Lista lucrărilor cadrelor didactice implicate în desfășurarea programului de studii

„Muniţii, rachete, explozivi şi pulberi”

Nr.crt.	Nume şi prenume profesori
I. Departamentul A1	
1.	*Prof.univ.dr.ing.* Eugen Trană
2.	*Prof.univ.dr.ing.* Adrian Rotariu
3.	*Prof.univ.dr.ing.* Liviu Matache
4.	*Prof.univ.dr.ing.* Marius-Valeriu Cîrmaci-Matei
5.	*Prof.univ.dr.ing.* Pamfil Șomoiag
6.	*Prof.univ.dr.ing.* Florina Bucur
7.	*Prof.univ.dr.ing.* Cristian-Emil Moldoveanu
8.	*Prof.univ.dr.ing.* Traian Rotariu
9.	*Conf.univ.dr.ing.* Andrada-Livia Cîrneanu
10.	*Conf.univ.dr.ing.* Aurel Diacon
11.	*Conf.univ.dr.ing.* Florin Dîrloman
12.	*Conf.univ.dr.ing.* Bogdan Pulpea
13.	*Lector univ.dr.ing.* Ioan Vedinaş
14.	*Lector univ.dr.ing.* Constantin Enache
II. Alte departamente	
15.	*Conf.univ.dr.ing.* Silvia Marzavan
16.	*Conf.univ.dr.ing.* Roxana Nedelcu
17.	*Conf.univ.dr.ing.* Gabriel Ciapa
18.	*Conf.univ.dr.ing.* Ştefan Mustaţă
19.	*Conf.univ.dr.ing.* Dana Bereanu
20.	*Conf.univ.dr.ing.* Daniela Mirea
21.	*Conf.univ.dr.ing.* Daniela Moldoveanu
22.	*Conf.univ.dr.* Andi-Mihail Băncilă
23.	*Conf.univ.dr.ing.* Bogdan Sebacher
24.	*Conf.univ.dr.ing.* Daniel Constantin
25.	*Conf.univ.dr.ing.* Octavian Alexa
26.	*Conf.univ.dr.ing.* Ștefan-Adrian Toma
27.	*Lector univ.ing.* Andrei Indreş
28.	*Lector univ.* Iuliana Sprinţu
29.	*Lector univ.* Roxana Dobre
30.	*Lector univ.dr.ing.* Daniela Bartiş
31.	*Lector univ.dr.ing.* Carolina Bulz-Fuscel

32.	*Lector univ.dr.ing.* Ionuț-Cătălin Cucu
33.	*Lector univ.dr.ing.* Florin Feştilă
34.	*Lector univ.dr.ing.* Paul Tofan-Negru
35.	*Lector univ.dr.ing.* Radu Dumitru
36.	*Lector univ.dr.ing.* Ioana Cişmaş
37.	*Lector univ.dr.ing.* Petre Herăscu
38.	*Lector univ.dr.ing.* Andra Ciuvăţ
39.	*Instr.sup.* Vasile Gherasie
III. Asociaţi Departamentul A1	
40.	*Conf.univ.dr.ing.* Andreea Moldovan
41.	*Lector univ.dr.ing.* Dan Postolea
42.	*Lector univ.dr.ing.* Doru Safta
43.	*Lector univ.dr.ing.* Alin Constantin Sava
44.	*Lector univ.dr.ing.* Marinel Cîmpean
45.	*Asistent univ.* Razvan Mircioaga
46.	*Asistent univ.* Alina Plește
47.	*Asistent univ.* Andrei Spoială
48.	*Asistent univ.* Mihai Macovei
49.	*Asistent univ.* Mihai Ungureanu
IV. Asociaţi alte departamente	
50.	*Prof.univ.dr.ing.* Emil Cazacu
51.	*Prof.univ.dr.ing.* Alecu Aurel
52.	*Conf.univ.dr.ing.* Oana Mocian
53.	*Conf.univ.dr.fiz.* Ion Gruia
54.	*Lector univ.dr.ing.* Manuel Dogaru
55.	*Lector univ.dr.ing.* Mariana Zamfir
56.	*Lector univ.dr.ing.* Cornel Argint
57.	*Asistent univ.* Dutceac Andrei
58.	*Asistent univ.* Alexandru Vasile
59.	*Asistent univ.dr.* Adrian Diaconu
60.	*Asistent univ.* Mădălina Stănescu
61.	*Asistent univ.dr.ing.* Horia Popescu

L I S T A
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Prof. univ. dr. ing. TRANĂ Eugen

A. Teza de doctorat

Contribuţii privind modele de materiale utilizate în descrierea fenomenului de impact la viteze mari, Academia Tehnică Militară, 2007, conducător de doctorat CHERECHEȘ Tudor.

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate

1. **Eugen Trană,** Adrian Rotariu, Bogdan Pulpea, *Calculul și construcția muniților. Îndrumar de laborator*, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2019, ISBN 978-973-640-302-6.
2. **Eugen Trană,** *Curs de construcția și exploatarea rachetelor*, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2019, ISBN 978-973-640-303-3.
3. Sorinel Bălășoiu, **Eugen Trană,** *Calculul și construcția focoaselor. Îndrumar de laborator*, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2019, ISBN 978-973-640-304-0.
4. **Eugen TRANĂ**, Bogdan-Gheorghe PULPEA, *Muniții și focoase*, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2017, ISBN 978-973-640-264-7.
5. **Eugen TRANĂ**, *Efectele şi calculul efectelor muniţiilor de artilerie cu destinaţie principală*, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2015, ISBN 978-973-640-240-1.
6. **Eugen TRANĂ**, Ctin. ENACHE, *Focoase pentru muniţii. Principii constructive şi funcţionale*, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2008, ISBN 978-973-640-144-2.
7. **TRANĂ Eugen**, *Solicitarea materialelor metalice în regim dinamic. Legi constitutive*, Editura Univers Ştiinţific, București, 2007, ISBN 978-973-8936-60-7.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. **Eugen Trana**, Laviniu Haller, Florin-Marian Dîrloman, George Dobrin, Gabrierla Toader, Adrian Rotariu, Oana Brincoveanu, *Experimental and numerical evaluation of REGUPOL E43 mechanical and ballistic properties,* Scientific Reports, Vol.15, art.no. 23568, pp 1-19, 2025, ISSN 2045-2322.
2. Alexandru Cătălin CASAPU, Marin LUPOAE, **Eugen TRANĂ**, and Dumitru Costin BERECHET, *Experimental Analysis of the Omnidirectional Explosive Devices Used to Neutralize IED*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 87 , Iss. 2, pp 251-266, 2025, ISSN 1454-2331.
3. Bogdan Iftimie, Alexandru-Cătălin Casapu, Marin Lupoae, Florina Bucur, **Eugen Trana**, *Experimental tests related to the multi-layered ballistic panel behavior under blast and fragment impact***,** U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 86, Iss. 1, pp 273-289, 2024, ISSN 1454-2331.
4. Octavian Chiriac, Florina Bucur, Adrian-Nicolae Rotariu, **Eugen Trană**, *The application of Mott`s distribution in the fragmentation of steel coaxial cylinders*, Materials, vol. 16 (17), art. no. 5783, pp 1-17, 2023, ISSN 1996-1944.

5. Bogdan Iftimie, Marin Lupoae, **Eugen Trana**, A*spects of determining impact induced shock characteristics in multilayered ballistic panel materials***,** U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 85, Iss. 3, pp 155-166, 2023, ISSN 1454-2331.
6. Pulpea Bogdan Gheorghe, Nuta Cristian-Valentin, Pulpea Daniela, Rotariu Adrian, **Trana Eugen**, Toader Gabriela, Rotariu Traian, Dirloman Florin, Somoiag Pamfil, Ungureanu Mihai Ionut, *Characterization of pyrotechnic composition used in tracer ammunitions*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 85, Iss. 2, pp 185-189, 2023, ISSN 1454-2331.
7. Constantin-Cristinel Puică, **Eugen Trană** [a,c], Cristina Pupăză, Petrică Turtoi, Adrian-Nicolae Rotariu, Iuliana-Florina Pană, *Experimental and Numerical Study on Perforated Plate Mitigation Capacity to Near-Field Blasts*, Materials, vol. 16 (12), art. no. 4255, pp 1-17, 2023, ISSN 1996-1944.

8. Adrian-Nicolae Rotariu, **Eugen Trană** [a,c], Liviu-Cristian Matache, Tiberiu Homutescu, *A HiLo interior ballistic model based on the hypothesis of gases adiabatic transformation in the high pressure chamber*, Case Studies in Thermal Engineering, vol. 45, issue 24, paper 102928, pp 1-17, 2023, ISSN 2214-157X.
9. Bogdan Gheorghe Pulpea, Daniela Pulpea[a,c], **Eugen Trana** [a,c], Traian Rotariu, Raluca Elena Ginghina, Gabriela Toader and Florin Marian Dirloman, *Design and Evaluation of Screening Smoke Compositions Based on Red Phosphorus in Open Field Conditions*, Appl. Sci., vol. 12, issue 24, art. no. 12893, 2022, ISSN 2076-3417.
10. **Eugen Trană**, Marin Lupoae, Bogdan Iftimie and Alexandru Cătălin Casapu, *Assessment of the sympathetic detonation of blast caps,* Appl. Sci., vol. 12, issue 24, art. no. 12761, 2022, ISSN 2076-3417.
11. Adrian-Nicolae Rotariu, **Eugen Trana**[a,c] and Liviu Matache, *Young's Modulus Calculus Using Split Hopkinson Bar Tests on Long and Thin Material Samples*, Materials, vol. 15(9), art. no. 3058, pp 1-14 , 2022, ISSN 1996-1944.
12. G.Toader, A. Diaconu, E. Rusen, F. Rizea, M. Teodorescu, P. Stanescu, C. Damian, A. Rotariu, **E. Trana**, F. Bucur, R. Ginghina, *A facile synthesis route of hybrid polyurea-polyurethane-MWCNTs nanocomposite coatings for ballistic protection and experimental testing in dynamic regime*, Polymers, vol. 13(10), art. no. 1618, pp 1-16 , 2021, ISSN 2073-4360.
13. Adrian Rotariu, **Eugen Trană**, Liviu Matache, Marius-Valeriu Cirmaci-Matei, Simona Sandu, Cristian-Emil Moldoveanu, Florina Bucur, *Experimental study on the dynamic response of polyurethane/fly ash ceramic foam*, Materiale Plastice, vol.58 (1), pp 106-112, 2021, ISSN 2668-8220.

14. Florina Bucur, Adrian Rotariu, Liviu Matache, Florin Baciu, Gabriel Jiga, **Eugen Trană** [a,c], *Experimental and Numerical Study on the Behavior of HB26 Dyneema Composite in Compression,* Materiale Plastice, vol.57 (2), pp. 113-122, 2020, ISSN 2668-8220.
15. Rotariu, A.-N., Matache, L., Bucur, F., Cirmaci-Matei, M.V., Mărmureanu, M., **Trană, E.**[a,c], *Implementation of a Gumbel distribution function in interior ballistic calculations for deterred propellants*, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, Volume 82, Issue 1, pp 167-178, 2020, ISSN 1454-2331.
16. F. Bucur, A.N. Rotariu, **E. Trană**, *Numerical and Experimental Study on the Locally Blast Loaded Polyurea Coated Steel Plates*, Materiale Plastice, vol.56 (3) , pp 492-499, 2019, ISSN 2668-8220.
17. **Eugen TRANĂ**, Adrian N. ROTARIU, Traian ROTARIU, Bogdan Gh. PULPEA, Cristian E. MOLDOVEANU , Florina BUCUR , Liviu C. MATACHE, Michael GOZIN, *Experimental study on aluminum foils use in blast enhancement application*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, vol.20, no.3, pp.275-282, 2019, ISSN 1454-9069.
18. **E. Trană**, F. Bucur, A.N. Rotariu, *On the fragmentation of explosively-driven plastic/steel layered cylinders*, Materiale Plastice, vol.55 (4), pp 521-523, 2018, ISSN 2668-8220.
19. G. B. Pulpea, I. Vedinaș, T. Zecheru, **E. Trană**, R. Ștefănoiu, R.M. Lungu, T. Rotariu, *Thermal systems capabilities using infrared obscurants,* Journal of optoelectronics and advanced materials,

vol.19, Issue 1-2, pp 16-26, 2017, ISSN 1454-4164.

20. Constantin Enache, **Eugen Tranã**, Traian Rotariu, Adrian Rotariu, Viorel Tudor Țigănescu, Teodora Zecheru, *Numerical simulation and experimental tests on explosively-induced water jets phenomena*, Propellants, Explosives, Pyrotechnics, , vol.41(6), pp 1020-1028, 2016, ISSN 0721- 3115 (Online ISSN: 1521-4087).
21. Traian Rotariu, Constantin Enache, Doru-Adrian Goga, Gabriela Toader, Izabela-Cristina Stancu, Andrada Serafim, Sorin Eșanu, **Eugen Tranã**, *Theoretical and experimental studies on new plastic pyrotechnic compositions*, Materiale plastice, vol.53 (2), pp 240-246, 2016, ISSN 2668-8220.
22. Waldemar A. Trzcinski, Qi-Long Yan, Stanislaw Cudzilo, **Eugen Tranã**, Liviu Matache, Traian Rotariu, Robert Matyas, Svatopluk Zeman, Michael Gozin, *Thermobaric effects formed by aluminium foils enveloping cylindrical charges*, Combustion and Flame, vol.166, pp. 148-157, 2016, ISSN 0010-2180.
23. Rotariu Adrian,**Tranã Eugen**, Dima Cornel, Enache Constantin, Timplaru Florin, Matache Liviu, *Uninstrumented measurement method for granular porous media blast mitigation assessment*, Experimental Techniques, vol.40, issue 3, pp. 993-1003, 2016, ISSN 0732-8818 (Online ISSN: 1747-1567).

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

1. Alexandru Cătălin CASAPU, Dumitru Costin BERECHET, **Eugen TRANĂ**, *A Review on Shockwave–Material Interactions: Attenuation Mechanisms and Structural Response*, Journal of Military Technology, vol.8, issue 1, pp 13-23, 2025, ISSN 2601-6613.
2. Alexandru Cătălin CASAPU, **Eugen TRANĂ**, Dumitru Costin BERECHET, and Marin LUPOAE, *Preliminary Design of an Experimental Setup for Measuring Shock Wave Attenuation of Granular Material Filters Using a Shock Tube*, Journal of Military Technology, vol.8, issue 1, pp 23-31, 2025, ISSN 2601-6613.
3. Constantin-Cristinel PUICĂ, **Eugen TRANĂ**, Adrian ROTARIU, Adrian MALCIU, and Iuliana-Florina PANĂ, *Comparative Analysis between Experimental and Numerical Results Regarding Perforated Plate Mitigation Capacity to Near-Field Blasts*, Journal of Military Technology, vol.6, issue 2, pp 33-40, 2023, ISSN 2601-6613.
4. Bucur F., Rotariu A., Jiga G., Baciu F., **Tranã E.**, *On the experimental testing procedures for ultra-high molecular weight polyethylene (UHMWPE) behaviour evaluation in static and dynamic regime*, Scientific Bulletin of Naval Academy, Vol. 23(2), pp. 53–58, 2020, ISSN 1454-864X.
5. Florina Bucur, Adrian Rotariu, **Eugen Tranã**[a,c], Amado Ștefan, *Experimental and numerical study on the mitigation capability of some special design structures*, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, Vol. XII, No. 1, pp 7-15, 2020, ISSN 2067–3604.

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. **E. Trana**, L. Haller, F.-M. Dîrloman, G. Dobrin, G. Toader, A. Rotariu, O. Brincoveanu, *Numerical and experimental studies on the 9 x 19 mm ball ricochet risk impacting Regupol® E43 sheet*, 34th International Symposium on Ballistics, 19-23 May 2025, Jacksonville, USA.
2. F. Bucur, A. Rotariu, **E. Tranã**, G. Toader, *Assessment of the impact load measurement methods for bilayer thin targets*, 5th International Conference on Structural Integrity and Durability - ICSID 2021, 6-10 September 2021, Dubrovnik, Croatia.
3. Daniela Pulpea, Gabriela Toader, Traian Rotariu, Bogdan Pulpea, Andreea Moldovan, **Eugen Tranã**, *A review on water decontamination methods and future research trends*, Proceedings of The 7th International Scientific Conference SeaConf 2021, on-line Edition, pp. 115-122, Romania, May 2021.

4. A.N. Rotariu, F. Bucur, M.V. Cirmaci-Matei, L.C. Matache and E. **Trana**[a,c], *Development of the analytic relations for the propellant grain geometrical characteristics required for a maximum pressure plateau feature*, IOP Conference Series Journal of Physics 1507:022025, 2020, doi:10.1088/1742-6596/1507/2/022025.
5. Rotariu Adrian- Nicolae, Matache Liviu, Bucur Florina, Marius Cirmaci, Marmureanu Marius, **Trana Eugen**, *Implementation of a gumbel distribution function in interior ballistic calculations for deterred propellants*, Proceedings of the 31st International Symposium on Ballistics, Hyderabad, India, 2019.
6. Liviu-Cristian Matache, P. Lixandru, T. Cherecheș, A. Mazuru, D. Cherecheș, V. Geantă, I. Voiculescu, **E.Trană**, A.N. Rotariu, *Determination of material constants for high strain rate constitutive model of high entropy alloys*, IOP Conference Series Materials Science and Engineering 591:012057, 2019, DOI: 10.1088/1757-899X/591/1/012057.
7. Liviu-Cristian Matache, T. Cherecheș, P. Lixandru, A. Mazuru, D. Mitrică, P. Șomoiag, **E.Trană**, A.N. Rotariu, *Determination of a methodology for formulating constituent models of high entropy alloys*, IOP Conference Series Materials Science and Engineering 591:012058, 2019, DOI: 10.1088/1757-899X/591/1/012058.
8. Ovidiu Iorga, Teodora Zecheru, Tanguy Lamache, Andreea Voicu, Liviu-Cristian Matache, **Eugen Trana**, Cristiana Epure, Laurentiu Anghel, Traian Rotariu, *Simulations of the parameters influencing the underwater cutting systems availability and performance***,** New trends in research of energetic materials, Pardubice, Czech Republic, 2018.
9. Laurențiu Anghel, Teodora Zecheru, Liviu-Cristian Matache, Gabriel Epure, Gabriel Iosif, **Eugen Trană**, Traian Rotariu, Edina Rusen, *Flexible liner shaped charges for underwater cutting*, New trends in research of energetic materials, Pardubice, Czech Republic, 2017.
10. Tudor V. Țigănescu, **Eugen Trană**, Adrian Rotariu, Marin Lupoae, Ovidiu G. Iorga, Andreea E. Voicu, *Experimental testing setup for study of Ti/steel foam/Ti sandwich plate behavior*, New trends in research of energetic materials, Pardubice, Czech Republic, 2017.
11. Adrian Rotariu, **Eugen TRANĂ**, Traian ROTARIU, Florina BUCUR, *On the effect of reactive envelopes on blast parameters*, International Conference 'Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems', Bucharest, Romania, 2016.

