 25(10):5552; DOI: 10.3390/ijms25105552. — 2024. IF=4.9 Q1
5. **Trandabăț**, Alexandru Florentin; Ciobanu, Romeo Cristian; Schreiner, Oliver Daniel; Aradoaei, Mihaela; Aradoaei, Sebastian Teodor. *Manufacturing of TiO2, Al2O3 and Y2O3 Ceramic Nanotubes for Application as Electrodes for Printable Electrochemical Sensors*. — Crystals 14(5):454; DOI: 10.3390/cryst14050454. — 2024. IF=2.4 Q2
6. **Trandabăț**, Alexandru F.; Ciobanu, Romeo Cristian; Schreiner, Oliver Daniel; Schreiner, Thomas Gabriel; Aradoaei, Sebastian. *Ceramic Nanotubes-Conducting Polymer Assemblies with Potential Application as Chemosensors for Breath Ammonia Detection in Chronic Kidney*

- Disease*. — Chemosensors 12(9):198; DOI: 10.3390/chemosensors12090198. — 2024. IF=3.7 Q2
7. **Trandabăț**, Alexandru Florentin; Ciobanu, Romeo Cristian; Schreiner, Oliver Daniel. *Active Surfaces in Sensor Technologies Utilizing Ceramic Nanotube–Conducting Polymer Composites Containing Embedded Gold Nanoparticles*. — Coatings 15(10):1211; (DOI <https://doi.org/10.3390/coatings15101211>). — 2025.
 8. Baibarac, Mihaela; Paraschiv, Mirela; Cercel, Radu; Smaranda, Ion; Barthä, Cristina; **Trandabăț**, Alexandru. *Correlated studies of photoluminescence, vibrational spectroscopy and mass spectrometry concerning the pantoprazole sodium photodegradation*. — Scientific Reports 12:9515; DOI: 10.1038/s41598-022-13648-6. — 2022. IF=3.9 Q1
 9. Bejan, Dana; Dascălu, Ioan-Andrei; Shova, Sergiu; **Trandabăț**, Alexandru F.; Bahrin, Lucian G. *Mesitylene Tribenzoic Acid as a Linker for Novel Zn/Cd Metal-Organic Frameworks*. — Journal of Coordination Chemistry 73(16):2250–2264; DOI: 10.1080/00958972.2020.1818727. — 2020 (online 2020; în lista inițială 2022). IF=3.2 Q2
 10. Ciobanu, Romeo C.; Rusu, Camelia; Ghitman, Julia; Aflori, Magdalena; **Trandabăț**, Alexandru F.; Aflori, Alexandru. *The Influence of the Ceramic Nanoparticles on the Thermoplastic Polymers Matrix: Their Structural, Optical, and Conductive Properties*. — Polymers 13(16):2773; DOI: 10.3390/polym13162773. — 2021. IF=4.9 Q1
 11. Bejan, D.; Marangoci, N.L.; Rotaru, A.; **Trandabat**, A.F.; Bahrin, 2,4,6-Tris(4-Iodophenyl)-1,3,5-trimethylbenzene. — Molbank 2020(1):M1121; DOI: 10.3390/M1121. — 2020. IF=0.4
 12. Grigoraș, Cătălin G.; Rusu, Camelia; Aflori, Magdalena; **Trandabăț**, Alexandru; Aflori, Alexandru. *SURFACE MODIFICATION OF POLY(ETHYLENE TEREPHTHALATE) IN AIR PLASMA*. — Acta Chemica Iași 27(1):128–136; DOI: 10.2478/achi-2019-0010. — 2019. IF=0.3
 13. Porumb, Vlad; **Trandabăț**, Alexandru Florentin; Terinte, Cristina; Căruntu, Irina-Draga; Porumb-Andreș, Elena; Dimofte, Mihail Gabriel; Pieptu, Dragoș. *Design and Testing of an Experimental Steam-Induced Burn Model in Rats*. — BioMed Research International 2017:9878109; DOI: 10.1155/2017/9878109. — 2017. IF=2.583
 14. Tudorancea, Ionuț; Porumb, Vlad; **Trandabăț**, Alexandru; Neaga, Decebal; Tamba, Bogdan; Iliescu, Radu; Dimofte, Gabriel M. *New experimental model for single liver lobe hyperthermia in small animals using non-directional microwaves*. — PLOS ONE 12(9):e0184810; DOI: 10.1371/journal.pone.0184810. — 2017. IF=2.766
 15. Oana, Tanase Irina; Constantin, Pavli; Alexandru, **Trandabat** *Virtual instrumentation appliance in reproduction biotechnologies used in domestic fends* CURRENT OPINION IN BIOTECHNOLOGY Volume24 Page S58-S59 DOI10.1016/j.copbio.2013.05.149 JUL 2013 IF 8.035
 16. **Trandabăț**, Alexandru Florentin; Pîslaru, Marius; Brînzilă, Marius. *SiadEnv – ENVIRONMENTAL FRIENDLY E-BUILDING ENERGY MANAGEMENT SYSTEM*. — Environmental Engineering and Management Journal 11(3):687–694. — 2012. IF=1.117
 17. Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, Alexandru; Avasilcai, Silvia. *NEURO-FUZZY MODEL FOR ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT*. — Environmental Engineering and Management Journal 10(3):381–386. — 2011. IF=1.258
 18. Kim, Ik Jin; Zhao, Wei; Chung, Jeong Ho; Olarin, Marius; **Trandabăț**, Alexandru F.; Ciobanu, Romeo-Cristian. *Effect of interconnected molecular types on the packing rate of self-assembled monolayers of TMA-A zeolite nanocrystals on glass*. — Journal of Ceramic Processing Research 11(3):303–307. — 2010. IF= 0.484

19. Pîslaru, Marius; Avasilcai, Silvia; **Trandabăț**, Alexandru. *Environmental sustainability based on fuzzy models*. — Environmental Engineering and Management Journal 7(1):25–29. — 2008. IF=0.885
20. Brânzilă, Marius; Alexandru, Carmen; Donciu, Codrin; **Trandabăț**, Alexandru; Schreiner, Cristina. *Virtual environmental measurement center based on remote instrumentation*. — Environmental Engineering and Management Journal 6(6):517–520; DOI: 10.30638/eemj.2007.064. — 2007. IF=0.885
21. **Trandabăț**, Alexandru; Brânzilă, Marius; Donciu, Codrin; Pîslaru, Marius; Ciobanu, Romeo Cristian. *Using GPS technology and distributed measurement system for air quality mapping of rezidential area*. — Environmental Engineering and Management Journal 6(6):545–548; DOI: 10.30638/eemj.2007.069. — 2007. IF=0.885
22. Brînzilă, Marius; Pereira, M. D.; **Trandabăț**, Al.; Schreiner, C. *Virtual Meteorological Center*. — International Journal of Online Engineering 3(4):45–48. — 2007. IF=0.885
23. Schreiner, C.; Brânzilă, M.; **Trandabăț**, A.; Ciobanu, R.-C. *Air quality and pollution mapping system, using remote measurements and GPS technology*. — Global NEST Journal 8(3):315–323; — 2006. JIF IF= 0.565

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. Ciobanu, Romeo Cristian; **Trandabat**, Alexandru Florentin; Aradoaei, Mihaela; Pachiu, Cristina ; Suchea, Mirela ; Dumitrache, Monica *Innovative Analysis of Electromagnetic Shielding Effect of Composite Materials using Specific Absorption rate of Electromagnetic Energy* SIELMEN 15th international Conference on Electromechanical and energy systems 16-17 oct. Chisinau- 2025
2. Schreiner, Oliver; **Trandabăț**, Alexandru; Aradoaei, Mihaela; Machidon, Radu; Chiriac, C.-V. *Electrochemical Sensor for Carbon Monoxide Testing Based on Carbon Nanofiber – Conductive Polymer Electrodes*. — 2024 IEEE International Conference and Exposition on Electric and Power Engineering (EPEi), Iași, pp. 242–246; DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758086. — 2024.
3. Schreiner, Oliver; **Trandabăț**, Alexandru; Aradoaei, Mihaela; Machidon, Radu. *Electrochemical Characteristics of Electrodes Based on Nanocarbon*. — 2024 IEEE International Conference and Exposition on Electric and Power Engineering (EPEi), Iași, pp. 237–241; DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758100. — 2024.
4. **Trandabăț**, Alexandru; Schreiner, Oliver; Aradoaei, Mihaela; Chiriac, C.-V. *Physico-Chemical Analysis of Electrodes Based on Nanocarbon*. — 2024 IEEE International Conference and Exposition on Electric and Power Engineering (EPEi), Iași, pp. 247–250; DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758082. — 2024.
5. Schreiner, Oliver; **Trandabăț**, Alexandru; L.-G. Patraș; A. Saridache. *Validation of the Integration and Functional Model of a Point of Care Platform*. — 2024 IEEE International Conference and Exposition on Electric and Power Engineering (EPEi), Iași, pp. 287–290; DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758132. — 2024.
6. A. Saridache; L.-G. Patraș; **Trandabăț**, Alexandru; C. Schreiner; R. Machidon. *Functional Model of Device of Bracelet Type Based on Photoplethysmography*. — 2024 IEEE International

Conference and Exposition on Electric and Power Engineering (EPEi), Iași, pp. 271–274; DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758131. — 2024.

7. **Trandabăț**, Alexandru; Alexandru Arcire; Georgiana Patrascu; Adrian D.N. Saridache; Gianina Maria Gheorghian; Ionel Hogas, Cristina Schreiner. *A non-enzymatic chronoamperometric glucose sensor based on Screen-Printed Carbon Electrode (SPCE) modified with maghemite magnetic nanoparticles via physical vapour deposition (PVD)*. — 2022 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iași, pp. 269–274; DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959795. — 2022.
8. A.-D.-N. Saridache; D.-O. Schreiner; T.-G. Schreiner; **Trandabăț**, Alexandru; Simionescu, R.; Arcire, A. *ISense – Parkinson’s symptoms monitoring module based on inertial measuring units sensors*. — 2022 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iași, pp. 688–691; DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959827. — 2022.
9. **Trandabăț**, Alexandru; Alexandru Arcire; Romeo Cristian Ciobanu; Olga Plopa; Mihaela Aradoaei; Alin Olteanu Mosneagu (Andrei) Mona. *Design and modeling considerations for developing a millimolar Oxalic Acid detection sensor based on screen-printed carbon electrode and methilbenzenpirol*. — 2022 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iași, pp. 245–252; DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959778. — 2022.
10. Vasilache, Nicoleta; Diacu, Elena; Chiriac, Florentina Laura; Vasile, Gabriela Geanina; Paun, Iuliana; Pirvu, Florinela; Tenea, Anda Gabriela; Serban, Gabriel Valentin; **Trandabăț**, Alexandru. *Nitrate pollution and health risk assesment of groundwater in rural areas from Botosani, Romania*. — International Symposium “The Environment and the Industry” (E-SIMI 2021), **Book of Abstracts**; DOI: 10.21698/simi.2021.ab27. — 2021
11. **Trandabăț**, Alexandru; Arcire, Alexandru; Postolache, Octavian; Mandoc (Popescu), Roxana Luisa; Vasilache, Nicoleta. *A study on of-the-shelf screen-printed carbon electrodes as nitrogenous species detectors*. — International Symposium “The Environment and the Industry” (E-SIMI 2021), **Book of Abstracts**; DOI: 10.21698/simi.2021.ab01. — 2021
12. Monge, J.; Postolache, O.; **Trandabăț**, Alexandru; Macovei, Ș. *Multi-node potentiostat device and multiplatform mobile application for on-field measurements*. — 2020 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iași, pp. 695–698; DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305567. — 2020.
13. Monge, J.; Postolache, O.; **Trandabăț**, Alexandru; Macovei, Ș.; Burlacu, R. *Mobile Potentiostat IoT Compatible*. — 2019 International Conference on Sensing and Instrumentation in IoT Era (ISSI), Lisabona, pp. 1–6; DOI: 10.1109/ISSI47111.2019.9043706. — 2019.
14. Postolache, Gabriela; **Trandabăț**, Alexandru; Plopa, Olga; Girão, Pedro-S.; Postolache, Octavian. *Wearable Devices for Studying Microvascular Reactivity – It Is Feasible?* — 2019 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), Iași, pp. 1–5; DOI: 10.1109/EHB47216.2019.8970007. — 2019.
15. Monge, J.; Postolache, O.; Plopa, O.; **Trandabăț**, Alexandru; Schreiner, O.; Schreiner, T. *Glucose Detection in Sweat using Biosensors*. — 2019 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), Iași, pp. 1–5; DOI: 10.1109/EHB47216.2019.8970023. — 2019.
16. Ciobanu, Romeo; **Trandabăț**, Alexandru; Aflori, Magdalena. *Electrospinning Application on Fabrication of PMMA Nanofibers Membranes for Electrochemical Sensors*. — 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iași, pp. 1015–1018; ISBN 978-1-5386-5062-2. — 2018.
17. Macovei Stefan, **Trandabăț**, Alexandru, Schreiner Cristina, Donose Costel *In House Development and Testing of Nanostructured Inks for Inkjet Printed Sensors*. — 2018