6. **Brevete obținute în întreaga activitate**

-

Data: 07.04.2026 **Semnătura:**

LISTA DE LUCRĂRI

Prof. Univ. Dr. Ing. Adrian-Nicolae ROTARIU

A. Listă de lucrări reprezentative

1. **Rotariu, Adrian-Nicolae**, Eugen Trană, and Liviu Matache. "Young's Modulus Calculus Using Split Hopkinson Bar Tests on Long and Thin Material Samples, Materials, 15, no. 9: 3058. https://doi.org/10.3390/ma15093058, 2022.
2. **Adrian Rotariu** , Eugen Trana, Liviu Matache , Marius-Valeriu Cirmaci-Matei, Simona Sandu, Cristian-Emil Moldoveanu, Florina Bucur, Experimental Study on the Dynamic Response of Polyurethane/fly Ash Ceramic Foam, Mater. Plast., 58 (1), 2021, 106-112
3. **Rotariu, A.-N.,** Matache, L., Bucur, F., Cirmaci-Matei, M.V., Mărmureanu, M., Trană, E., Implementation of a Gumbel distribution function in interior ballistic calculations for deterred propellants, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, ISSN 1454-2331, Volume 82, Issue 1, pp 167-178, 2020
4. **Rotariu A.N.,** Bucur F., Cirmaci-Matei M.V., Matache L.C. and Trana E., Development of the analytic relations for the propellant grain geometrical characteristics required for a maximum pressure plateau feature, IOP Conference Series Journal of Physics 1507:022025, 2020, doi:10.1088/1742-6596/1507/2/022025,
5. Eugen TRANĂ, **Adrian N. ROTARIU**, Traian ROTARIU, Bogdan Gh. PULPEA, Cristian E. MOLDOVEANU , Florina BUCUR , Liviu C. MATACHE, Michael GOZIN, Experimental study on aluminum foils use in blast enhancement application, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, ISSN 1454-9069, vol.20, no.3, pp.275-282, 2019
6. Eugen TRANĂ, Florina BUCUR, **Adrian N. ROTARIU**, On the fragmentation of explosively-driven plastic/steel layered cylinders, Materiale Plastice, ISSN 0025-5289 (On-line ISSN 2668-8220), vol.55 (4), pp 521-523, 2018
7. Matache, L., Puică, C., **Rotariu, A.,** Trană, E., Bucur, F., Numerical simulation of military ground vehicle's response to mine-blast load, UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, Volume 80, Issue 4, 2018, pp 153-162
8. Gabriela Toader, Edina Rusen, Mircea Teodorescu, Aurel Diacon, Paul O. Stanescu, Celina Damian, Traian Rotariu, **Adrian Rotariu**, New polyurea MWCNTs nanocomposite films with enhanced mechanical properties, Journal of Applied Polymer Science, ISSN 0021-8995, eISSN: 1097-4628, vol.134, nr. 28, 2017
9. **Rotariu Adrian**,Trană Eugen, Dima Cornel, Enache Constantin, Timplaru Florin, Matache Liviu, Uninstrumented measurement method for granular porous media blast mitigation assessment, Experimental Techniques, ISSN 0732-8818 (Online ISSN: 1747-1567), vol.40, issue 3, pp. 993-1003, 2016
10. **Adrian ROTARIU**, Florina BUCUR, Gabriela TOADER, Marin LUPOAE, Alin SAVA, Pamfil ȘOMOIAG, Marius CIRMACI-MATEI, Experimental Study on Polyurea Coating Effects on Deformation of Metallic Plates Subjected to Air Blast Loads, Materiale Plastice, ISSN 0025-5289 (On-line ISSN 2668-8220), vol. 53, no. 4, pp 670-674, 2016

B. Teza de doctorat

DETERMINAREA EXPERIMENTALĂ A PROPRIETĂŢILOR MECANICE ALE MATERIALELOR ÎN REGIM DINAMIC, Academia Tehnică Militară, 2007

C. Cărţi publicate în edituri naționale recunoscute

1. L.C. Matache, **A.N. Rotariu**, Simularea numerică a fenomenelor dinamice cu viteze mari de deformare. Aplicații de balistică terminală, Bucureşti, Editura Academiei Tehnice Militare, 2021, ISBN 978-973-640-328-6. 138 p.
2. Florina Bucur, Cristian Emil Moldoveanu, **Adrian-Nicolae Rotariu**, Modelarea și simularea fenomenelor aerodinamice cu aplicații în domeniul sistemelor de armament, Editura Academiei Tehnice Militare Ferdinand I, 2020, ISBN 978-973-640- 324-8
3. Eugen Trană, **Adrian-Nicolae Rotariu**, Bogdan Pulpea, „Calculul și construcția munițiilor. Îndrumar de laborator", Editura Academiei Tehnice Militare, 2019, ISBN 978-973-640-302-6
4. **Adrian-Nicolae Rotariu**, „Balistică Terminală", Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2017, ISBN 978-973-640-270-8.
5. **Adrian-Nicolae Rotariu**, Liviu-Cristian Matache, Metode de calcul în balistica interioară, Ed. Academiei Tehnice Militare, 2017, ISBN 978-973-640-241-8
6. **Adrian-Nicolae Rotariu**, Comportamentul materialelor la viteze mari de deformare. Modelare şi Testare, Ed.Univers Ştiinţific, 2008, ISBN 978-973-8936-95-9

D. Articole publicate în reviste din fluxul științific internațional principal

1. Mircioaga, RM; Reynier, B; Prisecaru, T; **Rotariu, AN**; Dîrloman, FM; Matache, LC; Haller, L*, Advancing ignition techniques for energetic materials: A comparative study of direct laser ignition and laser-driven flyer methods*, Defence Technology, Volume 55, Page 180-192, 2026

2. Ropotoae, AI, Munteanu, C, Lupu, FC, Istrate, B, Benchea, M, **Rotariu, AN**, Spoiala, A*, Resulted Mechanical and Microstructural Properties of Ballistic Protection Materials for Bulletproof Vest Applications Using Plasma Jet Thermal Spray Coatings*, CRYSTALS, Volume15, Issue11, DOI10.3390/cryst15110977, 2025
3. Trana, E, Haller, L, Dirloman, FM, Dobrin, G, Toader, G, **Rotariu, A**, Brincoveanu, O, *Experimental and numerical evaluation of REGUPOL E43 mechanical and ballistic properties*, Scientific Reports, Volume15, Issue1, DOI10.1038/s41598-025-08210-z, 2025
4. Alexandru, M, Iorga, OG, Toader, G, Epure, C, Munteanu, M, **Rotariu, AN,** Marmureanu, M, Noja, GF, Diacon, A, Tiganescu, TV, Dirloman, FM, *FDM-3D printing of thermoplastic composites with high energetic solids content designed for gun propellants*, Defence Technology, Volume 49, Page165-179, DOI10.1016/j.dt.2025.02.024, 2025
5. Dîrloman FM, **Rotariu AN,** Rotariu T, Noja GF, Ginghină RE, Zvîncu ND, *Ballistic and thermal characterisation of greener composite solid propellants based on phase stabilized ammonium nitrate*, Case Studies in Thermal Engineering, 54, 103987, 2024
6. Chiriac O-G, Bucur F, **Rotariu A-N,** Trană E, *The Application of Mott's Distribution in the Fragmentation of Steel Coaxial Cylinders*, *Materials,* 2023; 16(17):5783. https://doi.org/10.3390/ma16175783

7. **Rotariu, Adrian-Nicolae**, Eugen Trană, Homutescu Tiberiu and Liviu Matache, *A HiLo interior ballistic model based on the hypothesis of gases adiabatic transformation in the high pressure chamber*, Case Studies in Thermal Engineering, Volume 45, May 2023, 102928
8. Puica, CC, Trana, E, Pupaza, C, Turtoi, P, **Rotariu, AN**, Pana, IF, Experimental and Numerical Study on Perforated Plate Mitigation Capacity to Near-Field Blasts, Materials,Volume16, Issue12, DOI10.3390/ma16124255, 2023
9. Pulpea, BG, Nuta, CV, Pulpea, D , **Rotariu, A** , Trana, E, Toader, G, Rotariu, T, Dirloman, F, Somoiag, P Ungureanu, MI, CHARACTERIZATION OF PYROTECHNIC COMPOSITION USED IN TRACER AMMUNITIONS, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume85, Issue2, Page185-198, 2023
10. Pulpea, D, Pulpea, BG, Matache, L, Rotariu, A, Gabriela, T, Rotariu, T, Dîrloman, F, Somoiag, P, Podaru, A, Ungureanu, MI, MECHANICAL PROPRIETIES OF PEELABLE COATINGS EMPLOYED FOR CBRN DECONTAMINATION, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE Volume85, Issue1, Page153-164, 2023
11. **Rotariu, Adrian-Nicolae**, Eugen Trană, and Liviu Matache. *"Young's Modulus Calculus Using Split Hopkinson Bar Tests on Long and Thin Material Samples*, Materials, 15, no. 9: 3058. https://doi.org/10.3390/ma15093058, 2022
12. Voiculescu, I Geanta, V; Chereches, T; Vizureanu, P; Stefanoiu, R; **Rotariu, A**; Mitrica, D, *IMPACT BEHAVIOR OF THE BALLISTIC TARGETS PACKAGE COMPOSED OF DYNEEMA POLYMER AND HIGH ENTROPY ALLOY STRUCTURES*, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, Volume 67, Issue2, Page 569-576, 2022
13. **Adrian Rotariu** , Eugen Trana, Liviu Matache , Marius-Valeriu Cirmaci-Matei, Simona Sandu, Cristian-Emil Moldoveanu, Florina Bucur, Experimental Study on the Dynamic Response of Polyurethane/fly Ash Ceramic Foam, Mater. Plast., 58 (1), 2021, 106-112
14. Toader, G Diacon, A Rusen, E Rizea, F Teodorescu, M Stanescu, PO Damian, C **Rotariu, A** Trana, E Bucur, F Ginghina, R, A Facile Synthesis Route of Hybrid Polyurea-Polyurethane-MWCNTs Nanocomposite Coatings for Ballistic Protection and Experimental Testing in Dynamic Regime, Polymers, Volume13 Issue10, DOI10.3390/polym13101618, 2021
15. **Rotariu, A.-N.,** Matache, L., Bucur, F., Cirmaci-Matei, M.V., Mărmureanu, M., Trană, E., Implementation of a Gumbel distribution function in interior ballistic calculations for deterred propellants, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, ISSN 1454-2331, Volume 82, Issue 1, pp 167-178, 2020
16. Bucur F., **Rotariu A**., Trană E., Ștefan A., Experimental and numerical study on the mitigation capability of some special design structures, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067–3604, Vol. XII, No. 1/2020, pp 7-15,
17. Bucur F., **Rotariu A.,** Matache L., Baciu F., Jiga G., Trană E., Experimental and Numerical Study on the Behavior of HB26 Dyneema Composite in Compression, Materiale Plastice, ISSN 0025-5289 (On-line ISSN 2668-8220), vol.57 (2, pp. 113-122), 2020,

18. Mitrica, D.; Badea, I.C.; Olaru, M.T.; Serban, B.A.; Vonica, D.; Burada, M.; Geanta, V.; **Rotariu, A.N.;** Stoiciu, F.; Badilita, V.; Licu, L., Modeling and Experimental Results of Selected Lightweight Complex Concentrated Alloys, before and after Heat Treatment, Materials, ISSN: 1996-1944, 2020, vol. 13, 4330
19. Florina BUCUR, Eugen TRANĂ, **Adrian ROTARIU**, Numerical and experimental study on the locally blast loaded polyurea coated steel plates, Materiale Plastice, ISSN 0025-5289 (On-line ISSN 2668-8220), Vol.56 (3), pp. 492-499, 2019
20. Eugen TRANĂ, **Adrian N. ROTARIU**, Traian ROTARIU, Bogdan Gh. PULPEA, Cristian E. MOLDOVEANU , Florina BUCUR , Liviu C. MATACHE, Michael GOZIN, Experimental study on aluminum foils use in blast enhancement application, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, ISSN 1454-9069, vol.20, no.3, pp.275-282, 2019
21. Victor Geantă, Ionelia Voiculescu, Tudor Cherecheș, Teodora Zecheru, Liviu Matache, **Adrian Rotariu**, Behavior to Dynamic Loads of Multi-layer Composite Structures, Materiale Plastice, ISSN 0025-5289 (On-line ISSN 2668-8220) vol. No. 2, 2019, pp.460-465
22. Matache, L., Puică, C., **Rotariu, A.,** Trană, E., Bucur, F., Numerical simulation of military ground vehicle's response to mine-blast load, UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, Volume 80, Issue 4, 2018, pp 153-162
23. Eugen TRANĂ, Florina BUCUR, **Adrian N. ROTARIU**, On the fragmentation of explosively-driven plastic/steel layered cylinders, Materiale Plastice, ISSN 0025-5289 (On-line ISSN 2668-8220), vol.55 (4), pp 521-523, 2018
24. Gabriela Toader, Edina Rusen, Mircea Teodorescu, Aurel Diacon, Paul O. Stanescu, Celina Damian, Traian Rotariu, **Adrian Rotariu**, New polyurea MWCNTs nanocomposite films with enhanced mechanical properties, Journal of Applied Polymer Science, ISSN 0021-8995, eISSN: 1097-4628, vol.134, nr. 28, 2017
25. Cîrmaci-Matei M. V., **Rotariu A.**, Dena A., Orban O., Rotaru C., Manolescu M, Numerical analysis of impact phenomenon between a frangible projectile and thin metallic plates used in aircraft structures, Review of the Air Force Academy No.3 (35)/2017
26. Gabriela Toader, Edina Rusen, Mircea Teodorescu, Aurel Diacon, Paul O. Stanescu, Traian Rotariu, **Adrian Rotariu**, Novel polyurea polymers with enhanced mechanical properties, Journal of Applied Polymer Science, Vol.133, nr. 38, octombrie 2016, ISSN 0021-8995, eISSN: 1097-4628
27. **Rotariu Adrian**,Trană Eugen, Dima Cornel, Enache Constantin, Timplaru Florin, Matache Liviu, Uninstrumented measurement method for granular porous media blast mitigation assessment, Experimental Techniques, ISSN 0732-8818 (Online ISSN: 1747-1567), vol.40, issue 3, pp. 993-1003, 2016
28. **Adrian ROTARIU**, Florina BUCUR, Gabriela TOADER, Marin LUPOAE, Alin SAVA, Pamfil ȘOMOIAG, Marius CIRMACI-MATEI, Experimental Study on Polyurea Coating Effects on Deformation of Metallic Plates Subjected to Air Blast Loads, Materiale Plastice, ISSN 0025-5289 (On-line ISSN 2668-8220), vol. 53, no. 4, pp 670-674, 2016
29. Constantin Enache, Eugen Trană, Traian Rotariu, **Adrian Rotariu**, Viorel Tudor Țigănescu, Teodora Zecheru, Numerical simulation and experimental tests on explosively-induced water jets phenomena, Propellants, Explosives, Pyrotechnics, ISSN 0721-3115 (Online ISSN: 1521-4087), vol.41(6), pp. 1020-1028, 2016
30. Eugen TRANĂ, **Adrian-Nicolae Rotariu**, Paul Lixandru, Liviu-Cristian Matache, Constantin Enache, Teodora Zecheru, Experimental and numerical investigation on

6082 0 temper aluminium alloy cartridge tubes drawing, Journal of Materials Processing Technology, ISSN 0924-0136, vol. 216, pp. 59-70, 2015
31. A. Gavrus , F. Bucur , **A. Rotariu**, S. Cananau, Mechanical behavior analysis of metallic materials using a Finite Element modeling of the SHPB test, a numerical calibration of the bar's elastic strains and an inverse analysis method, International Journal of Material Forming, ISSN: 1960-6206 (Online ISSN: 1960-6214), 8, 2015, pag. 567–579
32. Eugen Trană, **Adrian Rotariu**, Florina Bucur, Numerical Simulation Study on the ring fragmentation, MTA review, vol. XXV, no.2/2015, pp 179-188, ISSN 1843-3391
33. Florina Bucur, Cristian Barbu,Vasile Năstăsescu, **Adrian Rotariu**, Eugen TRANĂ, Numerical Analysis Concerning the Behavior of Metallic Plates Subjected to Blast Load, MTA review, vol. XXIV, no.4/2014, pp 159-176, ISSN 1843-3391
34. Eugen Trană, **Adrian Rotariu**, Aspects regarding mechanical properties of a triple base propellant and their influence on interior ballistic cycle, MTA review, vol. XXIV, no.2/2014, pp 83-89, ISSN 1843-3391
35. Gavrus, A, Bucur, F, **Rotariu, A**, Cananau, S, Analysis of metallic materials behavior during severe loadings using a FE modeling of the SHPB test based on a numerical calibration of elastic strains with respect to the raw measurements and on the inverse analysis principle, Key Engineering Materials,Volume 554-557, Pag. 1133- 1146, 2013, ISSN: 1013-9826,
36. Badea Simona, Matache Liviu, **Rotariu Adrian**, Florin Ilie, Simularea numerică a exploziei într-o incintă deschisă în scopul proiectării unei structuri de protecţie adecvate – Numerical Simulation of an Outside Explosion for the Projection of the Adequate Protection Structure, Buletinul Ştiiţific al Academiei Forţelor Terestre – Land Forces Academy Scientific Buletin, No. 1(31), 2011, Sibiu, pg. 5-14, ISSN 1224-5178;
37. Liviu-Cristian Matache, Teodora Zecheru, **Adrian Rotariu**, Tudor Cherecheş, Experimental determination of blast waves parameters generated by firing of large-caliber gun systems, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, Vol. 2, Nr. 1, pp 49-54, 2010
38. **Rotariu Adrian**, Hazell Paul, Cernat Mircea, A numerical study on the effect of explosive reactive armour on a lightweight armoured vehicle's hull, Journal of Battlefield Technology, vol. 8, nr. 2, iul. 2005, pp. 1-5
39. Tudor Cherecheş, Olimpiu Maier, **Adrian Rotariu**, Eugen Trană, Considerations regarding FEM approach in armour perforation study, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi 2004, pp 707-710, ISSN 1011-2855
40. Tudor Cherecheş, Olimpiu Maier, **Adrian Rotariu**, Eugen Trană, Experimental analysis of penetration mechanism of high velocity projectiles (APFSDS), Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi 2004, Tomul L (LIV), Fasc. V b, 2004, pp 289-292,ISSN 1011-2855
41. Eugen Trană, Tudor Cherecheş, **Adrian Rotariu**, Florin Militaru, Considerations regarding material dynamic testing equipment, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi 2004, Tomul L (LIV), Fasc. V b, 2004, pp 665- 668, ISSN 1011-2855
42. **Adrian Rotariu**, Tudor Cherecheş, Eugen Trană, Keresty Laszlo, Considerations about compressive split Hopkinson bar used in material testing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi 2004, Tomul L (LIV), Fasc. V b, 2004, pp 609-612, ISSN 1011-2855