International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iași, pp. 873–876; DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559664. — 2018.

18. Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, Alexandru; *Assessment of company environmental impact using fuzzy logic*. — International Conference on Environment Science and Engineering, 2012 IPCBEE vol.32(2012) © (2012)IACSIT Press, Singapore; (pagini / 97-102.). — 2012
19. Pîslaru, Marius; Avasilcai, Silvia; **Trandabăț**, Alexandru. *Engineering application based on fuzzy approach*. — Proc. SPIE 8349, Fourth International Conference on Machine Vision (ICMV 2011), pp. 346–350; <https://doi.org/10.1117/12.920822> — 2012
20. Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, Alexandru. *Decision suport tool based on neuro-fuzzy environmental approach*. — Proceedings of the 2nd International Conference on Environmental Engineering and Applications, pp. 68–73;— 2011
21. Trandabăț, Diana; **Trandabăț**, Alexandru. *Extracting Semantic Role Information from Unstructured Texts*. — 2011 Sixth International Workshop on Semantic Media Adaptation and Personalization (SMAP), Vigo, pp. 62–67; DOI: 10.1109/SMAP.2011.20. — 2011.
22. Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, Alexandru; Schreiner, Cristina; Spiridonica, Alexandru. *Fuzzy model for sustainability assurance related to environmental protection*. — Development and Application Systems (DAS), p. 41; — 2010.
23. Brânzilă, Marius; Schreiner, Cristina; **Trandabăț**, Alexandru; Pîslaru, Marius. *Intelligent System for Monitoring of Exhaust Gas from Hybrid Vehicle*. — 2008 4th International IEEE Conference Intelligent Systems, Varna, pp. 5-2–5-5; DOI: 10.1109/IS.2008.4670428. — 2008.
24. Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, Alexandru. *Fuzzy model for environmental sustainability assurance*. — Recent Progress in Computational Sciences and Engineering (Lecture Series on Computer and Computational Sciences), Vol. 7A–7B, pp. 718–723. — 2006.
25. Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, Alexandru Florentin; Schreiner, Cristina. *Power quality monitoring using fuzzy expert system*. — 8th International Conference on Development and Application Systems (DAS'06), Suceava, **May 25–27, 2006**, Vol. 2, pp. 87–90. — 2006
26. Ciobanu, Romeo Cristian; Aradoaei, Sebastian; **Trandabăț**, Alexandru; Constantinescu, Gheorghe. *Technological analysis via dielectric spectroscopy of materials containing recycled PET and wood derivates*. — Proceedings of the 2004 IEEE International Conference on Solid Dielectrics (ICSD), Toulouse, pp. 462–465; DOI: 10.1109/ICSD.2004.1350390. — 2004.
27. **Trandabăț**, Alexandru; Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, Diana. *SiadEnv safety and communication features in real life scenarios*. — Advanced Engineering Forum, Vol. 8–9, pp. 195+ (INTERIN 2013). — 2013.
28. Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, Alexandru; Lorenz, Cornelia; Sireteanu, Mariana. *Internet based virtual laboratory in bioengineering field* Conferința "International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering" 2, Chișinău, Moldova, 18-20 aprilie 2013. —, pp. 565–568;— 2013.
29. **Trandabat**, Alexandru Florentin; Pislaru, Marius; Brinzila, Marius *SiadEnv - ENVIRONMENTAL FRIENDLY E-BUILDING ENERGY MANAGEMENT SYSTEM* Environmental Engineering and Management Journal Volume: 11 Issue: 3 Pages: 687-694 Published: MAR 2012 1582-9596 IF=1.117
30. **Trandabăț**, Alexandru; Pîslaru, Marius. *NEW ENERGY MANAGEMENT TOOL FOR BUILDINGS ACTIVE ENERGY CONSUMES REDUCTION*. — Management of Technological Changes (Book 1), pp. 617–620. — 2011.

31. Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, Alexandru; Avasilcai, Silvia. *OPTIMIZATION OF A QUALITY ASSURANCE PROCESS USING COMPUTATIONAL TECHNIQUES*. — Management of Technological Changes (Book 1), pp. 593–596. — 2011.
32. Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, Alexandru; Avasilcai, Silvia. *Environmental Assessment for Sustainability Determination based on Fuzzy Logic Model*. — Environmental Science and Technology, Pt 1 (ICEST 2011), Vol. 6, pp. VI301–VI305; DOI: 10.1016/j.apcbee.2013.05.063. — 2011.
33. Pîslaru, Marius; **Trandabăț**, A.; Curteanu, Silvia; Piuleac, Ciprian. *FUZZY LOGIC FOR ENVIRONMENTAL ASSESSMENT*. — Annals of DAAAM for 2010 & Proceedings of the 21st International DAAAM Symposium, Vol. 21, No. 1; (pagini n/dispon.). — 2010.
34. M. Pîslaru, A. M. Spiridonica, **A. Trandabat** D.Astarastoaie Fuzzy logic for quality service assurance - case study Proceedings of the 6-th International Conference on Electrical and Power Engineering - EPE 2010 352-356 ISBN 978-606-13-0077-8 — 2010
35. **Trandabăț**, Alexandru Florentin; Pîslaru, Marius. *DISTRIBUTED MEASUREMENTS SYSTEM FOR ACTIVE ENERGY SAVING*. — Annals of DAAAM & Proceedings; (pagini/DOI n/dispon.). — 2010.
36. M. Pîslaru, **A. Trandabat**, S. Curteanu, C. Piuleac *Fuzzy techniques for determination of environmental sustainability* International Symposium Control and Metrology of Environmental Quality Factors IS.CMEQF-01 pag 58-59 ISSN 2069-2145
37. M. Pîslaru, **A. Trandabat**, R. Burlacu, C. Bratescu, S. Aradoaie and M. Branzila *Internet based distributed methods in support of remote and collaborative design*, EPE 2008, Iasi, Romania, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi Tomul LIV (LVIII), FASC 4, 2008, ELECTROTEHNICA, ENERGETICA, ELECTRONICA , pp 635-642, ISSN 1223-8139 — 2008
38. M. Brinzila, M.D.Pereira, Al. **Trandabat**, C. Schreiner *Virtual meteorological center* Proceedings of Remote Engineering and Virtual Instrumentation, Porto, REV ISBN 978-3-89958-278-9 — 2008
39. M. Pîslaru, **A. Trandabat**, I.Nica and S. Ursache *Fault diagnosis detection using a neuro-fuzzy system*, EPE 2008, Iasi, Romania, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi Tomul TOMUL LIV (LVIII), FASC 3, 2008, ELECTROTEHNICA, ENERGETICA, ELECTRONICA, pp 31-36 ISSN 1223-8139 — 2008
40. M. Branzila, C. Alexandru, Al. **Trandabat**, M. Cretu *A prototype of web-e-nose device to be used in medicine fields* 15th IMEKO TC4 Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation 18-22 Septembrie 2007, Iasi, Romania, Volume I pp 336-338 ISBN 978-973-667-260-0 — 2007
41. M. Pîslaru, **A. Trandabat** , M. Olariu *NEURO FUZZY SYSTEM FOR INDUSTRIAL PROCESSES FAULT DIAGNOSIS* 15th IMEKO TC4 Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation 18-22 Septembrie 2007, Iasi, Romania, Volume II, pp 634-639 ISBN 978-973-667-260-6 — 2007
42. M. Pîslaru, **A. Trandabat**, S Ursache *FUZZY EXPERT SYSTEM FOR POWER QUALITY ASSESSMENT* 15th IMEKO TC4 Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation 18-22 Septembrie 2007, Iasi, Romania, Volume II, pp 640-643 ISBN 978-973-667-260-6 — 2007
43. C. Schreiner, **Al. Trandabat**, M. Branzila and R. Ciobanu, *Environmental measurement center based on remote instrumentation*, Proceedings of the 10th International Conference on

Environmental Science and Technology, Kos Island, Greece, ISBN 978-960-7475-40-4, ISSN 1106-5516, 5-7 September 2007, pp.763-770 — 2007