E. Publicaţii în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferinţe internaţionale de specialitate

1. *A. Spoiala, **A. N. Rotariu**, L. C. Matache, E. Trana, F. Bucur*, NUMERICALLY STUDY FOR ASSESSEMENT OF BALLISTIC EFFICIENCY OF HIGH HARDNES PERFORATED PLATES WITH UNCONVENTIONAL HOLES**,** *21st International Conference on Experimental Mechanics, Bologna, Italy, 6-11 July, 2025*
2. Alexandru MARIN, Ovidiu George IORGA, Gabriela TOADER, Cristiana EPURE, Mihail MUNTEANU, **Adrian Nicolae ROTARIU**, Marius Ionut MARMUREANU, Gabriel Flavius NOJA, Aurel DIACON, Tudor Viorel TIGANESCU, Florin Marian DIRLOMAN, ***FDM - 3D PRINTING OF THERMOPLASTIC COMPOSITES WITH HIGH ENERGETIC SOLIDS CONTENT DESIGNED FOR GUN PROPELLANTS,*** *Proceedings of the 34th International Symposium on Ballistics, Jacksonville, Florida, 19-23 mai 2025*
3. L. C. Matache, M. I. Marmureanu, **A. N. Rotariu**, A. Braic, F. I. Pana, D. A. A. Pirvoi, P. Somoiag, *Numerical simulation assessment of erosive burning in solid propellant rocket engines,* 34th International Symposium On Ballistics, Jacksonville, USA
4. Enache Alexandru-Adrian, **Rotariu Adrian-Nicolae**, Matache Liviu-Cristian, Dirloman Florin- Marian, Bucur Florina, Dan Ioana-Alexandra, Chiriac Octavian-Gabriel, **MANUFACTURING AND TESTING OF A SMALL SIZE EXPLOSIVE CHARGE USED TO PROPELL STEEL BALLS ARRANGED IN PLANAR DOUBLE LAYERS,** Defence Technology Forum, *Shumen, 2025*
5. Andrei-Mihai Braic, Liviu-Cristian Matache, **Adrian Rotariu,** Dana A.-A. Pîrvoi, *Numerical study regarding the functioning of solid rocket motor using 3D printed grain,* 27th International Seminar- New Trends in Research of Energetic Materials - NTREM 2025
6. Ioana-Alexandra Dan, Florin-Marian Dîrloman, **Adrian Rotariu**, Liviu-Cristian Matache, Traian Rotariu, *Study on performance and safety characteristics of multilayer composite propellants,* 27th International Seminar- New Trends in Research of Energetic Materials - NTREM 2025
7. Alexandru-Adrian Enache, **Adrian-Nicolae Rotariu**, Numerical study on the initial flying directions of the steel balls arranged in a planar double layer for a small size explosive charge, Defence Technology Forum 2024, Shumen
8. Razvan Marian Mircioaga, **Rotariu Adrian**, Bogdan Pulpea, Study of the gun powders ignition by laser beam in closed vessels, NTREM 2024
9. Cosmina Maria Aonicesei, Liviu Cristian Matache, **Adrian Nicolae Rotariu**, Andea Alexandra Pîrvoi, Razvan Marian Mircioaga, Assesment of a new solid thermobaric composition used for warheads loading, a 26-a conferință „New Trends in Research of Energetic Materials" (NTREM) în perioada 17 – 19.04.2024 la Universitatea din Pardubice, Cehia
10. Dan Andrea Alexandra Pîrvoi, Liviu Cristian Matache, **Adrian Nicolae Rotariu**, Cosmina Maria Aonicesei, Razvan Marian Mircioaga, The influence of magnesium liner on artillery shell explosive disposal, a 26-a conferință „New Trends in Research of Energetic Materials" (NTREM) în perioada 17 – 19.04.2024 la Universitatea din Pardubice, Cehia
11. Adrian Nicolae Rotariu, Florin Marian Dirloman, Bucur Florina, Matache Liviu, Trana Eugen, THE USE OF THE NECKING PROFILE ON THE DETERMINATION OF STRAINS IN A ROUND SPECIMEN, ***3rd International Conference on Nonlinear Solid Mechanics 2024, Cagliari***
12. Matache L.C., Rotariu A.N., Bucur F., Trană E, The dynamic response to low-velocity impact of thin aluminum plates coated with polyurea, ***3rd International Conference on Nonlinear Solid Mechanics 2024, Cagliari***
13. Cristiana Epure, Ovidiu Iorga, **Adrian Rotariu**, Mihail Munteanu, Alexandru Marin, *Experimental research regarding the potential use of 1,3,5-Trinitro-1,3,5-triazinane (RDX) and (1,7)-Polyoxepan-2-one (PCL) mixture as a composite energetic material*

fabricated by fused filament fabrication (FFF) additive manufacturing technology, 11th Conference on "Times of Polymers (TOP) & Composites", 11-15.06.2023, Ischia, Italia.

14. **Rotariu Adrian**, Matache Liviu, Bucur Florina, Dirloman Florin, *The influence of the elastic modulus on the simulation results of the polyurethane foam samples dynamic crush*, 4th International Conference on Material and Structural Mechanics 2023 24-26.05.2023, Marrakech, Maroc

15. Octavian Chiriac, **Adrian Rotariu**, Liviu Matache, Florina Bucur, *2D numerical simulation of two metallic concentric tubes explosively-driven*, 25th Seminar "New Trends in Research of Energetic Materials", 19-21.04.2023, Pardubice, Cehia

16. Ioana Alexandra Dan, Liviu Cristian Matache, Florin Marian Dirloman, Adrian Nicolae Rotariu, Răzvan Marian Mircioagă, „Design of solid composite propellants through modelling and numerical simulation", 25th International Seminar New Trends in Research of energetic materials, Pardubice, Czech Republic, 19-21 April, 2023.

17. Alexandra I. Dan, Liviu C. Matache, Florin M. Dîrloman, **Adrian N. Rotariu**, Răzvan M. Mircioagă, „The influence of fuel type on performance and satety characteristics of composite propellants", International Scientific Conference „Defense Technologies" DefTech 2023, Shumen, Bulgaria, 2023

18. Gabriel-Flavius NOJA, **Adrian ROTARIU**, Marius-Ionuţ MĂRMUREANU1, Adrian MALCIU, Florin DIRLOMAN, Bogdan PULPEA, Theoretical and experimental research on gun propellant burning, XIVth INTERNATIONAL ARMAMENT CONFERENCE ON SCIENTIFIC ASPECTS OF ARMAMENT AND SAFETY TECHNOLOGY, RYN, POLONIA, 2022

19. **Rotariu Adrian-Nicolae**, Cirmaci-Matei Marius-Valeriu, Bucur Florina, Matache Liviu, Pulpea Bogdan, Florin Dirloman, Adrian Malciu, Sava Alin, THE CONCEPTION OF A NON-STANDARDIZED TEST FOR ASSESSING THE EFFICIENCY OF THE INNER LAYER OF
    THE BALLISTIC HELMETS, Defense Technology Forum 2022, Bulgaria, Shumen, 2022

20. F Dirloman, T Rotariu, G Toader, B Pulpea, M Ungureanu, D Zvîncu, **A Rotariu**, L Matache, *Solvent free Polyurethanic Binders for Pyrotechnic Compositions*, NTREM 2022, Pardubice, Cehia

21. F Dirloman, **A Rotariu**, T Rotariu, G Noja, M Ungureanu, D Zvîncu, A Dan, Burning characterisation of heterogeneous propellant at high pressures, Defense Technology Forum 2022, Bulgaria, Shumen, 2022

22. Liviu C. Matache, Andrada M. Runceanu, **Adrian N. Rotariu**, Florin M. Dirloman, Răzvan M. Mircioagă, Cristian Moldoveanu, Pamfil Șomoiag,ASSESMENT OF A NEW THERMOMARIC SOLID COMPOSITION USED IN EFP-TB TANDEM AMMUNITION,
    Defense Technology Forum 2022, Bulgaria, Shumen, 2022

23. **Rotariu Adrian**, Trana Eugen, Bucur Florina, Matache Liviu, Petrica Turtoi Practical aspects of dynamic testing of the shock absorbing materials incorporable into individual combat equipment, Defense Technology Forum 2021, Bulgaria, Shumen, 2021

24. **Rotariu Adrian**, Bucur Florina, Constantin Puica, Adrian Malciu, Considerations regarding the potential of add-on armour with perforated plates, Defense Technology Forum 2021, Bulgaria, Shumen, 2021
25. **Rotariu Adrian-Nicolae**, Matache Liviu-Cristian, Trana Eugen, Bucur Florina, Cirmaci- Matei Marius-Valeriu, Mitrică Dumitru, Geantă Victor, Determination of the compression strength of HEA in high strain rates tests, Defense Technology Forum 2020, Bulgaria, Shumen, 2020
26. **Rotariu A.N.**, Bucur F., Cirmaci-Matei M.V., Matache L.C. and Trana E., Development of the analytic relations for the propellant grain geometrical characteristics required for a maximum pressure plateau feature, 2020 International Conference on Defence Technology, China, (on-line)
27. Florina Bucur, **Adrian Rotariu**, Gabriel Jiga, Florin Baciu, Eugen Trană, On the experimental testing procedures for ultra-high molecular weight polyethylene (UHMWPE) behaviour evaluation in static and dynamic regime, The 6th International Scientific Conference SEA-CONF 2020, Constanța, România, 2020 (on-line)
28. R M Mircioagă, L C Matache, **A Rotariu**, M Cîrmaci, P Șomoiag, L Haller, A Rancea, Burning law determination using numerical simulation of propellants burning in the closed vessel, ModTech 2020 International Conference, România (on-line)
29. **Rotariu Adrian-Nicolae**, Matache Liviu, Bucur Florina, Marius Cirmaci, Marmureanu Marius, Trana Eugen, Implementation of a gumbel distribution function in interior ballistic calculations for deterred propellants, 31st International Symposium on Ballistics, India, Hyderabad, 2019
30. Liviu-Cristian Matache, P. Lixandru, T. Chereches, A. Mazuru, D. Chereches, V. Geantă, I. Voiculescu, E.Trană, **A.N. Rotariu**, Determination of material constants for high strain rate constitutive model of high entropy alloys, ModTech 2019 International Conference, România, Iași, 2019
31. Voiculescu, I., Geantă, V., Stefănoiu, R., **Adrian N. Rotariu**, Mitrică, D., Crăciun, V., New refractory high entropy alloys, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT, 2019
32. V Geantă, I Voiculescu, R Stefănoiu, T Chereches, T Zecheru, L Matache, **A Rotariu**, Dynamic Impact Behaviour of High Entropy Alloys Used in the Military Domain, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT, 2018
33. **Rotariu Adrian**, Trana Eugen, Marmureanu Marius, On the implementation of a nonlinear continuous deterred/undeterred transition profile for an interior ballistic model, Workshop GSEBS 2018, Brest, Franta, 2018
34. **Adrian Rotariu**, Eugen Trană, On the development of an interior ballistic model for small caliber armor piercing ammunition, International Scientific Conference "Defense Technologies", Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Bulgaria, Shumen, 2018
35. Dumitru Mitrică, Victor Geantă, Ionelia Voiculescu, Radu Ștefănoiu, **Adrian Rotariu**, Elena Scutelnicu, Ionel Dănuț Savu, Individual and collective protection systems for the military field based on high entropy alloys, 1st International Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering EmergeMAT, Bucharest, Romania, 2018
36. P Turtoi, M D Pascovici, T Cicone, **A N Rotariu**, C C Puică, M Istrate, Experimental proof of squeeze damping capacity of imbibed soft porous layers subjected to impact, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, Iasi, Romania, 2018

37. Tudor V. Țigănescu, Eugen Trană, **Adrian Rotariu**, Marin Lupoae, Ovidiu G. Iorga, Andreea E. Voicu, Experimental testing setup for study of Ti/steel foam/Ti sandwich plate behaviour, New trends in research of energetic materials, Republica Cehă, Pardubice, 2017
38. **Adrian Rotariu**, Eugen TRANĂ, Traian ROTARIU, Florina BUCUR, On the effect of reactive envelopes on blast parameters, International Conference 'Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems', România, București, 2016
39. **Adrian Rotariu**, Eugen Trană, Marius Cîrmaci-Matei, Simona Badea, Static and dynamic measurements of polyurethane foam strength and energy absorption capacity, International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Advanced Materials (IC2NAM), UAE, Abu Dhabi, 2016
40. **Rotariu Adrian**, Trană Eugen, Rotariu Traian, Bucur Florina, Matache Liviu, Iorga Ovidiu, Badea Simona, The effect of an annular boric acid layer on the blast wave generated at explosive charge detonation, New Trends in Research of Energetic Materials 2016, Pardubice, Republica Ceha, 2016
41. Gabriela Toader, Edina Rusen, Mircea Teodorescu, Aurel Diacon, Paul O. Stanescu, Traian Rotariu, **Adrian Rotariu**, New types of polyurea nanocomposites with enhanced mechanical properties, International Conference of POLYMERS AND ORGANIC CHEMISTRY 2016, Hersonissos, Creta, Grecia, 2016
42. **A. Rotariu**, F. Bucur, E. Trană, M. Cîrmaci-Matei, L. Matache, FEM analysis of material strain rate sensitivity influence on usability of small-scale structures in blast loads analysis, 8th International Conference on Finite Differences, Finite Elements, Finite Volumes, Boundary Elements, Italia, Roma, 2015
43. Eugen TRANĂ, **Adrian Rotariu**, Florina BUCUR, Numerical simulation study on the ring, International Conference 'Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems', Romania, București, 2015
44. Florina Bucur, Eugen Trana, **Adrian Rotariu**, Adinel Gavrus, Cristian Barbu and Dominique Guines, Experimental and numerical analysis concerning the behaviour of OL50 steel grade specimens coated with polyurea layer under dynamics loadings, 11th International DYMAT Conference, Lugano, Elveția, 2015
45. Matache L., **Rotariu A**., Trana E., Paschia L., Timplaru F., Badea S., Safta I., A dimensional analisys of transducer mounts used in measurements of impulsive loads of structures, Proceedings of the 17th International Scientific Conference Knowledge-Based Organization, România, Sibiu, 2011
46. Matache L.,**Cherecheş T**., Zecheru T., Rotariu A., Experimental determination of blast waves generated during firings large-caliber gun systems, International Conference "Modern Technologies in Machine Manufacturing Technology - TMCM", 20-22 May, 2010 Slanic-Moldova, Romania.
47. **Adrian Rotariu**, Eugen TRANĂ, Florin Tîmplaru, Liviu Matache, Simona Badea, Tudor Cherecheș, On attenuation Properties of blast wave through perlite, ModTech 2010 International Conference, România, Iași, 2010
48. Matache L., Cherecheş T., **Rotariu A**., Sava A., Modeling flow into the barrel – a method of solving the directly problem of the inner ballistics, Construcţiile de maşini şi tehnosfera în secolul al XXI-lea – A XVI Conferinţă cu participare internaţională, Sevastopol, Ucraina,2009
49. **Rotariu, A**, Marmureanu, M, A Numerical Study on the Effect of Explosive Reactive Armour on a Lightweight Armoured Vehicle's Hull, 1st WSEAS Int Conf on Finite Difference, Finite Elements, Finite Volumes, Boundary Elements, Malta, 2008

50. Marmureanu, M, Cherechs, T, **Rotariu, A**, Teodora, Z, Dynamic stability and commands response study method, 12th WSEAS International Conference on APPLIED MATHEMATICS, Cairo, Egipt, 2007
51. **Rotariu, A.,** Software application for characterization of viscoplastic behavior of metals at high strain rates using split hopkinson pressure bar data, 11th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinary and Associated Technology", Tunisia, Hammamet, 2007
52. **Rotariu Adrian**, Bugaru Mihai, Chereches Tudor, Finite Elements Method in Split Hopkinson Pressure Bar Developing, 6th WSEAS Int.Conf. on System Science and Simulation in Engineering, Italia, Veneţia, 2007
53. **Rotariu. A.,** Chereches, T., Dedicated software application for split hopkinson pressure bar and its critical assessment, Annals of DAAAM for 2007 & Proceedings of the 18th International DAAM Symposium Intelligent manufacturing & automation: focus on creativity, responsability and ethics of engineers, Crotia, Zadar, 2007
54. Mihai Bugaru, Tudor Chereches, Eugen Trana, **Adrian Rotariu**, Non-linear dynamics of geared systems using the asymptotic method. Part 1: Computation of the amplitude, 9th WSEAS International Conference on Applied Mathematics, Turcia, Istanbul, 2006
55. Bugaru, M., Cherecheş, T., **Rotariu, A**., Gheorghian, S., Cojocari, V. The effect of geometric imperfections on the amplitude and the phase angle of the non-linear dynamic behavior of thin rectangular plates parametrically excited, IASME/WSEAS International Conference on Continuum Mechanics, Grecia, Chalkida, 2006
56. **Adrian Rotariu**, Marius Cirmaci, Catalin Surdu, Marius Mărmureanu, Caliber recognition of an unknow threat using external ballistic parameters, International Symposium on Defence Technology, National Defence University, Budapest, Hungary, 2006
57. **Adrian N. Rotariu**, E. Trana, T. Chereches, Fast Fourier Transform in Split Hopkinson Pressure Bar tests, The 31th Internationally Scientific Conference of the Military Technical Academy, Bucureşti, 2005
58. Trană E., Cherecheş T., **Rotariu A.,** Aspects regarding FEM in Taylor tests, Conferința Tehnologii moderne, calitate, restructurare, Universitatea Tehnică a Moldovei din Chişinău, Moldova, Chişinău, 2005
59. Cherecheș T., Trană E., **Rotariu A.,** Matache L., Mathematic models and computing programs regarding internal ballistics, The XII International Conference „Machine building and technosphere of the XXI century", Ucraina, Donetsk, 2005
60. Matache L., **Rotariu A.,** Cîrmaci M., Determination of ballistic features for the gun powders, International Scientific and Technical Conference „Machine building and technosphere of the XXI century", Donetsk-Sevastopol, Ukraine, September 2005.
61. Cherecheş T., Lixandru P., Trană E., **Rotariu A**., Soil influence on stress and strain field of a mortar baseplate during the firing process, The 30th Internationally Scientific Conference of the Military Technical Academy, România, Bucureşti, 2003
62. Trană E., Balog P., **Rotariu A.,** Chrecheş T., Consideraţii privind particularităţile glonţului tunel, Conferința Tehnologii moderne, calitate, restructurare, Universitatea Tehnică a Moldovei din Chişinău, Moldova, Chişinău, 2003
63. Trană E., Barbu C., **Rotariu A**., Subsonic experimental measurements for tunnel bullet, 6TH Conference on weapon systems, Cehia, Brno, 2003