44. Ciobanu, R.; Aradoaei, S.; **Trandabat** A.; Constantinescu G. *Knowledge-based bio-compounds from recycled PE/PET and wood derivates: Technological analysis, properties, perspectives* Proceedings of the 10th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, VOL I Page117-122 — 2006
45. M. Pîslaru, **A. Trandabăţ**, C. Schreiner, *NEURO-FUZZY SURVEILLANCE FOR INDUSTRIAL PROCESS FAULT DETECTION* The 8th International Conference of Development and Application Systems DAS'06 May 25-27, 2006, Suceava, Romania Volume 2, pp.706-708, ISBN GEN:973-716-208-06 — 2006
46. M. Pîslaru, C. Schreiner, **A. Trandabăţ**, *FUZZY MODEL FOR QUALITY AND SUSTAINABILITY ASSURANCE RELATED TO ENVIRONMENTAL PROTECTION* International Conference Protection and Restoration of the Environment PRE VIII 3-7 July, 2006, Chania , Greece Full paper Vol. B, pp. 933-938 ISSN 1106-5516 ISBN 960-7475-33-X — 2006
47. M. Pîslaru, C. Schreiner, **A. Trandabăţ**, , *EXPERT FUZZY MODEL FOR QUALITY AND SUSTAINABILITY ASSURANCE RELATED TO ENVIRONMENTAL PROTECTION* 4th International Conference on Electrical and Power Engineering-EPE 2006 October 12-14; 2006, Iasi, Romania.Buletinul Insitutului Politehnic Iasi, Tomul LII (LVI), Fascicol 5B pp 858-863, ISSN 1223-8139 — 2006
48. M. Pîslaru, **A. Trandabăţ**, C. Schreiner *AUTOMATIC TECHNIQUES FOR INDUSTRIAL PROCESS SURVEILLANCE* 4th International Conference on Electrical and Power Engineering-EPE 2006 October 12-14; 2006, Iasi, Romania , Romania.Buletinul Insitutului Politehnic Iasi, Tomul LII (LVI), Fascicol 5B pp 864-869, ISSN 1223-8139— 2006
49. R. Ciobanu, C. Schreiner, M. Branzila, **A. Trandabat** “*VIRTUAL LABORATORY FOR HIGHER EDUCATION PURPOSES, BASED ON REMOTE MEASUREMENTS IN THE FIELD OF ENVIRONMENT SAFETY*” International Conference on Distance Education Martie 27-29 2006 pp 213-224, (Muscat – Sultanate of Oman) — 2006
50. M. Olariu, S. Hanganu, **A. Trandabat**, R. Ciobanu, *Advanced concept of honeycomb structures based on chiral noncentresymetric topologies, for EMC applications* Proceedings of the First Workshop of “Electrical Engineering Materials and Their Applications” Bucharest, September 21, 2005 pp 92-95 ISBN: 973-718-308-8 — 2005
51. C.Varga*, **A. Trandabat***, S. Aradoaei*, R. Ciobanu* *FAILURE ANALYSIS OF INTERLAYER DIELECTRICS CRACKING DUE TO FAST TEMPERATURE CYCLING AND ELECTROMIGRATION INDUCED THIN FILMS* Proceedings of the 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN, October 6-8, Chisinau, Rep. Moldova, 2005, pp. 226-227 Book 1, ISBNGEN: 973-716-208-0 — 2005
52. **A.Trandabat**, M. Pislaru, R. Ciobanu, M. Olariu,M. Branzila and C. Schreiner *PECULIAR AREAS WITH INCREASED RISK FOR ENVIRONMENT SAFETY MONITORING USING DISTRIBUTED MEASUREMENT SYSTEM* 5TH International Conference on Electromechanical and Power Systems, October 6-8, 2005 - Chisinau, Rep. Moldova, Proceedings Volume 1 pp. 373-375, ISBN GEN: 973-716-208-0 — 2005
53. M. Pîslaru, **A. Trandabăţ** C. Schreiner, „*Quality management evaluation based on fuzzy model*” The 7th International Conference Modern Technologies in Manufacturing MteM 2005, Cluj-Napoca October 6-8, pp.317-320, ISBN 973-9087-83-3 — 2005

54. M. Pîslaru, C. Schreiner, **A. Trandabat** *An application of fuzzy expert system for short term load forecasting* the 7th International Conference “Modern Technologies in Manufacturing” MTeM 2005, Cluj-Napoca, Romania 6-8 October, 2005 ISBN 973-9087-83-3 — 2005
55. **Trandabăț**, Alexandru; Brânzîlă, Marius; Donciu, Codrin; Ciobanu, Romeo. *Air quality mapping system for residential areas, using distributed measurements and GPS technology.* — Proceedings of the 9th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST), Vol. B, pp. B927–B932. — 2005.
56. M. Pîslaru, G. Condurache, **A. Trandabăț** *Expert neuro-fuzzy system for production process surveillance* The International Conference on Integrated Engineering C2I 2005 16-18 October Timișoara, pp. 153-154, ISBN 973-625-259-0 — 2005.
57. M. Pîslaru, G. Condurache, **A. Trandabăț** *A NEURO-FUZZY APPROACH TO INDUSTRIAL PROCESS FAULT DETECTION* The International Conference on Integrated Engineering C2I 2005 16-18 October Timișoara, pp. 155-156, ISBN 973-625-259-0 — 2005
58. M. Olariu, M. Pîslaru, **A. Trandabat**, R. Ciobanu, *MESURES DES CHARGE D’ESPACES AVEC MOT ET CDST (Cts)* Proceedings of the 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN, October 6-8, Chisinau, Rep. Moldova, 2005, pp. 359–362 Book 1, ISBN GEN: 973-716-208-0 — 2005
59. M. Pîslaru, C. Schreiner and **A. Trandabat** *QUALITY MANAGEMENT IN ENGINEERING FIRM ENVIRONMENT* 5TH International Conference on Electromechanical and Power Systems, October 6-8, 2005 - Chisinau, Rep. Moldova, Proceedings Volume 1 pp. 194-196, ISBN GEN: 973-716-208-0 — 2005.
60. M. Olariu, M. Paslaru, **A. Trandabat**, R. Ciobanu, *ETUDE DES CHARGES D’ ESPACES DANS LES MATERIAUX POLYMERS* Proceedings of the 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN, October 6-8, Chisinau, Rep. Moldova, 2005, pp. 230-232 Book 1, ISBN GEN: 973-716-208-0 — 2005
61. **Trandabăț**, Alexandru; Pîslaru, Marius; Avasilcai, Silvia; Lăzărescu, R. *Challenges in advanced industrial process control.* — Management of Technological Changes (Book 2), pp. 309–314. ISBN 978-960-8475-04-5 — 2005.
62. Varga C; Olariu M; **Trandabat** A; Socotar D; *Modelling the device reliability by use of negative bias temperature instability - NTBI: Principle and brief application* Management of Technological Changes, Book 1 Page 117-120 WOS:000249920000020 ISBN 978-960-8475-04-5 — 2005
63. **Trandabat** A; Branzila M; Donciu C; Ciobanu R *Air quality mapping system for residential areas, using distributed measurements and GPS technology* Proceedings of the 9th International Conference on Environmental Science and Technology — 2005.
64. M. Pîslaru, C. Schreiner, **A. Trandabăț**, *EXPERT SYSTEMS FOR QUALITY IMPROVEMENT* The 7th International Conference „ Modern Technologies in Manufacturing MteM 2005 , Cluj-Napoca , October 6-8, pp.321-324, ISBN 973-9087-83-3— 2005
65. Trandabat A; Pîslaru M; Schreiner C; Ciobanu R; *E-survey instruments based on remote measurements, dedicated to peculiar areas with increased risk for environment safety* Proceedings of the 9th International Conference on Environmental Science and Technology Page B933-B938— 2005.
66. M. Olariu, P. Notingher Jr, **A. Trandabat**, R. Ciobanu, I. Prisecaru, *Advanced diagnosis of dielectric matters by space charge phenomena analysis* Proceedings of the First Workshop of

“Electrical Engineering Materials and Their Applications” Bucharest, September 21, 2005 pp 104-108 ISBN: 973-718-308-8 — 2005.

67. S. Aradoaei, **A. Trandabat**, R. Ciobanu, G. Constantinescu *Advanced compounds based on recycled plastic and wood derivatives, for multisectorial applicances – I – Dielectric behaviour and technological recommendations* Proceedings of the First Workshop of “Electrical Engineering Materials and Their Applications” Bucharest, September 21, 2005 pp 139-144 ISBN: 973-718-308-8 — 2005
68. **A. Trandabat***, C. Donciu*, M. Pislaru*, R. Ciobanu*, M. Branzila*, M. Olariu *AIR QUALITY MAPING SYSTEM FOR LARGE AREA USING GPS TECHNOLOGY AND DISTRIBUTED MEASUREMENT SYSTEM* 5TH International Conference on Electromechanical and Power Systems, October 6-8, 2005 - Chisinau, Rep. Moldova, Proceedings Volume 1 pp. 370-372, ISBN GEN: 973-716-208-0— 2005
69. Varga C; Socotar D; Hanganu S; Olariu M; **Trandabat A** Advanced reliability studies in microelectronics: Upon p-MOSFET structures technological reliability MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL CHANGES, BOOK 2 Page183-186 ISBN 978-960-8475-05-2 — 2005.
70. **A. Trandabat**, C. Donciu, C. Schreiner *CONCEPTUAL ARCHITECTURE FOR VIRTUAL LABORATORIES: APPLICATION - POWER QUALITY VIRTUAL LABORATORY* Proceedings of 5-th Challenges in Collaborative Engineering workshop, Sopron, Hungary, April 14-15 2005 pp. 55-62, ISBN 91-975604-1-3 — 2005
71. Pislaru M; Schreiner C; **Trandabat A**; Olariu M; *Neuro-fuzzy system for monitoring and control in industrial processes* Management of Technological Changes, Book 2 Page91-94 WOS:000249920900016 ISBN 978-960-8475-05-2 — 2005
72. **Trandabat A**; Branzila M; Pislaru M; Ciobanu R; Fosallau C; High altitude air quality mapping system for large area using GPS technology and distributed measurement system Management of Technological Changes, Book 1 Page431-434— 2005.
73. **Trandabat A**; Pislaru M; Branzila M; Schreiner C; Fosallau C; *Distributed measurement system dedicated to peculiar areas with increased risk for environment safety* MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL CHANGES, BOOK 2 Page121-124— 2005
74. **Trandabat A**; Pislaru M; Varga C; Hanganu S; *Aspects related to an interactive Internet based laboratory for the electrical engineering field* OPTIM 2004: PROCEEDINGS OF THE 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPTIMIZATION OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT, VOL 4 Page191-198 WOS:000255387700038 ISBN 978-973-635-289-8 — 2004
75. **Trandabăţ A.**, Pîslaru M., Ciobanu R. *VIRTUAL LABORATORY FOR POWER QUALITY ANALYSES* Proceedings of the 3-rd International Conference on Electrical and Power Engineering-EPE 2004, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, October 7-8; 2004 Iasi, Romania, Tomul L(LIV), Fasc. 5B, pp. 920-925, ISBN 1223-8139 — 2004
76. Pîslaru M.; **Trandabăţ A.**, Schreiner C. *FUZZY EXPERT SYSTEM FOR POWER QUALITY APPLICATIONS* Proceedings of the 3-rd International Conference on Electrical and Power Engineering-EPE 2004, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, October 7-8; 2004 Iasi Romania, Tomul L(LIV), Fasc. 5B, pp. 197 – 202, ISBN 1223-8139— 2004
77. Pîslaru M.; **Trandabăţ A.**, Schreiner C. *APPLICATION OF NEURO-FUZZY ALGORITHMS FOR HYDRAULIC SYSTEMS FAULT* Proceedings of the 3-rd International Conference on Electrical and Power Engineering-EPE 2004, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, October 7-8; 2004 Iasi Romania, Tomul L(LIV), Fasc. 5B, pp. 191 – 196, ISBN 1223-8139 — 2004