A. Alte lucrări

1. **Adrian Rotariu**, Florin Dirloman, Cristiana Epure, Ovidiu Iorga, Mihail Munteanu, Alexandru Marin*, Closed vessel testing of a PCL-RDX energetic composite material*, International conference on Materials, Methods & Technologies, 17-20.08.2023, Burgas, Bulgaria.
2. **Rotariu Adrian**, Matache Liviu, Bucur Florina, Dirloman Florin*, Simulation of the polyurethane foam samples dynamic crush***,** 4th International Conference on Environment, Chemical Engineering & Materials 27-29.12.2022, Atena, Grecia

3. **Rotariu Adrian**, *On the mutual effects of the confining casings and the explosive charges during explosions*, ROMAT 2022, Noiembrie, Bucuresti, Romania
4. **Rotariu Adrian**, Matache Liviu, Bucur Florina, Pulpea Bogdan, Dirloman Florin, Trană Eugen, *Investigations on the delamination of pre-notched UHMWPE composite plates at the low impact velocity*, European Conference on Fracture 2022, 27.06- 01.07.2022, Funchal, Portugalia.
5. Matache Liviu-Cristian, **Rotariu Adrian-Nicolae**, Dîrloman Florin-Marian, Pană Florina-Iuliana, *Numerical simulation of EFP impact on armored steel plate*, European Conference on Fracture 2022, 27.06-01.07.2022, Funchal, Portugalia.
6. **A. Rotariu**, L. Matache, F. Bucur, F. Dirloman, P. Turtoi, C. Enescu and E. Trană,*ASSESMENT OF THE NON-NEWTONIAN LIQUID FILLED CELL POTENTIAL TO MITIGATE THE IMPACT FORCE*, 19th International Conference on Experimental Mechanics Kraków, Poland, July 17-21, 2022
7. L. C. Matache, **A. N. Rotariu**, E. Trană, M. Ungureanu, Dîrloman F and F.I. Pană, ASSESMENT OF A NEW THERMOMARIC-EFP TANDEM CHARGE CONCEPT, 19th International Conference on Experimental Mechanics, Kraków, Poland, July 17-21, 2022
8. L.C. Matache, **A.N. Rotariu**, F. Dîrloman, M. Ungureanu, F.I. Pană,THE INFLUENCE OF METAL DISCS INSERTED IN EXPLOSIVES ON EFPs GENERATION, *6*th International Conference on Structural Integrity and Durability, Croația, Dubrovnik, 2022
9. **A.-N. ROTARIU**, L. MATACHE, F. BUCUR, F. DIRLOMAN, Adaptation of the compession shpb test for the young's modulus calculus, 5th International Conference on Structural Integrity and Durability, Croația, Dubrovnik, 2021
10. **Rotariu Adrian- Nicolae**, Marius Cirmaci, XIX century – "the golden age" in small caliber ammunition innovation, Vienna Strategy Conference 2021, Viena, Austria, 2021**.**
11. **A. Rotariu**, E. Trana, L. Matache, F Bucur, On determination of strain field in the necking section of a round specimen based on the measurement of the exterior necking profile, 4th International Conference on Structural Integrity and Durability, Croația, Dubrovnik, 2020
12. **A. Rotariu**, L. Matache, F. Bucur, The mechanical characterization of Light weight high entropy alloys, 29th International Workshop on Computational Mechanics of Materials, Dubrovnik, Croatia, 2019
13. Marius Valeriu Cîrmaci-Matei, **Adrian Nicolae Rotariu**, Methods to assess the effects of high rate mechanical stress on the human body, Journal of Biotechnology, Vol. 231, Supplement, 10 August 2016, Page S107

LISTA DE LUCRĂRI

Prof. dr. ing. Liviu Cristian MATACHE

Listă de lucrări reprezentative

1. Rotariu, A.N., Trana, E., **Matache**, **L.C.**, Homutescu, T., „*A HiLo interior ballistic model based on the hypothesis of gases adiabatic transformation in the high pressure chamber*”, CASE STUDIES IN THERMAL ENGINEERING Volume 45, Article Number 102928, DOI 10.1016/j.csite.2023.102928, ISSN: 2214-157X.
2. Rotariu, AN, Trana, E, **Matache, L**, „*Young's Modulus Calculus Using Split Hopkinson Bar Tests on Long and Thin Material Samples*”, MATERIALS Volume 15, Issue 9, Article Number: 3058, DOI: 10.3390/ma15093058, ISSN: 1996-1944.
3. **Matache, LC**, Chereches, T, Lixandru, P, Mazuru, A, Mitrica, D, Trana, E, Somoiag, P, Rotariu, AN, „*Determination of a methodology for formulating constituent models of high entropy alloys*”, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Volum 591, Articol număr 012058, DOI: 10.1088/1757-899X/591/1/012058, ISSN 1757-8981.
4. **Matache, LC**, Lixandru, P, Chereches, T, Mazuru, A, Chereches, D, Geanta, V, Voiculescu, I, Trana, E, Rotariu, AN, „*Determination of material constants for high strain rate constitutive model of high entropy alloys*”, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Volum 591, Articol număr 012057, DOI: 10.1088/1757-899X/591/1/012057, ISSN 1757-8981.
5. Petre, R, Zecheru, T, Petrea, N, Ginghina, R, Sandu, S, Muresan, M, **Matache, LC**, Sava, AC, Neatu, F, „*Synthesis and Mechanical Properties of Polyurea-Based Hybrid Composites for Ballistic Individual Protection*”, Materiale Plastice, Volume 55 Issue 5, Pages: 315-319, 2018, ISSN 2668-8220, ISSN 0025-5289.
6. Alil LC, Arrigoni M; Badea S; Ginghina R; **Matache LC**; Mostovykh P., „*Ballistic study of Tensylon (R)-based panels*”, EXPRESS POLYMER LETTERS Volume: 12 Issue: 6 Pages: 491-504 DOI:10.3144/expresspolymlett.2018.42, 2018, ISSN: 1788-618X.
7. V. Geantă, I. Voiculescu, R. Stefănoiu, T. Chereches, T. Zecheru, **L. Matache** and A. Rotariu, „*Dynamic Impact Behaviour of High Entropy Alloys Used in the Military Domain*”, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Volume 374, Article number 012041, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012041, ISSN 1757-8981.
8. **Matache, LC**, Alil, LC, Rotariu, T, Sandu, SM, Puica, C, Barbu, C, Zecheru, T, „*Numerical validation of a constitutive model for UHMWPE-based composites at high strain rates*”, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science Volume 80 Issue 3, Pages: 229-246, 2018, ISSN 1454-2331.
9. Geanta, V; Chereches, T; Lixandru, P.; Voiculescu, I.; Stefanoiu, R.; Dragnea, D.; Zecheru, T.; **Matache, L.,** „*Virtual testing of composite structures made of high entropy alloys and steel*”, METALS Volume: 7 Issue: 11 Article Number: 496 DOI: 10.3390/met7110496, 2017,
   ISSN: 2075-4701
10. Waldemar A. Trzcinski, Qi-Long Yan, Stanislaw Cudzilo, Eugen Trană, **Liviu Matache**, Traian Rotariu, Robert Matyas, Svatopluk Zeman, Michael Gozin, „*Thermobaric effects formed by aluminium foils enveloping cylindrical charges*”, Combustion and Flame, ISSN 010-2180, vol. 166, pp 148-157, 2016, DOI 10.1016/j.combustflame.2016.01.010

Teza de doctorat

Contribuţii la studiul undelor de şoc în aer generate pe timpul tragerilor cu sisteme de armament cu țeavă, Academia Tehnică Militară, 2010

Cărţi publicate

1. **L.C. Matache,** A.N. Rotariu, T. Homutescu, F. Dîrloman, Simularea numerică în rezolvarea problemelor de balistică interioară, 2023, ISBN 978-973-640-339-2, 171 p.
2. **L.C. Matache,** A.N. Rotariu, Simularea numerica a fenomenelor dinamice cu viteze mari de deformare. Aplicatii de balistica terminală, 2021, ISBN 978-973-640-328-6, 138p.
3. A.N. Rotariu, **L.C. Matache**, Metode de calcul în balistica interioară. Bucureşti, Editura Academiei Tehnice Militare, 2015, ISBN 978-973-640-241-8. 160 p.
4. G.B. Pulpea, D. Pulpea, **L.C. Matache**, Sisteme pirotehnice de mascare, 2019, ISBN 978-973-640-297-5.
5. M.V. Cîrmaci, **L.C. Matache**, Proiectarea sistemelor de armament: aplicaţii în balistica interioară şi tranziţională. Bucureşti, Editura Academiei Tehnice Militare, 2010, ISBN 978-973-640-192-3.

Articole publicate în reviste din fluxul științific internațional principal

1. Rotariu, A.N., Trana, E., **Matache**, **L.C.**, Homutescu, T., „*A HiLo interior ballistic model based on the hypothesis of gases adiabatic transformation in the high pressure chamber*”, CASE STUDIES IN THERMAL ENGINEERING Volume 45, Article Number 102928, DOI 10.1016/j.csite.2023.102928, ISSN: 2214-157X.
2. Pulpea, D, Pulpea, BG, **Matache, L**, Rotariu, A, Toader G, Rotariu, T, Dirloman, F, Somoiag, P, Podaru, A, Ungureanu, MI, „*Mechanical proprieties of peelable coatings employed for CBRN decontamination*”, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science Volume 85 Issue 1, Pages: 153-164, 2023, ISSN 1454-2331.
3. Rotariu, AN, Trana, E, **Matache, L**, „*Young's Modulus Calculus Using Split Hopkinson Bar Tests on Long and Thin Material Samples*”, MATERIALS Volume 15, Issue 9, Article Number: 3058, DOI: 10.3390/ma15093058, ISSN: 1996-1944.
4. Ungureanu, Mihai-Ionuț, **Matache, Liviu-Cristian**, Rotariu, Traian, Barbu, Cristian, Dîrloman, Florin-Marian, „*High blast explosive composition for annular thermobaric ammunitions*”, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science Volume 83 Issue 4, Pages: 263-272, 2021, ISSN 1454-2331.
5. Rotariu, A, Trana, E, **Matache, L**, Cirmaci-Matei, MV, Sandu, S, Moldoveanu, CE, Bucur, F, „*Experimental Study on the Dynamic Response of Polyurethane/fly Ash Ceramic Foam*”, Materiale Plastice, Volume 58 Issue 1, Pages: 106-112, 2021, DOI: 10.37358/MP.21.1.5450, ISSN 2668-8220, ISSN 0025-5289.
6. Mircioaga, RM, **Matache, LC**, Rotariu, A, Cirmaci, M, Somoiag, P, Haller, L Rancea, A,
„*Burning law determination using numerical simulation of propellants burning in the closed vessel*”, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Volume 916, Article number 012067, DOI: 10.1088/1757-899X/916/1/012067, ISSN 1757-8981.
7. Bucur, F, Rotariu, A, **Matache, L**, Baciu, F, Jiga, G, Trana, E, „*Experimental and*

Numerical Study on the Behavior of Dyneema (R) HB26 Composite in Compression",

Materiale Plastice, Volume 58 Issue 1, Pages: 106-112, 2021, DOI: 10.37358/MP.21.1.5450, ISSN 2668-8220, ISSN 0025-5289.

8. Rotariu AN, Bucur F, Cirmaci-Matei MV, **Matache LC** and E Trana, „*Development of the analytic relations for the propellant grain geometrical characteristics required for a maximum pressure plateau feature*", Journal of Physics: Conference Series Volume 1507, Issue 27, Article number 022025, DOI: 10.1088/1742-6596/1507/2/022025 ISSN 17426588.
9. Rotariu, AN, **Matache, L**; Bucur, F, Cirmaci-Matei, MV, Marmureanu, M, Trana, E, „*Implementation of a Gumbel distribution function in interior ballistic calculations for deterred propellants*", UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science Volume 82 Issue 1, Pages: 167-178, 2020, ISSN 1454-2331.
10. Trana, E, Rotariu, AN, Rotariu, T, Pulpea, BG, Moldoveanu, CE, Bucur, F, **Matache, LC**; Gozin, M, „*Experimental study on aluminum foils use in blast enhancement application*", PROCEEDINGS OF THE ROMANIAN ACADEMY SERIES A-MATHEMATICS PHYSICS TECHNICAL SCIENCES INFORMATION SCIENCE Volume 20 Issue 3, Pages: 275-282, 2019, ISSN : 1454-9069.
11. Geanta, V, Voiculescu, I, Chereches, T, Zecheru, T, **Matache, L**, Rotariu, A, „*Behavior to Dynamic Loads of Multi-layer Composite Structures*", Materiale Plastice, Volum 56 Issue 2, Pages: 460-465, 2019, ISSN 2668-8220, ISSN 0025-5289.
12. **Matache, LC**, Chereches, T, Lixandru, P, Mazuru, A, Mitrica, D, Trana, E, Somoiag, P, Rotariu, AN, „*Determination of a methodology for formulating constituent models of high entropy alloys*", IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Volum 591, Articol număr 012058, DOI: 10.1088/1757-899X/591/1/012058, ISSN 1757-8981.
13. **Matache, LC**, Lixandru, P, Chereches, T, Mazuru, A, Chereches, D, Geanta, V, Voiculescu, I, Trana, E, Rotariu, AN, „*Determination of material constants for high strain rate constitutive model of high entropy alloys*", IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Volum 591, Articol număr 012057, DOI: 10.1088/1757-899X/591/1/012057, ISSN 1757-8981.
14. Petre, R, Zecheru, T, Petrea, N, Ginghina, R, Sandu, S, Muresan, M, **Matache, LC**, Sava, AC, Neatu, F, „*Synthesis and Mechanical Properties of Polyurea-Based Hybrid Composites for Ballistic Individual Protection*", Materiale Plastice, Volume 55 Issue 5, Pages: 315-319, 2018, ISSN 2668-8220, ISSN 0025-5289.
15. Alil LC, Arrigoni M; Badea S; Ginghina R; **Matache LC**; Mostovykh P., „*Ballistic study of Tensylon (R)-based panels*", EXPRESS POLYMER LETTERS Volume: 12 Issue: 6 Pages: 491-504 DOI:10.3144/expresspolymlett.2018.42, 2018, ISSN: 1788-618X.
16. V. Geantă, I. Voiculescu, R. Ștefănoiu, T. Chereches, T. Zecheru, **L. Matache** and A. Rotariu, „*Dynamic Impact Behaviour of High Entropy Alloys Used in the Military Domain*", IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Volume 374, Article number 012041, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012041, ISSN 1757-8981.
17. **Matache, LC**, Alil, LC, Rotariu, T, Sandu, SM, Puica, C, Barbu, C, Zecheru, T, „*Numerical validation of a constitutive model for UHMWPE-based composites at high strain rates*", UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science Volume 80 Issue 3, Pages: 229-246, 2018, ISSN 1454-2331.
18. Geanta, V; Chereches, T; Lixandru, P.; Voiculescu, I.; Stefanoiu, R.; Dragnea, D.; Zecheru, T.; **Matache, L.,** „*Virtual testing of composite structures made of high entropy alloys and steel*", METALS Volume: 7 Issue: 11 Article Number: 496 DOI:

10.3390/met7110496, 2017, ISSN: 2075-4701

19. Geanta, V; Chereches, T; Lixandru, P.; Voiculescu, I.; Stefanoiu, R.; Dragnea, D.; Zecheru, T.; **Matache, L.,** „*Simulation of Impact Phenomena on the Composite Structures Containing Ceramic Plates and High Entropy Alloys*", IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 209, Article Number: 012043, DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012043, 2017, ISSN: 1757-8981.
20. Rotariu Adrian, Trană Eugen, Dima Cornel, Enache Constantin, Timplaru Florin, **Matache Liviu**, „*Uninstrumented measurement method for granular porous media blast mitigation assessment*", Experimental Techniques, ISSN 0732-8818 (Online ISSN: 1747-1567), vol.40, issue 3, pp. 993-1003, 2016, DOI 10.1007/s40799-016-0099-4.
21. Trzcinski, Waldemar A., Cudzilo, Stanislaw, Paszula, Jozef, Eugen, Trana, Liviu, Matache, Traian, Rotariu, Gozin, Michael, „*Thermobaric effects formed by aluminium foils enveloping cylindrical charges*", Combustion and Flame, ISSN 0010-2180, vol. 166, pp 148-157, 2016, DOI 10.1016/j.combustflame.2016.01.010.
22. Eugen TRANĂ, Adrian-Nicolae Rotariu, Paul Lixandru, **Liviu-Cristian Matache**, Constantin Enache, Teodora Zecheru, „*Experimental and numerical investigation on 6082 0 temper aluminium alloy cartridge tubes drawing*", Journal of Materials Processing Technology, ISSN 0924-0136, vol. 216, pp 59-70, 2015, DOI 10.1016/j.jmatprotec.2014.08.32
23. ALIL, LC, **MATACHE, L**, BADEA, SM, ILIE, F, „*Small scale test method to determine the capacity of the ballistic protection materials to mitigate the blast overpressure*", KNOWLEDGE BASED ORGANIZATION INTERNATIONAL CONFERENCE, Volume 21, Pages: 764-769, 2015.
24. Zecheru T., Rotariu T., **Matache L.-C.,** Sava A.-C., Lungu R.-M., Voicu A., Coşereanu L.,
„*Synthesis and applications of 3-nitro-1,2,4-triazol-5-one based hybrid energetic compositions"*, Revista de Chimie, 65 (10), pp. 1186-1189, 2014, ISSN: 0034-7752.
25. Ţigănescu V., Rotariu T., Eşanu S.R., Zecheru T., Florea C., M**atache L.**, „*Studies regarding the effectiveness of stabilizer "revival" process on old propellants"*, Revista de Chimie, 65 (9), PP. 1042-1045, 2014.
26. Alil, LC, **Matache, LC**, Rogoz, A, Safta, I, „*Simulation model of a vertically launched body and the propelling gas dynamics*", 18TH INTERNATIONAL CONFERENCE - THE KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION: APPLIED TECHNICAL SCIENCES AND ADVANCED MILITARY TECHNOLOGIES, CONFERENCE PROCEEDING 3, Pages: 9-14, 2012.
27. **Matache, L**, Rotariu, A, Paschia, L, Safta, I, „*A dimensional analysis of transducers mounts used in measurements of impulsive loads of structures*", 17TH INTERNATIONAL CONFERENCE - THE KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION: APPLIED TECHNICAL SCIENCES AND ADVANCED MILITARY TECHNOLOGIES, CONFERENCE PROCEEDING 3, Pages: 110-114, 2011.
28. Timplaru, F, Rotariu, A, Trana, E, **Matache, L**, „*Experimental researches on attenuation properties of blast wave throuh perlite*", 16TH INTERNATIONAL CONFERENCE THE KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION: APPLIED TECHNICAL SCIENCES AND ADVANCED MILITARY TECHNOLOGIES, CONFERENCE PROCEEDINGS 3, Pages: 336-340, 2010.
29. Rotariu, A, Trana, E, Timplaru, F, **Matache, L**, Badea, S, Chereches, T, „*On attenuation properties of blast wave through perlite*", MODTECH 2010: NEW FACE OF TMCR,

PROCEEDINGS, Pages: 499-452, 2010.

30. **Matache L**., Zecheru T., Iorga O., Enache Constantin, Şomoiag P., „*Laboratory Scale Synthesis of Keto-RDX*", MTA Review, vol. XXV, no. 2, Iunie 2015, ISSN: 1843-3391
31. **Liviu Matache**, Adrian Rotariu, Teodora Zecheru, Tudor-Viorel Ţigănescu, Traian Rotariu, Constantin Enache, „*A solution for the interior ballistics fundamental problem of weapon systems equipped with new energetic materials*", MTA Review, Vol. XXV, No. 3, Sep. 2015, ISSN: 1843-3391.
32. **Liviu Matache**, Constantin Puica, Adrian Rotariu, Eugen Trana, Florina Bucur, „*Numerical simulation of military ground vehicle's response to mine-blast load*", UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering Volume 80, Issue 4, 2018, ISSN 1454-2358.
33. Bogdan Pulpea, Andreea-Elena Voicu, **Liviu Matache**, Laviniu Haller, Andrei Mandache-Dodoiu, Raluca Ginghina *Numerical Simulation of Interior Ballistics for Pyrotechnics Systems*, MTA Review, Vol. XXVII, No. 1, Jun. 2017.
34. **L.-C. Matache**, T. Zecheru, A. Rotariu, T. Cherecheş, *Experimental determination of blast waves parameters generated by firing of large-caliber gun systems*, International Journal of Modern Manufacturing Technologies II (1), 49-54, 2010.
35. M. Bugaru, T. Cherecheș, **L. Matache**, A. Sava, T. Zecheru, *Dynamic Behavior of Helical Gear-Pair Systems with Backlash and Periodic Variation of Mesh Stiffness and Mesh Damping, Part I: Computation of Amplitude and Phase Angle,* Machine – Building and Technosphere of the XXI Century, 2008, Sevastopol, Ucraina.

Publicaţii în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferinţe internaţionale de specialitate

1. **Liviu MATACHE**, Adrian ROTARIU, Florina BUCUR, Eugen TRANĂ, Bogdan PULPEA, Raluca BORȘ, „Thermal transfer analysis in classical weapon systems", 4th International Conference on Material and Structural Mechanics 2023, Marrakech, 24 – 26 mai 2023.
2. Adrian ROTARIU, **Liviu MATACHE**, Florina BUCUR, Florin DIRLOMAN, „The influence of the elastic modulus on the simulation results of the polyurethane foam samples dynamic crush" 4th International Conference on Material and Structural Mechanics 2023, Marrakech, 24 – 26 mai 2023.
3. Ioana Alexandra Dan, **Liviu Cristian Matache**, Florin Marian Dîrloman, Adrian Nicolae Rotariu, Razvan Marian Mircioaga, „*Design of solid composite propellants through modeling and numerical simulation*", 25th International Seminar New trends in research of energetic materials, Pardubice, Czech Republic, 19 – 21 Aprilie, 2023.
4. Adrian Nicolae Rotariu, Octavian Chiriac, **Liviu Cristian Matache**, Florina Bucur, „*2D numerical simulation of two metallic concentric tubes explosively-driven*", 25th International Seminar New trends in research of energetic materials, Pardubice, Czech Republic, 19 – 21 Aprilie, 2023.
5. **Liviu C. Matache**, Andrada M. Runceanu, Adrian N. Rotariu, Florin M. Dirloman, Răzvan M. Mircioagă, Cristian Moldoveanu, Pamfil Șomoiag, „*Assesment of a new thermomaric solid composition used in EFP-TB tandem ammunition*", Defense Technology Forum 2020, Bulgaria, Shumen, 2022.
6. Rotariu Adrian-Nicolae, Cirmaci-Matei Marius-Valeriu, Bucur Florina, **Matache Liviu**, Pulpea Bogdan, Florin Dirloman, Adrian Malciu, Sava Alin, „*The conception of a non-*

standardized test for assessing the efficiency of the inner layer of the ballistic helmets", Defense Technology Forum 2020, Bulgaria, Shumen, 2022.

7. **L. C. Matache**, A. N. Rotariu, F. Dîrloman, M. Ungureanu, F. I. Pană, The influence of metal discs inserted in explosives on EFP's generation, 6th International Conference on Structural Integrity and Durability, September 19–23, 2022, Dubrovnik.
8. **L. C. Matache**, A. N. Rotariu, E. Trană, M. Ungureanu, F. Dîrloman and F. I. Pană, „*Assesment of a new thermomaric-EFP tandem charge concept*", 19th International Conference on Experimental Mechanics, Cracovia, Polonia, 17-21 Iulie, 2022.
9. A. Rotariu, **L. Matache**, F. Bucur, F. Firloman, P. Turtoi, C. Enescu and E. Trană, „ *Assesment of the non-newtonian liquid filled cell potential to mitigate the impact force*", 19th International Conference on Experimental Mechanics, Cracovia, Polonia, 17-21 Iulie, 2022.
10. **Matache Liviu-Cristian**, Rotariu Adrian-Nicolae, Dîrloman Florin-Marian, Pană Florina-Iuliana, „*Numerical simulation of EFP impact on armored steel plate*", 23rd European Conference on Fracture, Funchal, Madeira, Portugalia 27 iunie – 1 iulie, 2022.
11. Rotariu Adrian, **Matache Liviu**, Bucur Florina, Pulpea Bogdan, Dirloman Florin Trană Eugen, „*Investigations on the delamination of pre-notched UHMWPE composite plates at the low impact velocity*", 23rd European Conference on Fracture, Funchal, Madeira, Portugalia 27 iunie – 1 iulie, 2022.
12. R M Mircioagă, **L C Matache**, A Rotariu, M Cîrmaci, P Șomoiag, L Haller, A Rancea, „*Burning law determination using numerical simulation of propellants burning in the closed vessel*", ModTech 2020 International Conference, România (on-line).
13. Rotariu Adrian-Nicolae, **Matache Liviu-Cristian**, Trana Eugen, Bucur Florina, Cirmaci-Matei Marius-Valeriu, Mitrică Dumitru, Geantă Victor, „*Determination of the compression strength of HEA in high strain rates tests"*, Defense Technology Forum 2020, Bulgaria, Shumen, 2020.
14. Rotariu A.N., Bucur F., Cirmaci-Matei M.V., **Matache L.C.** and Trana E., *Development of the analytic relations for the propellant grain geometrical characteristics required for a maximum pressure plateau feature*, 2020 International Conference on Defence Technology, China, (on-line).
15. A. Rotariu, E. Trana, **L. Matache**, F Bucur, *On determination of strain field in the necking section of a round specimen based on the measurement of the exterior necking profile*, 4th International Conference on Structural Integrity and Durability, Croația, Dubrovnik, 2020.
16. Rotariu Adrian-Nicolae, **Matache Liviu**, Bucur Florina, Marius Cirmaci, Marmureanu Marius, Trana Eugen, „*Implementation of a Gumbel distribution function in interior ballistic calculations for deterred propellants*", 31st International Symposium on Ballistics, India, Hyderabad, 2019
17. A. Rotariu, **L. Matache**, F. Bucur, *The mechanical characterization of light weight high entropy alloys*, 29th International Workshop on Computational Mechanics of Materials, Dubrovnik, Croatia, 2019.
18. **Matache, LC**, Chereches, T, Lixandru, P, Mazuru, A, Mitrica, D, Trana, E, Somoiag, P, Rotariu, AN, „*Determination of a methodology for formulating constituent models of high entropy alloys*", ModTech 2019 International Conference, România, Iași, 2019.
19. **LC, Matache,** P. Lixandru, T. Cherecheș, A. Mazuru, D. Cherecheș, V. Geantă, I. Voiculescu, E.Trană, A.N. Rotariu, „*Determination of material constants for high*

strain rate constitutive model of high entropy alloys", ModTech 2019 International Conference, România, Iași, 2019.

20. V Geantă, I Voiculescu, R Stefănoiu, T Chereches, T Zecheru, L Matache, **A Rotariu**, *Dynamic Impact Behaviour of High Entropy Alloys Used in the Military Domain*, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT, 2018.
21. Ovidiu IORGA, Octavian ORBAN, **Liviu MATACHE**, Cristiana EPURE, „*Design and Testing of an Unguided Rocket with Thermobaric Warhead for Multiple Launcher System"*, 23th International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION, Sibiu 2017.
22. Laurențiu Anghel, Teodora Zecheru, **Liviu-Cristian Matache**, Gabriel Epure, Gabriel Iosif, Eugen Trană, Traian Rotariu, Edina Rusen, „*Flexible liner shaped charges for underwater cutting"*, New trends in research of energetic materials Pardubice, Czech Republic, 2017
23. Bucur Florina, Rotariu Adrian, Trană Eugen, **Matache Liviu**, „*Experimental study regarding transferred impulse mitigation by perlite layer"*, Greener ISER-33rd International Conference on Nanoscience, Nanotechnology & Advanced Materials (IC2NAM), Dubai UAE, 5-6 iunie 2016.
24. Rotariu Adrian, Trană Eugen, Rotariu Traian, Bucur Florina, **Matache Liviu**, Iorga Ovidiu, Badea Simona, „*The effect of an annular boric acid layer on the blast wave generated at explosive charge detonation*", New Trends in Research of Energetic Materials 2016, Pardubice, Republica Ceha, 2016.
25. Ovidiu Iorga, **Liviu Matache**, Gabriel Epure, Adrian Rotariu, Tudor V. Tiganescu, Traian Rotariu, „*Experimental techniques for measuring the overpressure generated by thermobaric devices"*, New trends in research of energetic materials Pardubice, Czech Republic, 2016.
26. O. Iorga, **L. Matache**, N. Petrea, O. Orban, T.-V. Ţigănescu, T. Rotariu, „*Theoretical and experimental aspects regarding aero-dispersed explosive systems*", International Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems GSEBS 2016, Military Technical Academy, Bucharest, Romania, 26-27 May 2016.
27. **L. Matache**, T. Zecheru, S. Badea, R. Ştefănoiu, „*Physical model of ceramic-high entropy alloys-based layered structures for ballistic protection*", International Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems, Military Technical Academy, Bucharest, ROMANIA, 22-23 May 2015.
28. **L.-C. Matache,** T. Zecheru, C. Enache, A. Rotariu, T. Rotariu, E. Trană, „*A theoretical method of propellants ballistic parameters calculus*", International Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems, Military Technical Academy, Bucharest, ROMANIA, 22-23 May 2015.
29. Luminiţa-Cristina Alil, **Liviu Matache**, Simona Maria Badea, Florin Ilie, „*Small Scale Test Method To Determine The Capacity Of The Ballistic Protection Materials To Mitigate The Blast Overpressure"*, 21th International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION, Sibiu 2015.
30. A. Rotariu, F. Bucur, E. Trană, M. Cîrmaci-Matei, **L. Matache**, „*FEM analysis of material strain rate sensitivity influence on usability of small-scale structures in blast loads analysis*", 8th International Conference on Finite Differences, Finite Elements, Finite Volumes, Boundary Elements, Italia, Roma, 2015.

31. Badea Simona, **Matache Liviu,** Rotariu Adrian, Ilie Florin, „*Numerical simulation of explosion in an enclosure open to design an appropriate protective structures",* International Conference Knowledge Based Organization, 2015.
32. Simona Maria BADEA, **Liviu Cristian MATACHE**, Mihaela MUREŞAN, „*Multi-Layer Structures Based on Polymers, Designed to Blast and Ballistic Protection"*, 19th International Scientific Conference, Knowledge Based Organization, Sibiu 2013.
33. **Liviu-Cristian Matache**, Ioan Safta, Adrian Rotariu, Eugen Trana, Teodora Zecheru, „*Munitions neutralisation using EFP-generating devices"*, New trends in research of energetic materials Pardubice, Czech Republic, 2013.
34. Teodora Zecheru, Traian Rotariu, **Liviu-Cristian Matache**, Ioan Safta, Petrisor-Zamora Iordache, Rodica-Mihaela Lungu, Razvan Petre, „*NTO-graphene nanocomposites"*, New trends in research of energetic materials Pardubice, Czech Republic, 2013.
35. Alil LC., **Matache L.C.,** Rogoz A., Safta I., „*Simulation model of a vertically launched body and the propelling gas dynamics*," 18th International Conference - The Knowledge-Based Organization: Applied Technical Sciences And Advanced Military Technologies, 2012.
36. **Matache L.**, Rotariu A., Trana E., Paschia L., Timplaru F., Badea S., Safta I., „*A dimensional analisys of transducer mounts used in measurements of impulsive loads of structures*", Proceedings of the 17th International Scientific Conference Knowledge-Based Organization, România, Sibiu, 2011.
37. Rotariu A., Trana E., Timplaru F., **Matache L.,** Badea S., Chereches T., „*On attenuation properties of blast wave through perlite"*, International Conference ModTech: NEW FACE OF TMCR, 2010.
38. Timplaru, F.; Rotariu, A.; Trana, E.; **Matache, L.**, „*Experimental researches on attenuation properties of blast wave throuh perlite*", 16th International Conference The Knowledge-Based Organization: Applied Technical Sciences And Advanced Military Technologies, 2010.
39. **Liviu MATACHE** Simona BADEA Cristina ALIL, Ioan SAFTA „*Characterization of the ballistic protection materials behavior, within development phase, to dynamic loads"*, Conference ModTech 2010.
40. Luminița-Cristina Alil, **Liviu Cristian Matache**, Simona Maria Badea, „*Ballistic characterization of ceramic matrix composite armour materials"*, Conference ModTech 2010.
41. **Matache L.**, Cherecheş T., Zecheru T., Rotariu A., „*Experimental determination of blast waves generated during firings large-caliber gun systems*", International Conference „Modern Technologies in Machine Manufacturing Technology – TMCM", 20-22 May, 2010 Slanic-Moldova, Romania.
42. **Matache L.**, Cherecheş T., Rotariu A., Sava A. „*Modeling flow into the barrel – a method of solving the directly problem of the inner ballistics"*, Construcţiile de maşini şi tehnosfera în secolul al XXI-lea – A XVI Conferinţă cu participare internaţională, 14-19 septembrie 2009, Sevastopol, Ucraina.
43. **Matache L.**, Rotariu A., Cîrmaci M., „*Determination of ballistic features for the gun powders"*, International Scientific and Technical Conference, Donetsk-Sevastopol, Ukraine, September 2005
44. **L. Matache,** „*The Fifth Generation Warfare – a Possibility for the Future*", NATO project SfP-982063 International Conference „Business and Science for Security and Defence Industrial R&D", Sofia, Bulgaria, 14-15 May 2009.

45. Cherecheș T., Trană E., Rotariu A., **Matache L.**, *Mathematic models and computing programs regarding internal ballistics*, The XII International Conference „Machine building and technosphere of the XXI century", Ucraina, Donetsk, 2005.

Alte lucrări

1. Tiganescu Tudor Viorel, Costache Victor, **Matache Liviu**, Trană Eugen, Ciobanu Emanuela, Leatu Cristina, Florea Catalin, Vitalaru Alexandru, „*Numerical simulation of fluid flow in CoCr multilayer modulators and the impact of flow lamination on the blood vessel wall affected by aneurism*", Journal of Biotehnology, vol.208 supplement, pp.S25, 2015 (European Biotechnology Congress, 2015, Bucharest), dx.doi.org/10.1016/j.jbiotec.2015.06.065.
2. **L.-C. Matache,** T. Zecheru, A. Rogoz, PG-7TB thermobaric grenade rocket for AG-7 grenade launcher, Rev. Tehnica Militară nr. 1, 55-59, 2012.
3. M. Petrişor, **L. Matache**, T. Zecheru, R. Dumitrescu, G. Iosif, C. Epure, F. Ciochină, Produse de camuflaj, Revista Tehnica Militară 2016.
4. M. Petrişor, **L. Matache**, T. Zecheru, R. Dumitrescu, G. Iosif, C. Epure, F. Ciochină, Analize în infraroşu prin metode spectrofotometrice pentru elemente de mediu natural, Revista Tehnica Militară 2016.

LISTA DE LUCRĂRI

Prof. univ. dr. ing. Marius Valeriu Cîrmaci - Matei

Listă de lucrări reprezentative

Cărți publicate

1 **Marius Valeriu Cîrmaci** – Matei, *Arme de calibru mic. Studii şi cercetări*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2017, 171 pagini, ISBN 978-973-640-273-9;

2 **Marius Valeriu Cîrmaci**, Liviu Cristian Matache, *Proiectarea sistemelor de armament. Aplicaţii în balistica interioară şi tranziţională*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2010, 150 pagini, ISBN 978-973-640-192-3;

Articole publicate

3 Adrian Rotariu, Florina Bucur, Gabriela Toader, Marin Lupoae, Alin Sava, Pamfil Șomoiag, **Marius Cîrmaci Matei**, *Experimental Study on Polyurea Coating Effects on Deformation of Metallic Plates Subjected to Air Blast Loads*, Materiale Plastice, ISSN 0025-5289, vol. 53, no. 4, pp 670-674, 2016, ISI Web of Knowledge;

4 **Cîrmaci, MV**, Orban, OD, Ţigănescu, VT, Rotariu, T, *Handgun mechanisms analysis*, ICOSSSE `07, NOV 21-23, 2007, Venice, Italy, pp. 243-248, ISBN: 978-960-6766-14-5, ISSN:1790-5117, ISI Web of Knowledge;

5 Paschia Liviu, Rotariu Adrian, **Cîrmaci Marius**, Nastasescu Vasile, *Preliminary evaluation of a new terminal ballistic test setup*, Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, Book Series: Knowledge Based Organization International Conference pp. 144-149 Published: 2011, ISSN 1843 – 6722, ISI Web of Knowledge;

6 Traian Rotariu, Doru Goga, Viorel Țigănescu, Tudor Cherecheș, **Marius Cîrmaci**, *Some aspets regarding testing proedures for 9x19 mm ammunition system while evaluating ballistic and safety characteristics during life cycle*, ICOSSSE `07, Nov. 21- 23, 2007, Venice, Italy, pp. 168-172, ISBN: 978-960-6766-14-5, ISSN:1790-5117, ISI Web of Knowledge;

7 Doru Grădinaru, Liviu Paschia, Marius Cîrmaci, Florin Timplaru, *Helicopter Safety Evaluation When Inside Accidental Explosion Occurs*, Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, Book Series: Knowledge Based Organization International Conference pp. 80-86, Published: 2011, ISSN 1843 – 6722, ISI Web of Knowledge;

8 Rotariu, A, **Cîrmaci, MV**, Nutu, V., Istode, L., A new model of projectile ballistic acceleration process based on closed vessel experimental data, Conference on Applied Mathematics (MATH `07), DEC 29-31, 2007, Cairo, Egypt, pp. 95-99, ISBN: 978-960-6766-27-5, ISSN:1790-2769, ISI Web of Knowledge;