78. **Trandabăţ A.**, Pîslaru M., Ciobanu R. *DISTRIBUTED MEASUREMENT SYSTEM FOR POWER QUALITY SUSTENANCE* Proceedings of the 3-rd International Conference on Electrical and Power Engineering-EPE 2004, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, October 7-8; 2004 Iasi Romania, Tomul L(LIV), Fasc. 5B, pp. 914 – 919, ISBN 1223-8139 — 2004
79. M. Pîslaru, **A. Trandabăţ**, D.M.Trandabăţ, *INTERNET BASED DISTRIBUTED METHODS IN SUPPORT OF REMOTE INTERACTIVE LABORATORY-* SIMPOZIONULUI INTERNAȚIONAL AL TINERILOR CERCETĂTORI 29 – 30 aprilie 2004 Chişinău, Republica Moldova, pp. 74-76, ISBN 9975-75-239-x. — 2004
80. **A. Trandabăţ**, M. Pîslaru, D.M Trandabăţ, *EDUCATIONAL LABORATORY AND PROJECT SURVEY BY USE OF WEB TECHNOLOGY ENVIRONMENT AND VIRTUAL INSTRUMENTATION*, SIMPOZIONULUI INTERNAȚIONAL AL TINERILOR CERCETĂTORI 29 – 30 aprilie 2004 Chişinău, Republica Moldova, pp. 71-73, ISBN 9975-75-239-x
81. Aradoaei, Sebastian; **Trandabăţ**, Alexandru; Ciobanu, Romeo Cristian; Constantinescu, Gabriela. *Bio-materials from recycled PET and lignin derivates: Technological analysis via dielectric Spectroscopy* OPTIM 04: PROCEEDINGS OF THE 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPTIMIZATION OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT, VOL I Page195-198 WOS:000255386500036 ISBN 978-973-635-286-7 — 2004
82. M.Pislaru, **A. Trandabăţ**, C. Vârgă , *INTERNET BASED DISTRIBUTED METHODS IN SUPPORT OF REMOTE AND COLABORATIVE DESIGN*, Proceedings of the 7th International Conference on Development and Application Systems DAS'04 May 27-29, 2004, Suceava, Romania, pp. 378-382, ISBN 973-666-106-7— 2004
83. M.Pislaru, **A. Trandabăţ**, C. Schreiner, *ADAPTIVE NEURO FUZZY INFERENCE SYSTEM OF INDUSTRIAL PROCESSES FAULT DIAGNOSIS*, Proceedings of the 7th International Conference on Development and Application Systems DAS'04 May 27-29, 2004, Suceava, Romania, pp. 466-471, ISBN 973-666-106-7 — 2004
84. **A. Trandabăţ**, M.Pislaru, R. Ciobanu, *CONCEPTUAL ARCHITECTURE FOR A VIRTUAL DISTRIBUTED INTERNET LABORATORY IN ENGINEERING FIELD* , Proceedings of the 7th International Conference on Development and Application Systems DAS'04 May 27-29, 2004, Suceava, Romania, pp. 383-390, ISBN 973-666-106-7— 2004
85. **Trandabăţ**, Alexandru; Pîslaru, Marius; Ciobanu, Romeo. *Neuronal prediction system of meteorological parameters for quality assurance of the traffic.* — International Symposium on Signals, Circuits and Systems (SCS 2003), vol. 2, pp. 549–552; DOI: 10.1109/SCS.2003.1227111. — 2003.
86. M. Pîslaru, **A. Trandabat**, C. Schreiner, *APPLICATIONS OF NEURO-FUZZYMODELS FOR INDUSTRIAL PROCESSES FAILURE DETECTION* 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2003, Chişinău 26th-27th september, Proceedings volume II pp. 69-72, ISBN 9975-9771-1-1— 2003
87. **A. Trandabat**, C. Schreiner, M. Pîslaru *DISTRIBUTED MEASUREMENT SYSTEM FOR METEOROLOGICAL PARAMETERS USED TO PROVIDE THE TRAINING DATABASE FOR A WEATHER NEURONAL FORECASTING SYSTEM AND FOR THE WORLD WIDE WEB AREA* 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2003, Chişinău 26th-27th september, Proceedings volume II pp. 73-76, ISBN 9975-9771-1-1. — 2003
88. **Trandabăţ**, Alexandru; Pîslaru, Marius; Avasilcai, Silvia. *Distributed measurement systems, internet and artificial intelligence: An integral part of the management and the industrial*

technology of the future. — Management of Technological Changes (Book 1), pp. 153–157. — 2003.

89. Pîslaru, Marius; **Trandabăţ**, Alexandru; Avasilcai, Silvia. *Neuro-fuzzy modelling of production process.* — Management of Technological Changes (Book 1), pp. 129–133. — 2003.
90. Pîslaru, Marius; **Trandabăţ**, Alexandru; Avasilcai, Silvia. *Neuro-fuzzy applications regarding the job assignment problem in the context of economical environment variations.* — Management of Technological Changes (Book 1), pp. 123–128. — 2003.
91. **Trandabat** A; Pislaru M; Ciobanu R; *Virtual instrumentation and virtual laboratories: The key for the continues personnel education and training* MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL CHANGES, BOOK 1 Page159-163 WOS:000250080100025 ISBN 978-960-8475-03-8— 2002
92. C. Donciu, **A. Trandabăţ**, M. Creţu *SERVERE TCP-IP DESTINATE TELETRANSMISIILOR DE DATE IN LABVIEW* Revista de Instrumentaţie Virtuală Anul V, volumul V, numărul 2(18), vara 2002 pp.47-50— 2002

J. Invenţii

K. Contracte de cercetare/granturi

Director de proiect

1. 01.09.2024-30.08.2027 - I3-2023-INV1 Type of Action: I3-PJG (I3 Project Grants) Number: 210990180 acronym: **inkjet-bioAM** Type of Model Grant Agreement: I3 Action Grant Budget-Based **Enabling multi-material inkjet printing for improved healthcare in biomedical production in Europe**
2. Contract 103/2003, CONTRIBUTII PRIVIND UTILIZAREA MASURARILOR DISTRIBUITE IN CADRUL SISTEMELOR DE ASIGURARE A CALITATII INDUSTRIALE, 04.2003-10.2005, Valoare UTI 11250.00, Grant TD /CNCSIS
3. Contract 5939/18.09.2006, CONTRIBUTII PRIVIND UTILIZAREA MASURARILOR DISTRIBUITE IN CADRUL SISTEMELOR DE ASIGURARE A CALITATII INDUSTRIALE, perioada 09.2006-12.2006, Valoare UTI 7000.00, CEEX M2 MD /CNCSIS
http://www.mct-excelenta.ro/fileadmin/mct/Rezultate/modulul_2/MD/MD_REZ_FINALE_26_IULIE.htm
4. Start-Up POS-CCE O 2.3.1 ID proiect 1368, COD SMIS 40789 Contract nr. 471/ 30.05.2013 fonduri UE autoritatea contractanta: ANCS NANO-CARPOL “Noi senzori hibridi bazaţi pe nanostructuri de carbon şi polimeri electroactivi, cu aplicaţii intersectoriale”
<http://www.poscce.research.ro/uploads/competitii/o231/rezultate-selectie-evaluare-o231-ix.doc>
5. PN-II-RU-PD-2009, cod CNCSIS 342, Contract 50/2010/UEFISCDI Sistem distribuit de inteligenta ambientala, destinat eficientizarii consumului de resurse energetice şi naturale în cladiri cu diverse functionalitati

http://cncsis.gov.ro/userfiles/file/PROIECTE%20PD%20%COMPETITIA%202009/REZULTAT E %20PD_DOMENIU%202_3.pdf

6. POC-A1- A1.1.4 – E-2015 ID 37 766, ct. 68/08.09.2016, SMIS 103847 ANCSI "Diversificarea activitatii de CD prin elaborarea de platforme nano-senzoriale pentru detectia electrochimica si cuantificarea unor bio- si imuno-markeri cu aplicatii medicale, de mediu si securitate", acronim NANO-IMUNELCHIM-PLAT 08.09.2016-07.09.2020
7. PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 16/2018, UEFISCDI "Îmbunătățirea tehnologiilor de printare pentru fabricarea economica a sistemelor de analiză tip Point of Care", acronim PRINTPoC 01.04.2018-31.03.2020
8. CONTRACT SUBSIDIAR NR. 7563/02.06.2020 TITLU PROIECT Sistem integrat de control al calitatii apei din panza freatica pe baza de senzori electrochimici finanțat prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020 Axa Prioritară 1 – Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor Acțiunea 1.2.3. Parteneriate pentru transfer de cunoștințe Tip proiect – Parteneriate pentru transfer de cunoștințe

Membru in echipa

1. PNIII - ERANET MANUNET, nr: 96/2019, UEFISCDI "Dispozitive flexibile și elastice printate 4D de captare a energiei piezoelectrice, bazate pe elastomeri inovativi elctro-adaptabili", acronim 4DPrintEN 1.06.2019-31.05.2021
2. POC-A1- A1.1.4 – E-2015 ID 37 766 ct. 68/08.09.2016 "Diversificarea activitatii de CD prin elaborarea de platforme nano-senzoriale pentru detectia electrochimica si cuantificarea unor bio- si imuno-markeri cu aplicatii medicale, de mediu si securitate" 08.09.2016-07.09.2020
3. POS CCE OP 2.3.2, ID nr. 1571, Cod SMIS 44011, Nr. 620/30.12.2013. ANCSI „Crearea centrului de cercetare-dezvoltare pentru nano-senzori electrochimici cu aplicatii multisectoriale”, acronim NANO-ELCHISENS 30.12.2013-30.12.2015
4. ERA NET, nr. 7-038/2011 "Dezvoltarea de bio-senzori prin intermediul unei tehnologii inovative de electroacoperire a structurilor carbonice cu polimeri activi" 13.05.2011-20.12.2013
5. POC 2014-2020, A1.2.3. ID P_40_443, cod MySMIS:105689, ct nr. 86 / 08.09.2016, Ctr. subsidiar nr. 6353/25.09.2017// 392/28.09.2017 „Parteneriate pentru transfer de cunoștințe în domeniul materialelor polimere folosite în ingineria biomedicală”, acronim POINGBIO 04.12.2017-03.12.2019
6. PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 16/2018, UEFISCDI "Îmbunătățirea tehnologiilor de printare pentru fabricarea economica a sistemelor de analiză tip Point of Care", acronim PRINTPoC 01.04.2018-31.03.2020
7. M-ERA.NET, nr. 9/2015 "Senzori integrați cu caracteristici microfluidice folosind tehnologia LTCC" 02.11.2015-29.12.2017
8. M-ERA.NET, nr. 51/2016 „Nanomateriale și arhitecturi inovatoare pentru aplicații integrate de captare a energiei piezoelectrice” 01.06.2016-01.06.2019
9. Contract 031891/2006 , REMOTE INSTRUMENTATION IN NEXT-GENERATION GRIDS, perioada 09.2006-09.2008, Valoare UTI 84018.00, SSA FP6-IST / CE
10. Contract 2003-3.4.2.1-2 / STRP 013641 , MATERIALE INTELIGENTE TIP CHIRAL-FAGURE PENTRU APLICATII MULTISECTORIALE , perioada 04.2005-09.2008, Valoare UTI 1527600.00, STRP NMP /CE

11. Low-cost and energy-efficient LTCC sensor/IR-UWB transceiver solutions for sustainable healthy environment (SENSEIVER)
12. SUSTainable management of toxic pollutants in Central Asia:towards a Regional Ecosystem Model for environmental security – SUSCAREM, Contract NATO 983931/2010 48 luni 16.500 euro
13. Shielding and absorbent panels for special purposes, based nano structured composites with predefined architecture and customised dielectric and EMC properties –EMROTUPAN, Contract 63CB/2008 18 luni 41.151 euro
14. Thin Film of Nanoporous Silica Zeolite Crystals on Ceramics for Low-Dielectric Constant Materials - FI LOW EPS, Contract 64CB/2008 18 luni 55.000 euro
15. International (Bilateral Ro-Bulgaria) Instrumentatie la distanta pentru noile griduri regionale dedicate/ Remote instrumentation for new dedicated regional GRIDS (RINGRID), Contract 62CB/2008 35836 euro 18 luni
16. International (Bilateral Ro-Cipru) Compozite polimerice nano-active avansate cu metale rare și oxizi metalici, pentru aplicații în microelectronică în domeniul GHz/ Advanced nano-active composites of polymers (having b-ketoester functionalities) with rare metals and metal oxides, for microelectronic applications at GHz domain - RO-CY-NANOXPOL, Contract 436/2011 10.882 24 luni
17. International – MANUNET Robot multi-articulat cu miscari 3D independente pentru operatiuni de pozitionare precisa/ Articulated robot with independent 3D-motion for precise positioning operations – ROBOBUID, Contract 7-061/2012 19 luni 223.910 euro
18. International (Bilateral Ro- Grecia) Dezvoltarea de bio-senzori implantabili dedicati evaluării neurotransmițătorilor, bazați pe depuneri de compozite polimerice conjugate pe structuri carbonice nano-poroase/ Development of implantable bio-sensors for neurotransmitters evaluation, based on electrochemically coated conjugated polymer composites on carbon nanoporous structures – CarPolSense, Contract 567/2012 8.385 euro 19 luni
19. Contract 72-173/2008 SISTEM VIDEO AUTOMATIZAT CU GRAD RIDICAT DE INTERSCHIMBABILITATE PENTRU ETALONARE METROLOGICĂ A ECHIPAMENTELOR DE MĂSURARE, perioada 2008-2011, Contract 1130000 RON, PN2 Parteneriate / CNMP
20. Contract 51-015/2007 METODOLOGIE DIELECTRICA NEDISTRUCTIVA, NEINVAZIVA, COMPARATIVA DE DETECTARE RAPIDA A INGREDIENTILOR CU POTENTIAL FACTOR DE RISC PENTRU SANATATE DIN PRODUSELE ALIMENTARE, perioada 09.2007- 09.2010,Valoare UTI 1050000.00 PN2 Parteneriate / CNMP
21. Contract 132/2007, REMOTE INSTRUMENTATION IN NEXT-GENERATION GRIDS, perioada 04.2007-07.2008, Valoare UTI 90160.00, CORINT / CNMP
22. NANOCOMPOZITE POLIMERICE CONDUCTIVE CU STRUCTURA PREDEFINITA SI PROPRIETATI DIELECTRICE SI EMC DEDICATE ECRANARII SI REALIZARII DE PANOURI ABSORBANTE PENTRU CLADIRI SPECIALE PN II ERA NET 7-014/2008 2009 -2010
23. PARTENERIAT PENTRU CERCETARE DE EXCELENTA IN DEZVOLTAREA APTITUDINILOR ANTREPRENORIALE SI A CAPITALULUI UMAN COMPETITIV IN ECONOMIA SI SOCIETATEA BAZATE PE CUNOASTERE SI INOVARE PN II Parteneriat 91-069/2007 2007 - 2010

24. Contract 202/2006, DEZVOLTAREA PARTENERIATELOR C/D PRIN INCLUDEREA EXCELENTEI ROMANESTI, ÎN VEDEREA PROMOVĂRII DE PROIECTE COMUNE ÎN DOMENIUL MATERIALELOR AVANSATE NANOSTRUCTURATE DESTINATE ECRANELOR DE PROTECTIE LA RADIATII ELECTROMAGNEICE IN DOMENIUL GHZ, perioada 09.2006-09.2008, Valoare UTI 150000.00, CEEEX M3 / CNMP
25. 51 / 2006, SISTEM INTELIGENT DE IRIGARE DE PRECIZIE IMPLEMENTABIL PE STRUCTURI AUTOMATE CU DEPLASARE CIRCULARA SAU LINIARA, perioada 2006 - 2008, Valoare UTI 467300, Program CEEEX USAMV - AGRAL
26. Contract 201/2006, DEZVOLTAREA PARTENERIATELOR CD IN VEDEREA PROMOVĂRII UNOR PROIECTE EUROPENE IN DOMENIUL SISTEMELOR DISTRIBUITE DE MONITORIZARE A MEDIULUI, perioada 2006-2008, Valoare UTI 155400, Program CEEEX CNMP M3
27. Contract 57/2006, SISTEM INTEGRAT DE INSPECTIE VIDEO-INTELIGENTA A MATERIALELOR TEXTILE DEZVOLTAT PRIN METODE VIRTUALE DE PROCESARE A IMAGINII, perioada 2006-2008, Valoare 499000.00, CEEEX - MODUL 1 CNMP
28. 46/2006, ECRANE PENTRU CONSTRUCTII SPECIALE BAZATE PE STRUCTURI CHIRAL-FAGURE , perioada 09.2006-09.2008, Valoare UTI 555000.00, CEEEX M1/MATNANTECH
29. SIATEM DE MASURARE DISTRIBUITA DEZVOLTAT PRIN METODE DE INSTRUMENTATIE VIRTUALA A.Ad. 33557/2003, cod 330, T.57 GR. 33371/2004, cod 330, T. 847
30. Contract 137 / 2006, SISTEM INFORMATIC DE INSTRUIRE INTERACTIVA BAZAT PE ALGORITMI MULTITASK DE MARE VITEZA DEZVOLTAT PE PLATFORMA RECONFIGURABILA ONLINE PENTRU APLICATII DE TIP LABORATOR VIRTUAL, perioada 2006-2008, Valoare UTI 606160, Program CEEEX CNMP - INFOSOC
31. Contract 115/2006, MATERIALE INTELIGENTE TIP CHIRAL-FAGURE PENTRU APLICATII MULTISECTORIALE (SI EXTINDEREA APLICATIILOR PROPUSE INITIAL PENTRU DOMENIUL PROTECTIEI LA RADIATII ELECTROMAGNETICE - PRIN MATERIALE SI TEHNOLOGII AVANSATE PENTRU CONSTRUCTII SPECIALE), perioada 09.2006-09.2008, Valoare UTI 659383.00, CORINT / CNMP
32. Contract 79/2006, BIOCOMPOZITE OBTINUTE PRIN RECICLAREA DESEURILOR DE PET SI UTILIZAREA DE DERIVAȚI LIGNO-CELULOZICI, 09.2006-09.2008, 720000.00, CEEEX M1/MATNANTECH
33. Contract 173/2006, DEZVOLTAREA CAPACITATII DE INTEGRARE A ROMANIEI IN CADRUL PROGRAMELOR, PLATFORMELOR SI RETELELOR EUROPENE IN DOMENIUL METODELOR COMPARATIVE NEINVAZIVE SI NEDISTRUCTIVE DE ANALIZA A CALITATII SI SIGURANTEI ALIMENTELOR, perioada 09.2006-09.2008, Valoare UTI 150000.00, CEEEX M3 / CNMP
34. Contract 179/2006, DEZVOLTAREA CAPACITATII DE INTEGRARE A ROMANIEI IN CADRUL PROGRAMELOR, PLATFORMELOR SI RETELELOR EUROPENE IN DOMENIUL METODELOR COMPARATIVE NEINVAZIVE SI NEDISTRUCTIVE DE ANALIZA A CALITATII SI SECURITATII ALIMENTELOR, perioada 09.2006-09.2008, Valoare UTI 130000.00, CEEEX M3 / CNMP
35. Contract 550/2005, PLATFORME VIRTUALE SI DISTRIBUITE PENTRU DESIGN-UL, MONITORIZAREA PERFORMANTELOR SI DIAGNOZA SISTEMELOR ELECTROMECHANICE, perioada 04.2005-10.2007, Valoare UTI 120000.00, Grant A /CNCSIS

36. Contract 489/2004, METODE AVANSATE DE PROIECTARE SI TESTARE A SISTEMELOR DE IZOLATIE DESTINATE FUNCTIONARII IN CONDITII EXTREME SI TOLERANTE LA DEFECTARE, 04.2004-10.2006, Valoare UTI 150000.00, Grant A /CNCSIS
37. PNIII - ERANET-EURONANOMED nr. 193 / 2020, Membrane nanoporoase pentru pseudolivrarea intratecala a medicamentelor (INTREPIDUS). Valoarea totală a contractului TUIasi: 535.700,00. Valoarea contractului pe 2021: 185.060,00 lei. Membri ai echipei: 9. $(20 \times 185060 / 10000 / 9) = 41.12$

L. Premii, distincții

1. Premierea rezultatelor cercetării - Articole, Competitia 2021 Subprogram 1.1 - Resurse Umane -The Influence of the Ceramic Nanoparticles on the Thermoplastic Polymers Matrix: Their Structural, Optical, and Conductive Properties
2. PN-IV-P2-2.3- PRECISI-2023- 68866 Mesitylene Tribenzoic Acid as a Linker for Novel Zn/Cd Metal-Organic Frameworks
3. PN-IV-P2-2.3- PRECISI-2023- 82683 Correlated studies of photoluminescence, vibrational spectroscopy and mass spectrometry concerning the pantoprazole sodium photodegradation - Scientific Reports
4. Awards for the best awareness level in FP7 grant schemes and current projects in software services” 09.2011

M. Alte realizări semnificative

Data
01.11.2025

Semnătura

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie electrică

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

**Listele de lucrări ale cadrelor didactice ce activează la domeniul de masterat
Inginerie Electrică**

Programul de masterat *Sisteme informatice de monitorizare a mediului*

Numele și prenumele: Zet Cristian

A. Teza de doctorat.

1. Îmbunătățirea performanțelor metrologice a microsystemelor de măsurare a mărimilor de proces industrial

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Sensors in the age of the IOT - technologies and applications - C8 -Wireless sensor network for landslide early warning and monitoring, The IET International Series on Sensors, 2019, C. Fosala and C.Zet - 33p - 50x(33/2)/100=8.25p

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Arhitectura calculatoarelor – C, Zet, Editura PIM, 2013, ISBN 9786061314829, 182 p
2. Circuite numerice, C. Zet, Ed. Venus, , 2008, ISBN 978-973-756-087-2, 173 p
3. Circuite numerice – îndrumar de laborator, Ed. Venus, C. Zet, 2008, ISBN 978-973-756-085-8, 84p
4. Preset number of ions irradiation system, C. Zet, Casa de editură Venus, Iași, 2008, ISBN 978-973-756-084-1, 127 p
5. Tendințe novatoare în instrumentație și măsurări electrice, Sedcom Libris, Editor M. Crețu, autori: A. Adascalitei, L. Breniuc, R. Ciobanu, V. David, C. Donciu, C. Fosala, A. Salceanu, E. Vremera, C. Zet, C. Harja, et.all, 2001, 22 pagini proprii
6. Noi materiale în construcția de senzori, Ed. Venus, C. Foșalău, C. Zet, M. Temneanu, E. Vremeră

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

1. Măsurări electrice și electronice - Îndrumar de laborator, E. Vremeră, C. Zet, C. Harja, Rotaprint, 1996

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Circuite numerice slide-uri de curs și îndrumar de laborator: www.ee.tuiasi.ro/~cn/notitedecurs.htm
2. Teletransmisii de date slide-uri de curs și îndrumar de laborator: www.ee.tuiasi.ro/~ttd/notecurs.htm
3. Arhitectura calculatoarelor slide-uri de curs și îndrumar de laborator: www.ee.tuiasi.ro/~ac/curs.html
4. Sisteme automate de măsură slide-uri de curs și îndrumar de laborator: www.ee.tuiasi.ro/~sam/Notedecurs.htm
5. Electric and electronic measurements slide-uri curs și îndrumar de laborator: www.ee.tuiasi.ro/~measure
6. Digital circuits slide-uri de curs și îndrumar de laborator: www.ee.tuiasi.ro/~cn/notitedecurs.htm