9 Istode, L, Cîrmaci, MV, CAE techniques investigation of rocket parts malfunction, ICOSSSE `07, NOV 21-23, 2007, Venice, Italy, pp. 249-253, ISBN: 978-960-6766-14-5, ISSN:1790-5117, ISI Web of Knowledge;

Studii

10 Raport de expertiză criminalistică, Părțile I și II, cu anexe, Nr. 2056637, întocmit la solicitarea Institutului Național de Expertize Criminalistice și a Parchetului de pe lângă Înalta Curte de Casaţie şi Justiţie, Secţia Parchetelor Militare, 2016-2017

Teza de doctorat

CERCETĂRI PRIVIND INFLUENŢA PARAMETRILOR BALISTICI AI PULBERILOR ASUPRA COMPORTAMENTULUI ARMAMENTULUI DE CALIBRU MIC PE TIMPUL TRAGERII,
Academia Tehnică Militară, martie 2008, conducător ştiinţific col. (r) prof. univ. dr. ing. Octavian Dumitru ORBAN

Alte articole / studii publicate în reviste de specialitate de circulaţie internaţională recunoscute sau în reviste din ţară recunoscute de către CNCSIS:

11 Stanciu, S, **Cîrmaci, MV**, Berghea, F, Blaj, Ş, *A functional noninvasive method for early detection the damage of cartilage joint using vibroacoustic and thermic spectrums*, Annals of the Rheumatic Diseas, Volume 66, pg. A34, Published MAR 1 2007, Isi Web of Knowledge;

12 **Marius Valeriu Cîrmaci Matei**, Alexandru Dena, Laviniu Haller, Bullet engraving simulation. *Interior ballistics and forensic view/ Angrenarea glonțului în ghinturi. Abordare din perspectiva balisticii interioare și a expertizei balistice*, International Scientific Conference ROMANIAN EDUCATIONAL SYSTEM OF FORENSIC SCIENCE, 5th Edition, Bucharest, Romania, April 27-28 2017, ISSN 2501-3742, DOI 10.18283/C01- 2017;

13 Alexandru Dena, **Marius Valeriu Cîrmaci Matei**, *The presence of forensic experts and technical experts at crime scene investigations/ Prezența experților criminaliști și a experților tehnici la cercetarea la fața locului*, International Scientific Conference ROMANIAN EDUCATIONAL SYSTEM OF FORENSIC SCIENCE, 4th Edition, Bucharest, Romania, April 7-8 2016, ISSN 2501-3742, DOI 10.18283/C01-2016;

14 **Cîrmaci Matei, Marius Valeriu**, Rotariu, Adrian Nicolae, *Methods to assess the effects of high rate mechanical stress on the human body*, Journal of Biotechnology, Volume: 231, published: August 10, 2016, ISSN: 0168-1656, DOI 10.1016/j.jbiotec.2016.05.372;

15 **Cîrmaci Matei, Marius Valeriu**, *Numerical simulation of temporary cavity related to ballistic trauma caused by flechette ammunition*, Journal of Biotechnology, volume: 231, published: AUG 10 2016, ISSN: 0168-1656, DOI 10.1016/j.jbiotec.2016.05.141;

16 **Cîrmaci Matei, Marius Valeriu**, *Human tissue behavior when submitted to dynamic shocks. Computation methods of mechanical loads and body response*, Journal of Biotechnology, Volume: 208, Published August 2015, ISSN: 0168-1656, DOI 10.1016/j.jbiotec.2015.06.026;

17 Tudose, V., **Cîrmaci, M**., Părăușanu, I., Gheorghiu, H., *Dynamic behavior of the mechanical structure of a sighting device*, 11th International Conference of Inovative Technologies, MIT 2011, pp. 354-357, ISBN 978-961-6536-57-8, 25-27th September, Fiesa, Slovenia;

18 **Marius Cîrmaci**, Ioan Ion, Traian Rotariu, Doru Adrian Goga, *Experimental study on the shock waves characteristics generated by 9 mm caliber armament system*, MTA Review, no. 3, Military Technical Academy Publishing House, Bucharest, Romania, September 2009, pp. 253-260, ISSN 1843-3391;

19 Silviu Stanciu, **Marius Cîrmaci**, ş.a., *Vibroarthrography –a possible functional noninvasive method for early detection damaged cartilage joint* , Romanian Journal of Internal Medicine, 2006, 44, 4, pp. 471-476, ISSN 1582-3296;

20 Viorel Ţigănescu, **Marius Valeriu Cîrmaci**, *Proiectare şi simulare dinamică în ADAMS a sistemelor balistice*, Revista Tehnica Militară, 2003;

21 Tudose, V., Părăușanu, I., Goga, D., **Cîrmaci, M**., Sorohan, Ș., Gheorghiu, H., *Étude de vibrations pour un dispositif optique de visée monté sur une arme automatique*, Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, "Politehnica" University of Bucharest, Vol. 74, Iss. 3, Bucharest, 2012, pp. 71-80, ISSN 1454-2358;

22 Tudose, V., **Cîrmaci, M**., Gheorghiu, H., *Influence des variations de température sur la précision de visée d'un appareil optique monté sur l'arme automatique*, Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, "Politehnica" University of Bucharest, Vol. 74, Iss. 2, Bucharest, 2012, pp. 135-142, ISSN 1454-2358;

23 Rotariu, A.N., **Cîrmaci-Matei**, M.V., Grădinaru, D., Manolescu, M., Orban, O., *Numerical Analisys of Impact Phenomenon Between a Frangible Projectile and Thin Metallic Plates used in Aircraft Structures*, Review of the Air Force Academy, Henri Coandă Air Force Academy, Brașov;

24 **Cîrmaci-Matei, M.V**., Ilie, F., Antonie, D., Eșanu, S., Nistoran, D., *Automatic Systems For Small Arms – AKM conversion to semiauto rifle*, MTA Review, Vol. XXIII, No 3, Military Technical Academy Publishing House, Septembrie, 2013;

25 Nicolăescu, G.I., Ștefan, G.A., Enache, C**., Cîrmaci-Matei, M.V**., Torsional Testing at High Strain Rates Using a Kolsky Bar, Revista AFT, Sibiu, 2014;

Articole / studii publicate în volumele unor manifestări ştiinţifice naţionale sau internaţionale recunoscute din ţară şi din străinătate

26 **Marius Valeriu Cîrmaci**, Doru Adrian Goga, Traian Rotariu, Ioan Ion, *Shock Waves Generated by the Firing of Small Caliber Weapon Systems*, 12th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, (NTREM 2009), Pardubice, Czech Republic, ISBN 978-80-7395-156-6;

27 Traian Rotariu, Doru Adrian Goga, Sorin Răzvan Eşanu, Viorel Ţigănescu, **Marius Valeriu Cîrmaci**, *Study regarding effectiveness of stabilizer revival process on old artillery propellants*, Part two, 12th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, (NTREM 2009), Pardubice, Czech Republic, ISBN 978-80-7395-156-6;

28 Traian Rotariu, Doru Adrian Goga, Sorin Răzvan Eşanu, Viorel Ţigănescu, **Marius Valeriu Cîrmaci**, *Study regarding effectiveness of stabilizer revival process on old artillery propellants*, Part one, 11th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, (NTREM 2008), 9-11 April 2008, Pardubice, Czech Republic, pp. 746-753, ISBN 978-80-7395-066-8;

29 **Marius Valeriu Cîrmaci**, Silviu Stanciu, Florian Berghea, Ștefan Blaj, *Knee joint monitoring application using vibroacoustic signals*, Poster, 29th World Congress of Internal Medicine, 16-20 September 2008, Buenos Aires;

30 Mihai Abobului, Florian Berghea, **Marius Valeriu Cîrmaci**, *Do the rheumatologists using the musculoskeletal ultrasound appreciate the supplementary information offered by the vibroacoustic signal analysis method?*, Poster, 29th World Congress of Internal Medicine, 16-20 September 2008, Buenos Aires;

31 **Marius Valeriu Cîrmaci**, Octavian Orban, *Analysis of particular structures and mechanisms involved in a semiautomatic handgun functioning*, 11th International Research / Expert Conference – Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, (TMT 2007), 5-9 September, Hammamet, Tunisia, pp. 899- 902, ISBN 978-80-7395-156-6;

32 Vasile Nuţu, Adrian Rotariu, **Marius Valeriu Cîrmaci**, *The oscillatory stable regime of nonlinear systems, with two time constants*, 6th WSEAS International Conference on Circuits, Systems, Electronics, Control & Signal Processing – Part Two (Systems Theory) (CSECS `07), DEC 29-31, 2007, Cairo, Egypt, pp. 125-129, ISBN: 978-960-6766-28-2, ISSN:1790-5117;

33 **Marius Valeriu Cîrmaci**, *Modelarea funcţională a unui pistol calibru 9x19 mm*, Conferinţa Universităţii Tehnice a Moldovei – Tehnologii Moderne. Calitate. Restructurare (TMCR 2007), Chişinău;

34 Adrian Rotariu, **Marius Valeriu Cîrmaci**, Cătălin Surdu, Marius Mărmureanu, *Caliber recognition of un unknown threat using external ballistics parameters*, IVth Symposium on Defence Technology, 19-20 April 2006, Budapest, Hungary, pg. 34, ISSN 1416-1443;

35 Mircea Cernat, **Marius Cîrmaci**, Nicolae Iancu, *Some aspects on requirements definition process for military products*, Conferinţa Universităţii Doneţk – Tehnologia Construcţiei de Maşini şi Tehnosfera în Secolul XXI, 12-17 Septembrie, 2005, pp. 27- 31, ISBN 966-7907-19-8;

36 Liviu Matache, Adrian Rotariu, **Marius Cîrmaci**, Trană Eugen, *Determination of ballistic features for the gun powders*, Conferinţa Universităţii Doneţk – Tehnologia Construcţiei de Maşini şi Tehnosfera în Secolul XXI, 12-17 Septembrie, 2005, pp. 158-162, ISBN 966-7907-19-8;

37 Mircea Cernat, **Marius Cîrmaci**, *Experimental dynamic study and sound analysis of automatic operating of a 9 mm handgun*, 7th Conference on Weapon Systems, 4-6 May 2005, Brno, Czech Republic, pp. 76-83;

38 Mircea Cernat, Octavian Orban, **Marius Valeriu Cîrmaci**, *Model de simulare a unui*

dispozitiv de testare pentru o armă de mână, Conferinţa Universităţii Tehnice a Moldovei – Tehnologii Moderne. Calitate. Restructurare (TMCR 2005), 19-21 mai, Chişinău, Vol. 4., pp. 317-320, ISBN 9975-9875-7-5;
39 Octavian Orban, Mircea Cernat, **Marius Valeriu Cîrmaci**, Viorel Ţigănescu, *Corelaţii între legi de mişcare impuse şi cinematica mecanismelor*, Conferinţa Universităţii Tehnice a Moldovei – Tehnologii Moderne. Calitate. Restructurare (TMCR 2005), 19- 21 mai, Chişinău, Vol. 4., pp. 337-340, ISBN 9975-9875-7-5;

40 **Marius Valeriu Cîrmaci**, Valer Hornoiu, Octavian Dumitru Orban, *Handgun Dynamic Analysis*, The 32nd International scientific conference of the Military Technical Academy - „Modern Technologies in the 21st Century", Bucharest, 1-2 November, 2007, ISBN 978-973-640-127-5;
41 Viorel Ţigănescu, **Marius Valeriu Cîrmaci**, Traian Rotariu, *Modern methods for measuring the sensitivity of energetic materials at electrostatic discharge*, The 32nd International scientific conference of the Military Technical Academy - „Modern Technologies in the 21st Century", Bucharest, 1-2 November, 2007, ISBN 978-973- 640-127-5;
42 **Marius Valeriu Cîrmaci**, Octavian Dumitru Orban, Viorel Ţigănescu, *Modeling the bullet trajectory into the gun's barrel*, The 31st International attended scientific conference of the Military Technical Academy - „Modern Technologies in the 21st Century", Bucharest, 3-4 November, 2005, ISBN 973-640-074-3;
43 Oancea, R., Molder, C., **Cîrmaci, M.V.**, *Decision fusion for face detection in color images*, International Conference of Scientific Paper (AFASES 2011), Henri Coandă Air Force Academy, Braşov & General M.R. Stefanik Armed Forces Academy, Slovak Republic, Braşov, 26-28 Mai 2011;
44 Grădinaru, D., **Cîrmaci-Matei, M.V**., Arme de calibrumic – o soluţie de conversie de la funcţionare automată la funcţionare semiautomată, Conferinţa Naţională Sisteme Energetice şi Balistice (SEB 2013), Secţiunea 1 – SistemeBalistice. Interacţiunea om – maşină în domeniul ballistic, Bucureşti, Septembrie, 19-20, 2013;
45 **Cîrmaci-Matei, M.V**., Ilie, F., Antonie, D., Eşanu, S., Nistoran, D., Automatic Systems For Small Arms – AKM conversion to semiauto rifle, The 19th International Conference – The Knowledge Based Organization (KBO 2013), Volume 3, Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, Nicolae Bălcescu Land Forces Academy, Sibiu, 24-26 Noiembrie 2013, ISSN 1843 – 6722;
46 Nistoran, D., **Cîrmaci, M.V**., Goga, D.A., Noise generated from firing small arms and attenuation methods, The 10th International Conference – Strategies XXI, Volume 2 – Technologies, Military Applications, Simulations and Resources, Carol I National Defence University, November 13-14, 2014, Bucharest, ISSN 2285-8415, ISSN-L 2285-8318;
47 Haller, L.O., **Cîrmaci-Matei, M.V**., Lupu, G.C., Nistoran, D.G., A non lethal configuration of a hand firearm, GSEBS 2015;
48 **Cîrmaci-Matei, M.V**., Rotariu, A., Trană, E., Haller, L.O., Vansighen, C., Bogdan, L., Laboratory test procedures for nonlethal small caliber projectiles, GSEBS 2015;
49 **Marius Valeriu Cîrmaci**, Silviu Stanciu ş.a, *Knee joint monitoring applications using vibroacoustic signals*, Simpozion Naţional de Cercetare Ştiinţifică Medicală de Excelenţă, Sibiu, Octombrie, 2007;
50 Silviu Stanciu, **Marius Valeriu Cîrmaci**, *Vibroartrografia – metodă funcţională utilă în identificarea alterărilor morfofuncţionale precoce în gonartroză*, Al VII-lea Congres Naţional de Medicină Internă, Călimăneşti, Aprilie, 2007;
51 Silviu Stanciu, **Marius Valeriu Cîrmaci**, *Metodă inovativă de evaluare a funcţiei articulare în boala artrozică folosind spectre vibroacustice*, Conferinţa Naţională a Medicilor Internişti Militari, Cluj Napoca, 2006;
52 **Marius Valeriu Cîrmaci**, *Aspecte privind funcţionarea unui pistol calibru 9 mm Browning High Power*, Seminar SASI 2006, Universitatea Politehnica, Bucureşti;

53 **Cîrmaci-Matei, M.V**., Clinciu-Glișcă, P., *A combined design solution for a new 9 mm handgun*, Cugir Conference, 2014;
54 **Marius Valeriu Cîrmaci Matei**, Laviniu Haller, Adrian Rotariu, Cloe Vansighen, *Laboratory outcomes covering impact optimization of nonlethal projectiles*, OTENG 15, Roma, 7-9 Noiembrie, 2015

Alte studii și lucrări
55 Marius Valeriu Cîrmaci, *Raport de expertiză balistică și studiu pentru diminuarea riscului în poligonul de tragere Băneasa*, Ministerul de Interne, 2016, PS 3.1.6 – IGJR
- ATM, 100 pagini, 22 anexe;
56 Marius Valeriu Cîrmaci, *Teoria quaternionilor aplicată la studiul mişcării cu patru grade de libertate a unui proiectil de calibru mic în interiorul ţevii*, referat de cercetare ştiinţifică la pregătirea prin doctorat, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2007, 42 pg.;
57 Marius Valeriu Cîrmaci, *Metode moderne de testare şi evaluare a sistemelor de armament de calibru mic*, referat de cercetare ştiinţifică la pregătirea prin doctorat, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2005, 48 pg.;
58 Marius Valeriu Cîrmaci, *Pulberi pentru arme. Termodinamica deflagraţiei pulberilor*, referat de cercetare ştiinţifică la pregătirea prin doctorat, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2005, 79 pg.;
59 Cătălin Baciu, **Marius Valeriu Cîrmaci Matei**, *Efficient measures to mitigate effects of terrorist bomb attacks on buildings*, lucrare susținută în cadrul conferinței internaționale organizate prin proiectul POSDRU/159/1.5/S/140106, Oxford, 2015;
60 Liviu Mateche, Marius Valeriu Cîrmaci Matei, Adrian Rotariu, A gas dynamics based method for artillery interior ballistics dedicated to new propulsive charges design, lucrare susținută în cadrul conferinței internaționale organizate prin proiectul POSDRU/159/1.5/S/140106, Oxford, 2015

LISTA DE LUCRĂRI

Prof.univ.dr.ing.ŞOMOIAG. Pamfil

1.1. „CERCETĂRI PRIVIND DETERMINAREA OSCILAŢIILOR LA LANSARE ŞI INFLUENŢA ACESTORA ASUPRA ZBORULUI RACHETEI", Academia Tehnică Militară, ianuarie 2007, conducător ştiinţific gl. mr.(r) prof. univ. dr. ing. Florentin MORARU

2. CĂRŢI PUBLICATE (8 DIN CARE 1 UNIC AUTOR, 2 PRIM AUTOR)

C.1. C.E. Moldoveanu, F. Bucur, ***P. Şomoiag***, *Aerodinamica proiectilelor, bombelor si rachetelor*, Editura Academiei Tehnice Militare, 2020, 180 pag., ISBN 978-973-640-325-5;

C.2.*P. Şomoiag*, C.E. Moldoveanu, F. Bucur, A. Mandache-Dodoiu - *Calculul şi construcţia armamentului de artilerie. Îndrumar de laborator pentru proiectarea legăturilor elastice,* Editura Academiei Tehnice Militare, 2020, 84 pag., ISBN: 978-973-640-318-7;

C.3.*P. Şomoiag*, A.C. Sava, C.E. Moldoveanu, I. Iancu - *Sisteme de armament. Acţiunea tragerii asupra instalaţiilor de lansare a rachetelor,* Academia Tehnică Militară, 2012, ISBN: 978-973-640-122-0;

C.4.*P. Şomoiag* - *Sisteme de armament. Dinamica instalaţiilor de lansare autopropulsate*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2007, 284 pag., ISBN 978-973-640-129-9;

C.5.A. Roşca, I. Vedinaş, ***P. Şomoiag*** - *Armament automat. Principii de calcul şi construcţie*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2007, 210 pag., ISBN 978-973-640-110-7;

C.6.C. Pleşa, D. Ţurcanu, L. Coşereanu, D. Postolea, I. Vedinaş, ***P. Şomoiag* –** *Evaluarea sistemelor de termoviziune,* Editura Univers Ştiinţific, 2009, 140 pag., ISBN 978-973-1944-34-0;

C.7.I. Vedinaş, E. Creţu, C. Rojişteanu, ***P. Şomoiag*** - *Calculul şi construcţia telemetrelor cu laser*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2005, 238 pag., ISBN 973-8290-86-4;

C.8.A. Roşca, I. Popa, M. Bunea, ***P. Şomoiag***, C.E. Moldoveanu - *Calculul şi construcţia armamentului de artilerie – acţiunea tragerii asupra gurilor de foc*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2002, 238 pag., ISBN 973-8290-55-4.

3. ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE DE SPECIALITATE

3.1 ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE DE SPECIALITATE DIN STRĂINĂTATE (6 din care 3 prim autor, 1 Web of Science, 4 indexate BDI):

Ri.1. ***P. Şomoiag***, C.E. Moldoveanu**,** *Numerical Research on the Stability of Launching Devices During Firing,* Defence Technology Elsevier Journal, Volum 9, Issue 4, decembrie 2013, pag. 242-248, ISSN 2214-9147 **(*Web of Science*) (BDI: *SCOPUS*, *Elsevier, Science Direct*);**

Ri.2. V. Nuţu, C. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, *A method and an algorithm for obtaining the Stable Oscillatory Regimes Parameters of the Nonlinear Systems, with two time constants and Relay with Delay and Hysteresis,* WSEAS TRANSACTIONS on SYSTEMS and CONTROL, Issue 8, Volume 4, August 2009, pag. 413-422, ISSN 1991-8763 (**BDI: *Engineering Village, ACM Citation, Compendex***);

Ri.3. ***P. Şomoiag***, F. Moraru, D. Safta, C. Moldoveanu - *A Mathematical Model for the Motion of a Rocket-Launching Device System on a Heavy Vehicle*, WSEAS TRANSACTIONS on APPLIED and THEORETICAL MECHANICS, April 2007,

Issue 4, Volume 2, pag. 95-101, ISSN 1991-8747 (**BDI: *INSPEC, Engineering Village, CSA, ELSEVIER, BRITISH LIBRARY, STN*);**

Ri.4. ***P. Şomoiag***, D. Safta, F. Moraru, C. Moldoveanu - *A Scheduling Algorithm for the Motion of a Rocket-Launching Device System on a Heavy Vehicle*, WSEAS TRANSACTIONS on APPLIED and THEORETICAL MECHANICS, April 2007,

Issue 4, Volume 2, pag. 102-107, ISSN 1991-8747 (**BDI: *INSPEC, Engineering Village, CSA, ELSEVIER, BRITISH LIBRARY, STN*);**

Ri.5. I. Vedinaș**, *P. Şomoiag* -** *About the jumping angle of infantry rifle*, Revista *„Bolyai Szemle"* a Facultăţii Tehnice din Universitatea de Apărare, 2004, Budapesta, Ungaria, ISSN 1416-1443;

Ri.6. V. Nuţu, D. Postolea, ***P. Şomoiag*** - *Theoretical and practical considerations concerning the determination of infantry armament shooting accuracy*, Revista

„Bolyai Szemle" a Facultăţii Tehnice din Universitatea de Apărare, 2004, Budapesta, Ungaria, ISSN 1416-1443;

3.2 ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE DE SPECIALITATE DIN ŢARĂ
(13 din care 1 prim autor, 3 Web of Science, 10 indexate BDI):

Rn.1.B.Pulpea, C. Nuță, D. Pulpea, A. Rotariu, E. Trana, G. Toader, T. Rotariu, F. Dîrloman, ***P. Șomoiag***, M.I. Ungureanu, *Characterization of pyrotechnic composition used in tracer ammunitions*, U.P.B. Scientific Bulletin., Series B, Vol. 85, Iss. 2, 2023, pag. 185-189, ISSN 1454-2331 (***Web of Science***);

Rn.2.B.Pulpea, D. Pulpea, L. Matache, A. Rotariu, G. Toader, T. Rotariu, F. Dîrloman, ***P. Șomoiag***, A. Podaru, M.I. Ungureanu, *Mechanical proprieties of peelable coatings employed for CBRN decontamination*, U.P.B. Scientific Bulletin., Series B, Vol. 85, Iss. 1, 2023, pag. 153-164, ISSN 1454-2331 (***Web of Science***);

Rn.3.C. Plesa, C. Todirică, I. Nicola, D. Țurcanu, C. Predoi, ***P. Șomoiag***, *Influence of lens defocus on the image quality in the process of the thermal imaging systems evaluation*, OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, Vol. 13, nr.7-8/2019, pag. 458-462, ISSN: 1842-6573, eISSN:

2065-3824 (**BDI: *SCOPUS***);

Rn.4.L.C. Matache, T. Cherecheș, P. Lixandru, A. Mazuru, D. Mitrică, E. Trană, ***P. Șomoiag***, A. N. Rotariu, *Determination of a methodology for formulating constituent models of high entropy alloys*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 591/2019, doi: 10.1088/1757-899X/591/1/012058 (**BDI: *SCOPUS***);

Rn.5.I.A. Gîrbă, A. Pruiu , A. Beazit, ***P. Șomoiag***, *Contributions to the study of the behavior of gas turbine propulsion systems at changes in environmental for all operating parameters*, Scientific Bulletin of Naval Academy, Vol. XXI/2018, pg. 265-275, ISSN: 2392-8956; ISSN-L: 1454-864X, doi: 10.21279/1454-864X-18-I1-041 (**BDI:**

ProQuest);

Rn.6.A. Rotariu, F. Bucur, G. Toader,M. Lupoae, A.C. Sava, ***P. Somoiag***, M.V. Cîrmaci, *Experimental Study on Polyurea Coating Effects on Deformation of Metallic Plates Subjected to Air Blast Loads*, MATERIALE PLASTICE, Vol. 53, nr. 4/2016, pag. 670-674, ISSN: 0025-5289 (***Web of Science***) (**BDI: *SCOPUS***);

Rn.7.C. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, Hemelaar Oscar, Aubert Martin, *Particularities of the interaction between the aircraft wake vortices and the atmospheric boundary layer*, Review of the Air Force Academy, No. 3(30) 2015, pag. 95 – 100;

Rn.8.L. Matache, T. Zecheru, O. Iorga, C. Enache, ***P. Șomoiag –*** *Laboratory scale synthesis of keto-RDX*, MTA Review, Volum XXV, nr. 2/2015, ISSN 1843-3391 (**BDI: *Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS B+***);

Rn.9.G.D. Nistoran, I Vedinaș, ***P. Șomoiag***, M.V. Cîrmaci - *Study regarding propagation and attenuaton of a shockwave at the impact with a duraluminium target*, Revista Academiei Forțelor Terestre nr. 4(76)/2014, pag. 412-423, ISSN-L 1582-6384 (**BDI: *EBSCO, ProQuest***);

Rn.10. C. Moldoveanu, F. Moraru, ***P. Şomoiag***, H.C. Boisson, A. Giovannini, *Turbulence Modelling Applied to Aircraft Wake Vortex Study*, MTA Review, Volum XXI, nr. 1/2011, pag. 5-18, ISSN 1843-3391(**BDI:*Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS B+***);

Rn.11. C.E. Moldoveanu, A. Giovannini, H.C. Boisson, ***P. Şomoiag***, *Simulation of Wake Vortex Aircraft in Ground Effect,* INCAS Buletin, Volum 3, nr. 1/2011, pag. 55-61, ISSN 2066-8201(**BDI:*SCIPIO, Index Copernicus, ProQuest, DUAJ,CNCSIS B+*)**

Rn.12. ***P. Şomoiag***, C. Moldoveanu **-** *Research concerning the calculation of the launching device oscillations during the launch, by numerical and experimental methods* **,** MTA Review Bucureşti, Volum XVII, nr. 2/2007; ISSN 1843-3391 (**BDI: *Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS***);

Rn.13. C. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, D. Postolea, I. Vedinaș - *Research Concerning the Radial Oscillations of the Weapons Systems Barrels*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi", Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1, 2008, pag. 97-102, ISSN 1011-2855 (**BDI: *CNCSIS***).

4. ARTICOLE PUBLICATE ÎN VOLUMELE UNOR MANIFESTĂRI ŞTIINŢIFICE

4.1. ARTICOLE PUBLICATE ÎN VOLUMELE CONFERINŢELOR DIN STRĂINĂTATE

(25 din care 7 prim autor, 4 Web of Science şi 3 indexate BDI):

Vi.1. L.C. Matache, M. I. Marmureanu, A.N. Rotariu, A. Braic, F.I. Pană, D.A.A. Pîrvoi, ***P. Șomoiag***, *Numerical simulation assessment of erosive burning in solid propellant rocket engines*, 34th International Symposium On Ballistics, Jacksonville, USA (**BDI: *SCOPUS***);

Vi.2. L.C. Matache, A.N. Rotariu, I. Pacurar, R. Mircioagă, C. Puică, M. Mărmureanu, ***P. Şomoiag***, *Numerical simulation-based determination of the viscosity influence of materials subjected to dynamic loads at high strain rates*, 21st International Conference on Experimental Mechanics, Bologna, Italy, 6-11 July, 2025;

Vi.3. C.-E. Moldoveanu, A.-L. Cîrneanu, T. Leroux, A.-C. Sava, ***P. Şomoiag***, M.-V. Cîrmaci-Matei, *Integrating Mathematical Models and Informatics in Military Education: A MATLAB Approach to Exterior Ballistics*, 2025 IEEE International Workshop on Technologies for Defense and Security Roma, Italia;

Vi.4. A.-L. Cîrneanu, C.-E. Moldoveanu, A.-C. Sava, ***P. Şomoiag***, *Neural Network- Based External Ballistics Prediction for Infantry Weapon Systems*, 2025 IEEE International Workshop on Technologies for Defense and Security Roma, Italia;

Vi.5. C.-E. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, A.-L. Cîrneanu, A.-C. Sava, *Digital and Informatic Tools for Ballistics Education*, Defense Technologies, DefTech 2025, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen, Bulgaria, 2025;

Vi.6. D.A.A. Pîrvoi, L.C. Matache, M.D. Butnaru, F.M. Dîrloman, ***P. Şomoiag***, *Comparative analysis of shaped charge and water jets: the influence of shock impedance on target response*, Defense Technologies, DefTech 2025, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen, Bulgaria, 2025;

Vi.7. A.-L. Cîrneanu, A.-C. Sava, C.-E. Moldoveanu, M.-V. Cîrmaci-Matei, ***P. Şomoiag***, L. Nikolov, K.r Slavyanov, *CNN architecture for detection of areas of interest in UAV imagery. A comparative analysis of automated technique*, Defense Technologies, DefTech 2024, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen, Bulgaria, 2024;

Vi.8. N.-D. Zvîncu, S.-M. Bardac, ***P. Şomoiag***, F.-M. Dîrloman, M.-I. Ungureanu, C.-D. Berechet, *Theoretical Assesment Of Factors Influencing Artillery Fire Accuracy*, Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies" DefTech 2023, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen, Bulgaria, 2023;

Vi.9. L.Matache, A. Runceanu, A. Rotariu, F. Dîrloman, R. Mircioagă, C.-E. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, *Assesment of a new thermobaric solid composition used in efp-tb tandem ammunition*, Defense Technology Forum 2022, Bulgaria, Shumen, 2022;

Vi.10. C.-E. Moldoveanu, A.-C. Sava, ***P. Şomoiag***, V. Nuţu *The Study of the Gas Jet* Generated by a Rocket *Engine*, International Scientific Conference - Defense Technologies, DefTech 2021, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen, Bulgaria, 2021;

Vi.11. N.-D. Zvîncu, C.-E. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, A.-C. Sava, A.-D. Mandache- Dodoi, F.-M. Dîrloman, *The Study of the Gas Jet Generated by a Rocket Engine,* International Scientific Conference - Defense Technologies, DefTech 2021, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen, Bulgaria, 2021;

Vi.12. ***P. Şomoiag*****,** C. Moldoveanu, Buono Sophie, *Mathematical model for computing the unguided rocket trajectories*, Defense Technology Forum 2015, International Scientific Conference 2015, Shumen, Bulgaria;

Vi.13. C. Moldoveanu, Buono Sophie, ***P. Şomoiag***, *Research concering the unguided rocket effectiveness*, Defense Technology Forum 2015, International Scientific Conference 2015, Shumen, Bulgaria;

Vi.14. ***P. Şomoiag***, V. Nuţu, C. Moldoveanu, *Theoretical and Experimental Researches Concerning Launching Devices Stability during Firing,* Proceedings of the 7th EUROMECH Solid Mechanics Conference, ESMC2009, Lisabona, Portugalia, pag. 7 – 11 septembrie 2009, ISBN 978-989-96264-2-3;

Vi.15. D. Răducanu, I. Nedelcu, D. Safta, ***P. Şomoiag***, C. Moldoveanu, *Particularity Concerning Evaluation of Unguided Rocket Trajectories Deviation under the Disturbance Factors Action,* Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2009 Proceedings of The World Congress on Engineering 2009, The 2009 International Conference of Mechanical Engineering, Londra, United Kingdom, 1-3 iulie 2009, Volume II, pag. 1458-1462, ISBN 978-988-17012-5-1;

Vi.16. D. Răducanu, I. Nedelcu, D. Safta, C. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, *Research Concerning the Interaction between the Ground and the Turbulent Aircraft Wake Vortex,* Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2009 Proceedings of The World Congress on Engineering 2009, The 2009 International Conference of Mechanical Engineering, Londra, United Kingdom, 1-3 iulie 2009, Volume II, pag. 1633-1637, ISBN 978-988-17012-5-1 (***Web of Science***);

Vi.17. V. Nuţu, C. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, *Some aspects of the Oscillatory Regime of Nonlinear Systems with Relay and Delay Time,* Control, Modelling & Simulation, Proceedings of the 11th WSEAS International Conference on AUTOMATIC CONTROL, MODELLING and SIMULATION (ACMOS'09), Istanbul, Turcia, 30 mai-01 iunie 2009, pag. 395-400, ISSN 1790-5117, ISBN 978-960-474-082-6 ;

Vi.18. V. Nuţu, C. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, *A method for calculus of oscillatory regime parameters for systems which include a nonlinear parts inside of controlled plant,* Control, Modelling & Simulation, Proceedings of the 11th WSEAS International Conference on AUTOMATIC CONTROL, MODELLING and SIMULATION (ACMOS'09), Istanbul, Turcia, 30 mai-01 iunie 2009, pag. 401-406, ISSN 1790-5117, ISBN 978-960-474-082-6;

Vi.19. ***P. Şomoiag***, D. Safta, C. Moldoveanu – *Particularity of the Rocket Movement upon the Launcher under the Disturbance Factors Action which Appear During the Firing*, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2008 Proceedings of The World Congress on Engineering 2008, The 2008 International Conference of Mechanical Engineering, Londra, United Kingdom, 2-4 iulie 2008, Volume II, pag. 1396-1401, ISBN 978-988-17012-3-7 (***Web of Science***);

Vi.20. C. Moldoveanu, D. Safta, ***P. Şomoiag*** *– Analyze of the Counter-Rotating Vortices Pair Stability under the External Turbulence Influence*, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2008 Proceedings of The World Congress on Engineering 2008, The 2008 International Conference of Mechanical Engineering, Londra, United Kingdom, 2-4 iulie 2008, Volume II, pag. 1463-1467, ISBN 978-988-17012-3-7 (***Web of Science***);

Vi.21. ***P. Şomoiag***, C. Moldoveanu, G. Surdu - *Studies concerning the evaluation of trajectories deviations caused by the perturbations made when the rocket leaves the rocket launcher system***,** Proceedings of the International Conference on Military Technologies 2007**,** Brno, Czech Republic, 2-4 mai, 2007, pag. 146-154, ISBN 978-80-7231-238-2 (***Web of Science***);

Vi.22. ***P. Şomoiag***, F. Moraru, D. Safta, C. Moldoveanu **-** *Study of the dynamics of a rocket-launching device system on a heavy vehicle***, Studies in Mechanics, Environment and Geoscience,** Proceedings of the 2nd IASME/WSEAS International Conference on CONTINUUM MECHANICS (CM'07), Portorose, Slovenia, 15-17 mai, 2007, pag. 43-48, ISSN 1790-5095, ISBN 978-960-8457-70-6 (***INSPEC, Engineering Village, CSA, ELSEVIER, BRITISH LIBRARY, STN***);

Vi.23. ***P. Şomoiag***, D. Safta, F. Moraru, C. Moldoveanu **-** *Research concerning a rocket-launching device system oscillations on a heavy vehicle***, Studies in Mechanics, Environment and Geoscience**, Proceedings of the 2nd IASME/WSEAS International Conference on CONTINUUM MECHANICS (CM'07), Portorose, Slovenia, 15-17 mai, 2007, pag. 49-53, ISSN 1790-5095, ISBN 978-960-8457-70-6 (***INSPEC, Engineering Village, CSA, ELSEVIER, BRITISH LIBRARY, STN***);

Vi.24. V. Nuţu, D. Postolea, ***P. Şomoiag*****,** C. Moldoveanu - *Individual electronic calculus means for artillery shooting*, IIIrd International Symposium on Defence Technology,

Department of Weapon System, Bolyai Janos Military Technical College, 19-20 Apr 2004, Budapest, Hungary, pag. 27, ISSN 1416-1443;

Vi.25. ***P. Şomoiag*** - *Considerations regarding dynamic launcher installation in shooting time*, Proceedings of the IVth International Armament Conference - *„Scientific Aspects of Armament Technology"*, Waplewo, Poland, 2002, pag. 668 - 675, ISBN 83-7339-015-4;

4.2. ARTICOLE PUBLICATE ÎN VOLUMELE CONFERINŢELOR DIN ŢARĂ
(37 din care 19 prim autor, 3 Web of Science):

Vn.1. C.E. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, Buono Sophie, Ben-Lisa Adrien, *Researches concerning the aerodynamic and ballistic performances of an unguided missile*, The 2nd edition of New Challenges in Aerospace Science International Conference, NCAS 2015, Bucharest, Romania, 5-6 noiembrie 2015;

Vn.2. C.E. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, Hemelaar Oscar, Aubert Martin, *Particularities of the interaction between the aircraft wake vortices and the atmospheric boundary layer*, The 2nd edition of New Challenges in Aerospace Science International Conference, NCAS 2015, Bucharest, Romania, 5-6 noiembrie 2015;

Vn.3. ***P. Şomoiag***, I. Vedinaş, C.E. Moldoveanu, H. Daude, *Evaluation of Unguided Missile Trajectories Deviations,* 1st International Conference New Challenges in Aerospace Sciences "NCAS 2013", Bucureşti, 7-8 noiembrie 2013;

Vn.4. C.E. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, I. Vedinaş, P. Ferrier, *Researches Concerning Aircraft Wake Vortex,* 1st International Conference New Challenges in Aerospace Sciences "NCAS 2013", Bucureşti, 7-8 noiembrie 2013;