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. Landslide surveillance using a wireless measurement grid, Damian Catalin, Petrisor Daniel, Fosalau Cristian, Zet Cristian, Environmental Engineering And Management Journal, Volume: 17, Issue: 1, Pages: 209-216, Ian 2018
2. Multiaxis inclinometer for in depth measurement of landslide movements, Fosalau, Cristian; Zet, Cristian; Petrisor, Daniel, SENSOR REVIEW, Vol. 35, Issue 3, pp. 296-302, 2015
3. A high performance strain gage based on the stressimpedance effect in magnetic amorphous wires, Fosalau, C; Damian C.; Zet, C, SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, Volume: 191, p. 105-110, DOI: 10.1016/j.sna.2012.12.014, MAR 2013
4. Magnetic nanowire based sensors, Cristian Zet, Cristian Fosalau, Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, Vol. 7, No. 1, January - March 2012, p. 299 – 306, ISSN 1842 – 3582
5. Controlled fabrication of ion track nanowires and channels, Reimar Spohr, Cristian Zet, Bernd Eberhard Fischer, Helge Kiesewetter, Pavel Apel, Igor Gunko, Takeshi Ohgai, Lars Westerberg, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B 268 (2010) 676–686
6. Pspice model for simulating the giant magnetoimpedance effect in magnetic amorphous wires, Cristian Fosalau, Catalin Damian, Cristian Zet, Metrol. Meas. Syst. Vol. XVI (2009), Polish Academy of Science, No. 1, pp. 171–182, Index 330930, ISSN 0860-8229
7. Influence of surfactant on single ion track etching, Man, Leo C.T.; Apel, Pavel; Cheung, T.; Westerberg, Lars; Yu, K.N.; Zet, Cristian; Spohr, Reimar, IVC-17/ICSS-13 and ICN+T2007 IOP Publishing, Journal of Physics: Conference Series 100 (2008) 082031, Part 8, doi:10.1088/1742-6596/100/8/082031
8. Current perpendicular to plane single-nanowire GMR sensor, I. Enculescu , M.E. Toimil-Molares, C. Zet, M. Daub, L. Westerberg, R. Neumann and R. Spohr, Journal of Applied Physics A: Materials Science & Processing, 86 (1): 43-47 JAN 2007, Springer Berlin / Heidelberg,

9. Influence of a surfactant on single ion track etching: Preparing and manipulating cylindrical micro wires, L. C.T. Man, P. Apel, T. Cheung, La. Westerberg, K.N. Yu, C. Zet, R.Spohr, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B 265 (2007), p. 621 – 625
10. Magneto-sensitive nickel nanowires fabricated by electrodeposition into multi- and single-ion track templates, T. Ohgai , I. Enculescu, C. Zet, L. Westerberg, K. Hjort, R. Spohr, and R. Neumann, Journal of Applied Electrochemistry, Volume 36, Number 10 / October, 2006, 1157-1162, Springer Netherlands
11. C.Fosalau, C. Zet, D. Petrisor, A Highly Sensitive Transducer for Landslide Monitoring, MATTER: International Journal of Science and Technology, Vol. 1, Fasc. 1, p. 1-11 (Scopus)
12. Minimizing the FIR filter area used in a fpga power computing instrument, Catalin Damian, Cristian Zet, Elena Danila, Buletinul AGIR nr. 3/2012, iunie-august, ISSN-L 1224-7928 (Copernicus)
13. Adaptive filtering real-time algorithm using PXI platform (2011) Tudosa Ioan, ; Fosalau Cristian, ; Zet Cristian, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi. Sectia Electrotehnica, Energetica, Electronica, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, 2011, p. 79-86, (Copernicus)
14. Implementation of the normalized least mean squares algorithm on the Cyclone II field programmable gate array circuit, Tudosa Ioan; Fosalau Cristian; Zet Cristian, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi. Sectia Electrotehnica, Energetica, Electronica, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, 2011, p. 95-102 (Copernicus)

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. A Data Acquisition Board for IBM PC, C. Zet, L. Niță, E. Vremeră, M. Antoniu, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLI (XLV), Fasc.5, Secția III, 1995, 421-429
2. A-D Converter for True RMS Working by Transfer and Substitution, E. Vremera, C. Zet, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLI (XLV), Fasc.5, Secția III, 1995, 409-414
3. RF Signal Generator for Automated Measurements, E. Vremeră, C. Zet, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLI (XLV), Fasc.5, Secția III, 1995, 415-420
4. Un traductor capacitiv de nivel pentru lichide conductoare, M. Antoniu, C. Zet, Ghe. Antoniu, Revista de Metrologie, Vol. XLII (serie nouă), nr. 4, 1995, 130-133
5. Instrumentație virtuală pentru măsurarea performanțelor convertoarelor D/A, C. Foșalau, C. Zet, M. Temneanu, Revista de Instrumentație Virtuală, nr. 2(6), Vol. 2, vara, 1999, 71-75
6. Virtual D/A Converter Test-Bench, C. Zet, C. Foșalău, M. Crețu, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLV (IL), Fasc.5A, Secția III, 1999, 313-320
7. Virtual Instrumentation for RF Power Measurement, E. Vremeră, C. Foșalău, C. Zet, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLV (IL), Fasc.5A, Secția III, 1999, 307-312
8. A comparison between the sample self-scaling and the classic data acquisition system – experimental results, C. Zet, E. Vremeră, M. Crețu, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLVI (L), Fasc.1-2, Electrotehnică, energetică, electronică, 2000, 103-112

9. A-D Conversion of the power using fast reversed DC voltage in special configuration of radio frequency power sensors, E. Vremeră, C. Zet, C. Sărmășanu, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XLVIII (LII), Fasc.1-2, Electrotehnică, energetică, electronică, 2002, 65-170
10. Sample auto-ranging data acquisition using low level programming techniques, M. Temneanu, C. Zet, C. Foșalău, C. Donciu, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L (LIV), Fasc 5B, 2004, pp. 906-909.
11. A new magnetic field transducer based on MI amorphous wires, C. Zet, C. Foșalău, E. Vremeră, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 1-2, 2006, Sectia Electrotehnică, Energetică, Electronică, p. 67- 78

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. Cristian Zet, Cristian Fosalau, Energy saving possibilities for IoT nodes, 1st International Symposium on Sensing and Instrumentation in IoT Era, Shanghai, China, 6-7 septembrie 2018
2. Cristian Fosalau, Cristian Zet, Power management solutions for a landslide monitoring system, 1st International Symposium on Sensing and Instrumentation in IoT Era, Shanghai, China, 6-7 septembrie 2018
3. Cristian Fosalau, Cristian Zet, Natanael Gafencu, Distance Measurement for Traffic Safety Applications, 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, 18-19 Nov. 2018
4. David Cotovanu, Cristian Zet, Marcin Skoczylas, Cristian Fosalau, Raducu Gavrilescu, Detection of traffic signs based on Support Vector Machines classification using HOG features, 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, 18-19 Nov. 2018
5. Constantin Leonte, Cristian Fosalau, Cristian Zet, Daniel Petrisor, Driver monitoring using face recognition based systems, 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, 18-19 Nov. 2018
6. Cristian Zet, Cristian Fosalau, Daniel Titirez, Adrian Adochitei, FPGA based logic analyzer, 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, 18-19 Nov. 2018
7. Natanael Gafencu, Cristian Zet, Cristian Fosalau, Estimating the distance and speed of an object based on image processing, 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, 18-19 Nov. 2018
8. Raducu Gavrilescu, Cristian Fosalau, Cristian Zet, Marcin Skoczylas, David Cotovanu, Object detection on the road using machine learning algorithms, 2018 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, 18-19 Nov. 2018
9. Application of Magnetic Amorphous Materials for Deformation Measurement, Fosalau, Cristian; Hogas, Ionel; Zet, Cristian; et al., 16th IEEE SENSORS CONFERENCE, Glsagow, Scotia, OCT 29-NOV 01, 2017, pp. 322-324 (IEEEExplore, ISI)
10. A magnetic amorphous wire based weighing scale, Zet, Cristian; Fosalau, Cristian; Hogas, Ionel, 16th IEEE SENSORS CONFERENCE , Glsagow, Scotia, OCT 29-NOV 01, 2017 , pp. 325-327 (IEEEExplore, ISI)

11. C.Zet, C.Fosalau, Design of a high current transducer based on GMR effect in multilayered nanowire, Proceedings of the 21st IMEKO TC-4 International Symposium on Understanding the World through Electrical and Electronic Measurement, September 7-9, 2016, Budapest, p. 7-10, ISBN 978-615-5270-28-4 (Web of Science, Scopus).
12. C.Fosalau, I.Hogas, C.Zet, D.Petrisor, A PSpice Model for Sensors Based on Stressimpedance Effect, Proceedings of the 21st IMEKO TC-4 International Symposium on Understanding the World through Electrical and Electronic Measurement, September 7-9, 2016, Budapest, ISBN 978-615-5270-28-4 (Web of Science, Scopus).
13. D.Petrisor, C.Zet, C.Fosalau, Data Consistency and Fault Management in Local Sensor Networks used for Landslide Surveillance, Proceedings of the 21st IMEKO TC-4 International Symposium on Understanding the World through Electrical and Electronic Measurement, September 7-9, 2016, Budapest, p. 113-116, ISBN 978-615-5270-28-4, (Web of Science, Scopus).
14. Implementation of a Landslide Monitoring System as a Wireless Sensor Network, C. Fosalau, C. Zet, D. Petrisor, 7th IEEE Annual Ubiquitous Computing, Electronics & Mobile Communication Conference, 20-22 October 2016, New York, USA, pp. 695-700 (IEEEExplore, ISI);
15. Optimized Data Flow Management in Event Driven Wireless Sensor Networks, D.Petrisor, C.Fosalau, C.Zet, 7th IEEE Annual Ubiquitous Computing, Electronics & Mobile Communication Conference, 20-22 October 2016, New York, USA, pp. 715-721 (IEEEExplore, ISI);
16. Study of the power consumption of a landslide sensor node, C. Zet, C. Fosalau, D. Petrisor, I. Hogas, 7th IEEE Annual Ubiquitous Computing, Electronics & Mobile Communication Conference, 20-22 October 2016, New York, USA, pp.444-448 (IEEEExplore, ISI);
17. Remote Measurement and Surveillance Grid for Landslide Risk Assessment and Mitigation, Petrisor, Daniel; Fosalau, Cristian; Zet, Cristian, 38th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Prague, CZECH REPUBLIC, JUL 2015
18. Pore water pressure sensor for landslide prediction, Zet, C. , Fosalau, C., Petrisor, D., 14th IEEE SENSORS; Busan; South Korea;
19. A pupil center detection algorithm based on eye color pixels differences, C. Ionescu, C. Fosalau, D. Petrisor, C. Zet, Proceedings of the 5th IEEE EHB 2015 conference, 19-21 nov 2015, Iasi, Romania
20. A Low Frequency Current Transducer Using Amorphous Materials, Fosalau, Cristian; Sillion, Stefan; Zet, Cristian, 2014 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE), pp.801-804, 2014
21. Automated Electrospinning System, Zet, Cristian; Ionescu, Catalin; Fosalau, Cristian, 2014 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE),pp. 857-862, 2014
22. A new type of highly sensitive strain gage based on microstructured magnetic materials, Fosalau, Cristian ; Zet, Cristian ; Petrisor, Daniel ; Damian, Catalin, Robotic and Sensors Environments (ROSE), 2013 IEEE International Symposium on, Digital Object Identifier: 10.1109/ROSE.2013.6698426, 2013 , Page(s): 102 - 106 (IEEEExplore)

23. High Speed Video Monitoring System for Eyelid Movement Measurements, Petrisor, Daniel; Fosalau, Cristian; Zet, Cristian; et al., IEEE Conference: 35th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Prague, CZECH REPUBLIC, JUL 03-04, 2012, p. 730-734 (ISI)
24. Experimental Traffic Sign Detection using I2V Communication, Mariut, Felix; Fosalau, Cristian; Zet, Cristian; et al., IEEE Conference: 35th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Prague, CZECH REPUBLIC, JUL 03-04, 2012, p. 141-145 (ISI)
25. Migrating from software to hardware in digital signal processing, Tudosa, Ioan; Zet, Cristian; Fosalau, Cristian, Conference: 7th International Conference on Management of Technological Changes, Alexandroupolis, GREECE, SEP 01-03, 2011, BOOK 1, p 629-632 (ISI)
26. A new adaptive tool for recovering information from noise, Tudosa, Ioan; Fosalau, Cristian; Zet, Cristian, 7th International Conference on Management of Technological Changes Location: Alexandroupolis, GREECE, SEP 01-03, 2011, BOOK 1, p. 625-628 (ISI)
27. Including nanotechnologies in e-learning applications, Fosalau, C.; Zet, C., 7th International Conference on Management of Technological Changes Location: Alexandroupolis, GREECE Date: SEP 01-03, 2011, BOOK 1, p. 345-348 (ISI)
28. Creating templates for preparing nanosensors, Zet, C; Damian, C; Fosalau, C, 6th International Conference on the Management of Technological Changes, Sept. 03-05, 2009 Alexandroupolis Greece, Vol 1 Pages: 761-764 (ISI)
29. Hybride networks for remote measurements and control in restricted areas, Damian, C; Zet, C; Fosalau, C, 6th International Conference on the Management of Technological Changes, Sept 03-05, 2009 Alexandroupolis Greece, Vol.1, Pages: 481-484 (ISI)
30. Nanomaterials - a new challenge in building miniaturized measurement devices, Zet C.; Fosalau, C; Damian, C, 6th International Conference on the Management of Technological Changes, Sept 03-05, 2009 Alexandroupolis Greece, Vol. 1, Pages: 489-492 (ISI)
31. Efficient implementation of digital signal processing algorithms with field programmable gate arrays, Damian, C; Fosalau, C; Zet, C, et al., 6th International Conference on the Management of Technological Changes, Sept 03-05, 2009 Alexandroupolis Greece, Vol. 1, Pages: 613-616 (ISI)
32. Remote automated system for nanowire electrodeposition, Zet, C.; Damian, C.; Fosalau, C.; Enculescu, I., Optimization of Electrical and Electronic Equipment, 2008. OPTIM 2008. 11th International Conference on, 22-24 May 2008, Brasov, pp:101 – 106 (ISI)
33. Advances in Remote monitoring, C. Zet, C. Foşalău, D. Cătălin, V. Ilie, M. Creţu, Proceedings of the 5th International Conference on Management of Technological Change, August 25 -26 , 2007, Alexandroupolis, Greece p. 147 – 156 (ISI)
34. Behaviour of an electrospun sputtered strain gage working in various supplying conditions, Hogas, I., Fosalau, C., Zet, C., 22nd IMEKO TC4 International Symposium and 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing 2017: Supporting World Development Through Electrical and Electronic Measurements, Iasi, Romania, 2017-September, pp. 512-516 (SCOPUS)

35. Study of the sensitivity and stability of a landslide sensor based on magnetic amorphous wires, C. Zet, C. Fosalau, D. Petrisor, Proceedings of the 8th International Conference on Sensing Technology, Sep. 2-4, 2014, Liverpool, (Scopus)
36. A New Landslide Inclinator Using Highly Sensitive Gauges, C. Fosalau, C. Zet, D. Petrisor, Proceedings of the 8th International Conference on Sensing Technology, Sep. 2-4, 2014, Liverpool, UK (Scopus)
37. Landslide transducer based on amorphous wire strain gauges, Zet, C., Fosalau, C., Petrisor, D., Damian, C., 2013, 19th IMEKO TC4 Symposium - Measurements of Electrical Quantities 2013 and 17th International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, pp. 286-289 (Scopus)
38. Measurement of landslide displacement and orientation using strain gauges based on amorphous magnetic microwires, Petrisor, D., Fosalau, C., Zet, C., Damian, C. , 2013, 19th IMEKO TC4 Symposium - Measurements of Electrical Quantities 2013 and 17th International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing (Scopus)
39. Improved digital phase measurement, Cristian Zet; Cristian Fosalau, 17th Symposium IMEKO TC 4, Sept. 8-10, 2010, Kosice, Slovakia, paper ID 85, ISBN 978-80-553-0424-3 (Scopus)
40. An automatic compensation of external disturbances for a high sensitive magnetic sensor, Cristian Fosalau; Cristian Zet; Dumitru Costineanu, 17th Symposium IMEKO TC 4, Sept. 8-10, 2010, Kosice, Slovakia, paper ID 30, ISBN 978-80-553-0424-3 (Scopus)
41. Virtual impedance spectroscopy for electrolytical cells, Cristian Zet, Olga Plopa, Catalin Damian, Cristian Fosalau, 16th IMEKO - TC4 Symposium Sept. 22-24, 2008 - Florence, Italy, pp. 651-656 (Scopus)
42. Real, Reactive and Apparent Power Computing Using FPGA and PWM Intermediary Conversion, Catalin Damian, Cristian Zet, Cristian Fosalau, Mihai Cretu, 16th IMEKO - TC4 Symposium Sept. 22-24, 2008 - Florence, Italy, pp. 301 -304 (Scopus, Google scholar)
43. Virtual Potentiostat, C. Damian, C. Zet, I. Enculescu, R. Spohr, 15th IMEKO-TC4 International Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation, Iasi, Romania, 19th September – 21 September, 2007, p. 596 – 600, (Scopus)
44. Wireless Communication System for Environmental Monitoring, C. Damian, C. Fosalau, C. Zet, 1st IMEKO-TC19 International Symposium on Measurement and Instrumentation for Environmental Monitoring, Iasi, Romania, 19th September – 21 September, 2007, p. 108 – 112, (Scopus)
45. New Type of ADC Using PWM Intermediary Conversion, C. Zet, C. Damian, C. Fosalau, 12th Imeko TC4 International Workshop on ADC Modelling and Testing, Iasi, Romania, 18-21 September 2007, p. 113 – 117, (Scopus)
46. Electronic setup for etching ion tracks and electrochemical deposition, C. Zet, I. Enculescu, R. Spohr, 14th IMEKO-TC4 International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation, Gdynia, Poland, 12th September – 15 September, 2005, p. 183 - 188 (Scopus)
47. A new current sensor based on GMI effect, C. Fosalau, M. Temneanu, C. Zet, E Vremera, 14th IMEKO-TC4 International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation, Gdynia, Poland, 12th September – 15 September, 2005, p. 499 - 503

48. A novel current sensor using magnetostrictive amorphous wires, C. Fosalau, C. Zet, M. Temneanu, M. Antoniu, 13th IMEKO-TC4 International Symposium on Measurements for Research and Industry Applications, Athens, Greece, 29th September – 1st October, 2004, p. 592-595 (Scopus)
49. Real time digital pulse processing applied to heavy ion irradiation, Cristian Zet, Cristian Fosalau, Lars Westerberg and Reimar Spohr, 13th IMEKO-TC4 International Symposium on Measurements for Research and Industry Applications, Athens, Greece, 29th September – 1st October, 2004, p. 26-31, (Scopus)
50. Sample auto-ranging data acquisition using national instruments support, Cristian Zet, Marinela Temneanu, Cristian Foşalău, Mihai Creţu, 6th Workshop on ADC modelling and Testing, Sept 13-14, 2001, Lisabona, Portugalia, p. 147-150, (Scopus)
51. Self-Scaling Effect Over The Fourier Transform Results, Zet, C. ; Vremera, E., Optimization of Electrical and Electronic Equipments, 1998. OPTIM '98. Proceedings of the 6th International Conference on, Volume: 3, Brasov, Romania, 1998 , p. 671 – 674, (IEEE Explore)
52. Experimental test bench for DSP applications, I. Tudosa, C. Fosalau, C. Zet, D. Costineanu, D. Petrisor, 5th Conference Metrology & Measurement Systems, METSIM 2009, Bucuresti, Nov 5-6, 2009, Bucuresti, pp. 46-51
53. Positioning error at the angular GMR nanowire sensor, D. Costineanu, C. Fosalau, C. Zet, I. Tudosa, 5th Conference Metrology & Measurement Systems, METSIM 2009, Bucuresti, Nov 5-6, 2009, Bucuresti, pp. 52-55
54. Extracting a periodic signal from noise using DSP techniques, Ioan Tudosa, Cristian Zet, Cristian Foşalău, Dumitru Costineanu, 7th International Conference On Electromechanical And Power Systems, October 8-9, 2009 - Iaşi, Romania, pp. I290-I293
55. Multichannel Remote Monitoring Point via Ethernet Network, C. Zet, V. Ilie, M. Creţu, 9th International Conference on Engineering Of Modern Electrical Systems, Analele Universitatii din Oradea, 24-26 May 2007, Oradea, Romania
56. An FPGA based peak detector for magnetostictive current sensors, C. Zet, C. Damian, C. Fosalau, 14th IMEKO-TC4 International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation, Gdynia, Poland, 12th September – 15 September, 2005, p. 179 – 182
57. Methods for compensation of analog to digital converters errors, C. Damian, C. Foşalău, C. Zet, M. Creţu, Proceedings of the 5th International Conference on Electromecanical and Power Systems SIELEMEN 2005, Chişinău, October 6-8, 2005, 304-307
58. Design of a system for irradiating polymer films with a preset number of ions, C. Zet, H. Kiesewetter, R. Spohr, 2nd Workshop on Ion Track Technology - Phenomena in nanometer geometries based on swift heavy ion tracks, Uppsala, Sweden, February, 26-27, 2004
59. System for irradiating polymer films with a preset number of ions, C. Zet, C. Fosalau, M. Skoczylas, H. Kisseweter, R. Spohr, SIELMEN 2003, Chisinau, 26-27 september 2003, 167-170
60. Discussions about the necessary performances in data acquisition boards used in magnetometry, M. Temneanu, C. Fosalau, C. Zet, SIELMEN 2003, Chisinau, 26-27 september 2003, 159-162

61. Ultra High Dynamic Range Logarithmic Amplifier for Resistance Measurement, E. Vremeră, C. Zet, C. Sărmășanu, SIELMEN 2003, Chișinău - R. Moldova, 2003, vol. II, 127-132
62. Implementation of a measurement function using programmable logic devices, C. Foșalău, C. Zet, M. Temneanu, C. Damian, Proceedings of the 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELEMEN 2003, Chișinău, September 26-27, 2003, 121-123
63. Tape Irradiation with counted number of Ions, C. Zet, Granzer Workshop, GSI Darmstadt, Darmstadt, 10-11 november 2003, p 19
64. New researches in the Laboratory for Environment Monitoring at Technical University „G. Asachi”, C. Foșalău, M. Crețu, M. Temneanu, C. Zet, Symposium “Omul și mediul”, Iași, 14-16 martie 2002
65. Iron losses measurement using sample auto-ranging data acquisition techniques, M. Temneanu, C. Zet, M. Crețu, C. Fosalaui, IMEKO TC4 Symposium, Zagreb, september 2002, 33-36
66. Testing total harmonic distortion for sample auto-ranging systems, C. Zet, M. Temneanu, C. Fosalaui, M. Crețu, IMEKO TC4 Symposium, Zagreb, september 2002, 438-44
67. Low current measurements, C. Zet, Granzer Workshop, GSI Darmstadt, Darmstadt, 2-3 december 2002, 37
68. Digital electrostatic voltmeter with fiber optic output, M. Antoniu, C. Zet, E. Antoniu, L. Matei, D. Munteanu, Proceedings of the International Metrology Conference celebrating 50th anniversary of the Romanian National Institute of Metrology, 18-20 septembrie, 2001, 267-271
69. Improving measurements using floating point data acquisition, C. Zet, M. Temneanu, C. Foșalău, Proceedings of 2nd International Conference on the Management of Technological Changes, Iasi, 2001, p. 167-176
70. About some practical aspects in sample self-scaling data acquisition systems, C. Zet, E. Vremeră, M. Crețu, Proceedings of the 5th Workshop on ADC Modelling and Testing IMEKO TC4, Vienna, Austria, 25-28 septembrie, 2000, 331-336
71. Simulation and Use of Nonlinear ADC in Power Quality Measurements, L. Breniuc, C. Zet, V. David, Proceedings of the 5th International Conference EPQU'99, Cracovia, 15-17 septembrie, 1999, 229-234
72. Conversia A/D directă a puterii prin alternarea rapidă a referinței de tensiune în configurații speciale ale senzorilor de putere RF, E. Vremeră, C. Sărmășanu, C. Zet, Proceedings of the 2nd International Conference SIELMEC 99, Chișinău, 8-9 octombrie, 1999, 111-114
73. Self-scaling Effect over the Fourier Transform Results, C. Zet, E. Vremeră, Proceedings of the 6th International Conference OPTIM'98, Brașov, 14-15 mai, 1998, 671-674
74. Improving Power Measurements Using Data Acquisition System with Hardware Self-Scaling, C. Zet, E. Vremeră, Proceedings of the 10th International Symposium IMEKO TC4, Napoli, 17-18 septembrie, 1998, 245-24
75. ADC for RF Power Measurements with Bolometer Sensor, E. Vremeră, C. Zet, Proceedings of the 10th International Symposium IMEKO TC4, Napoli, 17-18 septembrie, 1998, 676-681

76. Modelling and Errors Estimation of an Impedance Measuring System, L. Breniuc, C. Zet, M. Moroşan, Proceedings of the International Conference SCS'97, Iaşi, 2-3 octombrie, 1997, 507-510
77. Virtual RF Power Meter Using Bolometer Sensor and GP-IB Instruments, E. Vremeră, C. Zet, S. Alexandru, Proceedings of the International Conference SCS'97, Iaşi, 2-3 octombrie, 1997, 503-506
78. A/D Converter for True RMS Working by Transfer and Substitution, E. Vremeră, C. Zet, Proceedings of the 8th International Symposium IMEKO TC4, Budapesta, 16-17 septembrie, 1996, 137-140
79. Hardware Method to Increase Speed and Accuracy in Multichannel Data Acquisition Boards, C. Zet, E. Vremeră, Proceedings of the 9th International Symposium IMEKO TC4, Glasgow, 8-9 septembrie, 1997, 69-72
80. RF and Microwave Power Sensor An Application for DSP, E. Vremeră, C. Zet, Proceedings of the 9th International Symposium IMEKO TC4, Glasgow, 8-9 septembrie, 1997, 145-148
81. Methods of Improving Performances in Data Acquisition, C. Zet, E. Vremeră, Proceedings of the 5th International Conference OPTIM'96, Braşov, 15-17 mai, 1996, 301-308
82. RS 232 - IEEE 488 Adapter, E. Vremeră, C. Zet, Proceedings of the 5th International Conference OPTIM'96, Braşov, 15-17 mai, 1996, 310-314
83. A-D Converter for Fuzzy Logic, C. Zet, I. Răducanu, E. Vremeră, Proceedings of the 8th International Symposium IMEKO TC4, Budapesta, 16-17 septembrie, 1996, 314-317
84. A Method of Improving the Thermic Compensation of the Logarithmic Amplifiers, C. Zet, E. Vremeră, Proceedings of the 4th International Conference OPTIM'94, Braşov, 12-14 mai, 1994, 175-180
85. Logarithmic Analog to Digital Converter, E. Vremeră, C. Zet, Proceedings of the 4th International Conference OPTIM'94, Braşov, 12-14 mai, 1994, 145-150

J. Invenţii.

1. *Dispozitiv pentru determinarea energiei undelor ultrasonore în medii lichide*, Nr. Brevet: 108503 B1, D. Cozmiţă, Ghe. Zet, C. Cotaie, L. Grădinaru, C. Chirilă, B. Cozmiţă, C. Zet
2. Traductor de nivel pentru lichide conductoare, Nr. Brevet: 112921 B, M. Antoniu, C. Zet, Ghe. Antoniu
3. Elektrolytische Bank zur Herstellung und Untersuchung von Nanostrukturen, DE102005020734B3 Deutsches Patent und Markenamt, 19.10.2006, R. Spohr, C. Zet, M. Skoczylas, H. Kissewetter, P. Apel
4. Sensor for measuring hydrostatic pore pressure, RO132116-A2, Zet C; Fosallau C; Petrisor D., Univ Tehnica Asachi Gheorghe din Iasi
5. Highly sensitive deformation transducer of the tensometric mark type, operating on the principle of the change of impedance of an amorphous magnetic wire, RO131346-A2, Fosallau C; Zet C; Petrisor D., Univ Tehnica Gheorghe Asachi din Iasi,

K. Contracte de cercetare.

1. Monitorizarea calității mediului folosind sisteme automate multisenzor și tehnici avansate de prelucrare a informației, Grant CNCISIS tip C cu finanțare de la BM nr. 39628/09.98, Cercetător specialist 1999 – 2002
2. Grant ANSTI –CNCISIS, Contract Nr. 6177/2000, Cercetător, 2000 – 2002
3. Grant ANSTI tip AT nr. 6177/2000 (2 faze), Cercetător, iulie 2000 – dec. 2001
4. Utilizarea circuitelor logice programabile pentru realizarea de microsisteme de măsurare dedicate, Grant CNCISIS tip A nr. 35259/2001, Coordonator tehnic, 2001 - 2002
5. European Network on Ion Track Technology, Proiect în cadrul FP5 contract HPRN-CT-2000-00047, Cercetator, 2002 - 2004
6. Sistem automat de iradiere a filmelor polimerice cu un număr prestabilit de ioni, Director proiect, 2005 - 2007
7. Nanofire multistrat cu structura de tip valva de spin. Proprietati de magnetorezistenta gigant., Proiect CEEEX Matnantech 21/2005, Responsabil științific, 2005-2007
8. Nanofire de oxizi metalici semiconductori magnetici diluati, proiect CEEEX CERES 1/2006, Responsabil științific, 2006 - 2008
9. Extinderea posibilitatilor de masurare continua on-line a parametrilor poluanti din apa si aer pentru un laborator de mediu, Proiect CEEEX M4 110/2006 , Cercetator, august 2006 – ianuarie 2008
10. Sistem integrat de inspectie video-inteligenta a materialelor textile dezvoltat prin metode virtuale de procesare a imaginii, Proiect CEEEX – MODUL 1 – Contract CEEEX - INFOSOC nr. 57/2006 , Cercetător specialist, 2006-2008
11. Microtraductoare cu elemente sensibile din materiale magnetice amorfe, Proiect PNCDI – MATNANTECH, Contract nr. 258/2004, Membru în echipa de cercetare, 2004-2006
12. Sistem inteligent de irigare de precizie implementabil pe structuri automate cu deplasare circulara sau liniara, CEEEX USAMV - AGRAL 51 / 2006, Membru în echipa de cercetare, 2006 - 2008
13. Fotodetectori bazați pe nanofire multisegment, PN II, Parteneriate, Responsabil Științific, 2007 – 2009
14. Microsenzori magnetici implantabili pentru aplicații medicale (MEDISENS), Proiect PN2 Parteneriate, nr. 12110/01.10.2008
15. Microsenzori acustici pe bază de nanofire magnetostrictive pentru aplicații medicale (SANAM), Proiect PN2 Parteneriate, nr. 12114/01.10.2008
16. Sistem pe baza de microfire magnetice pentru neutralizarea activarii de la distanta a explozivilor prin intermediul telefoanelor mobile (NADEX), Proiect PN2 Parteneriate, nr. 82096/01.10.2008
17. Senzori bazati pe elemente de detectie nanometrice pentru aplicatii în nano-medicina (SENAN), Proiect PN2 Parteneriate, nr. 12109/01.10.2008
18. Microtraductoare cu elemente sensibile bazate pe nanofire magnetice (Nanosens), Contract 72157-2008, Director de proiect
19. Sistem complex de monitorizare a alunecarilor de teren utilizand traductoare bazate pe noi materiale si tehnologii (LANDSLIDE), Contract 63/2012
20. Electrospining de inalta eficienta (Heffes), Contract 159/2012, Responsabil de proiect
21. Aplicatii ale tehnologiilor de procesare a imaginilor video în domeniul automotive pentru vehicule autonome si siguranta circulatiei, SafetyMotive, Contract 41BG/2016, Director de proiect

22. Proiect PN III tip Transfer la operatorul economic PTE nr. 39PTE/2016 Dezvoltarea portofoliului de produse inovative al SC.CAOM SA prin transferul tehnologic al unei marci tensometrice cu sensibilitate ridicată – Membru echipa cercetare

L. Premii, distincții.

1. Premiul de excelență 2013 pentru Grupul care a contribuit la atragerea celor mai multe fonduri pentru cercetare acordat de Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Grupul format din: Prof. dr. Ing. Marinel Temneanu, Șef Lucrări Dr. Ing. Codrin Donciu, Prof. Dr. Ing. Cristian Foșalău, Conf. Dr. Ing. Cristian Zet
2. Best technical Paper award, 8th Conference ICST 2014
3. Best Paper Award, 1st Conference ISSI 2018
4. Medalie aur Euroinvent 2017, Iași - Highly sensitive strain gauge
5. Medalie argint Euroinvent 2017, Iași - Pore water pressure sensor
6. Medalie aur Inventica 2017, iunie 2017, Iași - Pore water pressure sensor
7. Medalie aur Inventica 2017, iunie 2017, Iași - Highly sensitive strain gauge
8. Medalie aur Salonul Inovării și Cercetării, Galați, oct. 2017 - Highly sensitive strain gauge
9. Medalie bronz INFOINVENT Chisinau, nov. 2017 Marca tensometrică de sensibilitate ridicată

M. Alte realizări semnificative.

1. Teză de abilitare: Contribuții la dezvoltarea tehnicilor analogice și digitale pentru tehnologia senzorilor

Data, 1.11.2025

Semnătura
Prof.Dr.Ing. Cristian Zet