Vn.5. ***P. Şomoiag***, C.E. Moldoveanu**,** *Calculul oscilaţiilor instalaţiei de lansare pe timpul tragerii,* Conferinţa Naţionala multidisciplinara - cu participare internaţională - "Profesorul Ion.D.Lăzărescu – fondatorul şcolii româneşti de teoria aşchierii", Cugir, 20 septembrie 2013;

Vn.6. C.E. Moldoveanu, ***P. Şomoiag*****,** *Modelarea siajului aeronavelor,* Conferinţa Naţionala multidisciplinara - cu participare internaţională - "Profesorul Ion.D.Lăzărescu – fondatorul şcolii româneşti de teoria aşchierii", Cugir, 20 septembrie 2013;

Vn.7. C.E. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, A.C. Sava, *Cercetări asupra caracteristicilor jetului de gaze reactiv supersonic,* Conferinţa Naţională Sisteme Energetice şi Balistice, SEB 2013, Bucureşti, 19-20 septembrie 2013;

Vn.8. ***P. Şomoiag***, C.E. Moldoveanu, A.C. Sava, *Cercetări privind influenţa ejectorului de gaze asupra parametrilor balistici la tragerile cu tunul de pe tanc,* Conferinţa Naţională Sisteme Energetice şi Balistice, SEB 2013, Bucureşti, 19-20 septembrie 2013;

Vn.9. G. Surdu, G. Slămnoiu, ***P. Şomoiag***, A. Ciuculin, C.E. Moldoveanu, *Instrumente software realizate „in-house" pentru evaluarea teoretică a parametrilor balistici,* Conferinţa Naţională Sisteme Energetice şi Balistice, SEB 2013, Bucureşti, 19-20 septembrie 2013;

Vn.10. C.E. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, P. Ferrier, H. Daude, *Mathematical Models used to Study the Aircraft Wake Vortices,* International Conference of Scientific Papers „Scientific Research and Education in the Air Force", AFASES 2013, Braşov, 23- 25 mai 2013;

Vn.11. ***P. Şomoiag***, C.E. Moldoveanu, H. Daude, P. Ferrier, *Particularities of Ballistic Performances for Unguided Rockets* 19th International Scientific Conference, Knowledge Based Organization, KBO 2013, 13-15.06.2013, Land Forces Academy, Sibiu;

Vn.12. ***P. Şomoiag*****,** C. Moldoveanu, *The numerical simulation for the determining of the oscillations witch appear in launching site during firing, Research concerning the oscillations of the weapons systems barrels,* Proceedings of the 16th International

Conference – The Knowledge-Based Organization, Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, Land Forces Academy, 25-27 November 2010, pag. 136-142, ISSN 1843-6722 (***Web of Science***);

Vn.13. C. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, V.C. Tudor, I. Vedinaş, *Research concerning the oscillations of the weapons systems barrels,* Proceedings of the 16th International Conference – The Knowledge-Based Organization, Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, Land Forces Academy, 25-27 November 2010, pag. 83-87, ISSN 1843-6722 (***Web of Science***);

Vn.14. ***P. Şomoiag***, C. Moldoveanu, *Numerical and experimental study of the launching device oscillations during the launch,* Proceedings of the 12th International Conference of Scientific Papers „Scientific Research and Education in the Air Force", AFASES 2010, „Henri Coanda" Air Force Academy, Braşov, 27-29 mai 2010, pag. 743-750, ISBN 978-973-8415-76-8;

Vn.15. C. Moldoveanu, ***P. Şomoiag***, *Considerations on the mathematical and numerical modeling of the longitudinal vortices,* Proceedings of the 12th International Conference of Scientific Papers „Scientific Research and Education in the Air Force", AFASES 2010, „Henri Coanda" Air Force Academy, Braşov, 27-29 mai 2010, pag. 699-706, ISBN 978-973-8415-76-8;

Vn.16. C. Moldoveanu, André Giovannini, Henri-Claude Boisson, ***P. Şomoiag***, *Simulation of wake vortex aircraft submitted to ground effect,* Proceedings of the International Conference of Aerospace Sciences „AEROSPATIAL 2010", Section 1, Bucureşti, 20-21 octombrie 2010, pag. 121-126, ISSN 2067-8614;

Vn.17. ***P. Şomoiag***, C. Moldoveanu, *Air and Ballistic Missile Defense Systems,* Proceedings of the 15th International Scientific Conference - Knowledge Based Organization, Land Forces Academy, Sibiu, 26-28 November 2009, Section 5 – Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, pag. 298-300, ISSN 1843-6722 (***Web of Science***);

Vn.18. ***P. Şomoiag***, C. Moldoveanu, I. Vedinaş - *Analyse de l'influence des oscillations du systeme lance-missiles sur les conditions initiales de vol du missile***,** The 32nd International scientific conference of the Military Technical Academy - *„Modern Technologies in the 21st Century"*, Bucharest, 1-2 November, 2007, pag. 1.177-1.184, ISBN 978-973-640-127-5;

Vn.19. I. Vedinaş, ***P. Şomoiag***, G. Surdu, V. Mihuţ - *Considerations concerning the gasodynamic devices for the infantry weapons*, The 32nd International scientific conference of the Military Technical Academy - *„Modern Technologies in the 21st Century"*, Bucharest, 1-2 November, 2007, pag. 1.200-1.205, ISBN 978-973-640-127-5;

Vn.20. ***P. Şomoiag*,** C. Moldoveanu - *A mathematical model for launcher's oscillation determination during the firing*, The 36 th International Scientific Symposium of the Military Equipement & Technologies Research Agency, Bucharest, May 26-27, 2005, Vol. I, pag. 278-283, ISBN 973-0-03923-2;

Vn.21. ***P. Şomoiag*** - *Considerations sur l'influence de la position du missile dans le container du lanceur sur les conditions initiales pour le vol du missile*, The 31th Internationally attended scientific conference of the Military Technical Academy - *„Modern Technologies in the 21st Century"*, Bucharest, 3-4 November, 2005, pag.1.95-1.101, ISBN 973-640-074-3;

Vn.22. ***P. Şomoiag*,** C. Moldoveanu - *Application numerique pour la determination des oscillations du lanceur pendant le tirage*, The 31th Internationally attended scientific conference of the Military Technical Academy - *„Modern Technologies in the 21st Century"*, Bucharest, 3-4 November, 2005, pag. 1.102-1.107, ISBN 973-640-074-3;

Vn.23. ***P. Şomoiag***, I. Vedinaş, C. Moldoveanu, *Etude concernant oscillations du lanceur dues l'action du vent,* The 30th International Attended Scientific Conference of the

Military Technical Academy, *„Modern Technologies in the 21st Century”*, Bucharest, 6-7 Nov 2003, pag. 102-107, ISBN 973-640-012-3;

Vn.24. I. Vedinaş, E. Creţu, ***P. Şomoiag*** - *Considerations abouth Target Acquisition Probabilities for Image Motion and Vibration,* The 30th International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, *„Modern Technologies in the 21st Century”*, Bucharest, 6-7 Nov 2003, pag. 115-120, ISBN 973-640-012-3;

Vn.25. Vedinaş, E. Creţu, ***P. Şomoiag*** - *Determination of Aerosol Modulation Transfer Function (MTF) for Stable Optical Images,* The 30th International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, *„Modern Technologies in the 21st Century”*, Bucharest, 6-7 Nov 2003, pag. 108-114, ISBN 973-640-012-3;

Vn.26. V. Matei, G. Achim**,** S. Căpraroiu, ***P. Şomoiag***, A. Radu - *The study of the olefins metathesis possibilities using tungsten oxide catalyst*, The 30th International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, *„Modern Technologies in the 21st Century”*, Bucharest, 6-7 Nov 2003, pag. 20-26, ISBN 973-640-012-3;

Vn.27. V. Matei, D. Matei, G. Achim**,** S. Gruia, ***P. Şomoiag*** - *The experimental study of hydrocarbon pyrolysis*, The 34th International Scientific Symposium of the Military Equipement and Technologies Research Agency, Bucharest, May 29-30, 2003, Vol. II, pag. 293-298, ISBN 973-0-03046-4;

Vn.28. ***P. Şomoiag*** *– Considerations regarding the rocket launching process under the action of the random stationary perturbations* - The 33rd International Scientific Symposium of the Military Equipement and Technologies Research Agency, Bucharest, May 23-24, 2002, Vol. II, pag. 39-44, ISBN 973-8323-11-8;

Vn.29. ***P. Şomoiag***, C. Soare - *Concerning the rocket motion on the launcher and in the active period* - The 32nd International Scientific Symposium of the Defense Research Agency, Bucharest, April 12-13, 2001, Vol. III, pag. 204-211, ISBN 973-0-02313-1;

Vn.30. Vedinaş**,** C. Moldoveanu, ***P. Şomoiag*** - *O metodă de calcul a stabilităţii şi preciziei de vizare la tragerile de pe sisteme ambarcate,* A XXIX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, „*Tehnologii moderne în secolul XXI*”, Bucureşti, 15-16 noiembrie 2001, CD ISBN 973-8290-27-9;

Vn.31. ***P. Şomoiag*****,** A. Dică - *Studiu privind acţiunea jetului de gaze asupra instalaţiei de lansare*, A XXIX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, „*Tehnologii moderne în secolul XXI*”, Bucureşti, 15- 16 noiembrie 2001, CD ISBN 973-8290-27-9;

Vn.32. ***P. Şomoiag*****,** C. Soare - *Consideraţii privind dinamica instalaţiilor de lansare şi a lansării rachetelor*, A XXVIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1999, pag. 156-161, ISBN 973-9456-48-0, ISBN 973-9456-49-9;

Vn.33. C. Soare, ***P. Şomoiag*** - *Simularea unui strat de amestecare bidimensional cu ajutorul unei metode vortex rapide*, A XXVIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1999, pag. 69-74, ISBN 973-9456-48-0, ISBN 973-9456-49-9;

Vn.34. ***P. Şomoiag*** - *Asupra stabilităţii deplasării mijloacelor pentru transportul rachetelor*, A XXVII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 13-14 noiembrie 1997, vol. I, pag. 168-173;

Vn.35. ***P. Şomoiag*****,** A. Dică - *Consideraţii privind mişcarea oscilatorie a instalaţiei de lansare şi influenţa acesteia asupra preciziei tragerii*, A XXVII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 13-14 noiembrie 1997, vol. I, pag. 182-189;

Vn.36. ***P. Şomoiag*****,** A. Dică - S*tudiu teoretic privind stabilitatea transversală a gurilor de foc de artilerie,* A XXVII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 13-14 noiembrie 1997, vol. I, pag. 174-181;

Vn.37. I. Iancu, ***P. Şomoiag*** - *Asupra calculului lungimii lansatorului cu dispozitiv de reţinere a rachetei pe ghidaj* - A XXVI-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 16-17 noiembrie 1995, vol. I, pag. 110-117.

5. PROIECTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE

5.1. PROIECTE INTERNAŢIONALE

(6 din care 1 responabil de proiect):

Pi.1. *European Common Technical Semester for Defence and Security (EuCTSDS)*, 2020-1-RO01-KA203-080375, Proiect de parteneriat strategic Erasmus+ KA203, instituţie coordonatoare: Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", 2022-2023, **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 325.000 lei ≈ 65.000 Euro;**

Pi.2. *Security of Explosives pan-European Specialists Network – EXERTER*, Grant CE 786805 Acord A3571/24.04.2018, 2022, **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 80.000 lei** ≈16.030 **Euro;**

Pi.3. *Studii doctorale şi postdoctorale Orizont 2020: promovarea interesului naţional prin excelenţă, competitivitate şi responsabilitate în cercetarea ştiinţifică fundamentală şi aplicată românească*, Contract POSDRU/159/1.5/S/140106, 2014-2015, **Responsabil ştiinţific** Partener 5 – Academia Tehnică Militară, **valoare proiect 666200 lei ≈150.000 Euro;**

Pi.4. *Environmentally Responsible Munitions – Muniţii cu impact redus asupra mediului - ERM*, Contract nr. TA ERM EN – B0423-GEM2-ERG, în cadrul European Defence Agency**,** 2009-2013, ţări participante: Marea Britanie, Franţa, Olanda, Norvegia, România**, membru în echipa de cercetare,** valoare **2.210.000 Euro;**

Pi.5. *Dezvoltarea unui sistem operaţional al calificărilor din învăţământul superior din România - DOCIS*, Contract nr. POSDRU/ 2/1.2/S/2, proiect finanţat de Fondul Social European şi Guvernul României prin Programul Operaţional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (POSDRU)**,** 2008-2011, parteneri: ACPART, Universitatea din Bucureşti, Universitatea Politehnica din Bucureşti, Comisia Naţională pentru Calificările Profesionale din Franţa, **competiţie, expert pe termen scurt în echipa de implementare a proiectului,** pentru descrierea calificării corespunzătoare programului de studii „*Armament, aparatură artileristică şi sisteme de conducere a focului*"**,** valoare **17.000.000 lei ≈ 4.000.000 Euro;**

Pi.6. *Project Design of semi-hot process chain – DesProCh,* Contract nr. COOP-CT-2004-508378:48, Programul European Cadru 6, IPH Institut für Integrierte Produktion Hannover GmbH, Germany, 2006, **competiţie, membru în echipa de cercetare, valoare 999.000 Euro;**

5.2. PROIECTE NAŢIONALE DE CERCETARE-DEZVOLTARE INOVARE

(22 din care 1 responsabil de proiect):

Pn.1. *IMINT pentru Marea Neagră, frontiere, mine*, 21(T21) SOL/2024 UEFISCDI, **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 355.000 lei ≈ 70.000 Euro**;

Pn.2. *Vehicul aerian fără pilot pentru misiuni EOD și C-IED (HARPY)*, Contract de finanţare nr. 45PTE/2025/UEFISCDI, **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 110.000 lei ≈ 22.000 Euro**;

Pn.3. *Transformarea unui volum masiv de date și informații geospațiale în intelligence acționabil (BDAGeoINT), Contract de finanțare nr. 31SOL/2021 UEFISCDI,* **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 335.000 lei ≈ 67.000 Euro**;

Pn.4. *Simulator complex pentru dezvoltarea, testarea și validarea metodelor și mijloacelor de reacție, specifice forțelor de intervenție, în cazul amenințărilor și riscurilor asimetrice care se produc în zone urbane (AsimRisc),* Contract de finanţare nr. 31SOL/2021 UEFISCDI, **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 497.500 lei ≈ 100.000 Euro;**

Pn.5. *Lovitură reactivă în tandem EFP/TB pentru lansatoare portative (EFP/TB-RPG)*, Contract de finanţare nr. 84PTE/2022 UEFISCDI, **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 271.862 lei ≈ 54.500 Euro;**

Pn.6. *Tehnologii spațiale în managementul dezastrelor și crizelor majore, manifestate la nivel local, național și regional,* Contract de finanţare nr. 3SOL/2017/UEFISCDI, **competiţie**, **membru în echipa de cercetare, valoare: 350.325 lei ≈ 76.000 Euro;**

Pn.7. *Sistem inteligent de monitorizare a proceselor de sudare în mediu protejat, capabil a fi integrat în mediul IoT,* Contract de finanţare nr.143CI/2018/UEFISCDI, **competiţie**, **membru în echipa de cercetare, valoare: 50.000 lei ≈ 11.000 Euro;**

Pn.8. *Cercetarea, proiectarea, dezvoltarea și testarea pe stand a unui sistem de propulsive hibrid reactiv cu combustibil inovativ neomogen și control electronic adaptive al parametrilor de ardere, pentru aplicații din domeniul lansatoarelor spațiale* – SPECH, Contract de finanţare nr. STAR 159/2017/UEFISCDI, **competiţie**, **membru în echipa de cercetare, valoare: 2.189.745 lei ≈ 480.000 Euro;**

Pn.9. *Sistem de aliniere optică pentru zborurile spațiale în formație și deorbitarea reziduurilor din spațiu* – OASYS, Contract de finanţare nr.121/2017/UEFISCDI, **competiţie**, **membru în echipa de cercetare, valoare: 247.000 lei ≈ 55.000 Euro;**

Pn.10. *Sistem de protectie antiexplozie pentru echiparea vehiculelor* – CREWPROTECT, Contract de finanţare nr.278/2014/UEFISCDI, **competiţie**, **membru în echipa de cercetare, valoare: 350.000 lei ≈ 80.000 Euro;**

Pn.11. *Sisteme complexe cu structura deformabilă destinate protecţiei balistice a vehiculelor blindate implicate în conflicte asimetrice* – ARMPROT, Contract de finanţare nr. 305/2014/UEFISCDI, **competiţie**, **membru în echipa de cercetare, valoare: 315.000 lei ≈ 70.000 Euro;**

Pn.12. *Sistem balistic de calibru mic, rapid convertibil pentru acţiuni letale şi neletale* – CONPOSE, Contract de finanţare nr. 297/2014/UEFISCDI, **competiţie**, **membru în echipa de cercetare, valoare: 792.000 lei ≈ 180.000 Euro;**

Pn.13. *Dezvoltarea capabilităţii de tip UAV la un avion ultrauşor* (CUAVF), Contract nr. 266/2008, Programul INOVARE, 2006-2010, **competiţie**, **membru în echipa de cercetare, valoare: 603.275 lei ≈ 150.000 Euro;**

Pn.14. *Echipamente şi sisteme biometrice de identificare şi autentificare a persoanelor pentru autorizarea accesului în reţelele informatice şi obiectivele de importanţă majoră* (AMPRENTA)**,** Contract nr. 13/2006, Programul CEEX 2006, 2006-2008, **competiţie, responsabil de proiect, valoare: 1.454.300 lei ≈ 360.000 Euro;**

Pn.15. *Metodă inovativă de investigaţie noninvazivă a alterărilor morfofuncţionale, în patologia articulară pe baza spectrelor vibroacustice şi termice,* Contract nr. 118/2006,

Programul CEEX 2006, 2006-2008, **competiţie, membru în echipa de cercetare, valoare: 1.500.000 lei ≈ 370.000 Euro;**

Pn.16. *Centru pentru informaţii derivate din date geospaţiale*, Contract 312/2006, Programul CEEX, PNCDI, 2006-2008, **competiţie, membru în echipa de cercetare, valoare: 180.000 lei ≈ 45.000 Euro;**

Pn.17. *Sistem tehnologic integrat de optimizare a performanţelor lagărelor în regim tranzitoriu*, Contract nr. 2/2005, Programul CEEX, MANANTECH, PNCDI, 2005-2008, **competiţie, membru în echipa de cercetare, valoare: 1.500.000 lei ≈ 370.000 Euro;**

Pn.18. *Sistem integrat de platforme aeriene pentru combaterea agresiunilor teroriste CBRN - NIMBUS,* Contract nr. 30R/2005, Programul CEEX, 2005-2007, **competiţie, membru în echipa de cercetare, valoare: 49.000 lei ≈ 12.000 Euro;**

Pn.19. *Container pentru depozitarea, transportul şi lansarea loviturilor reactive cal. 273 mm, cu bătaie de minim 80 km,* Contract nr. 1973/2004, Programul RELANSIN, 2006, **competiţie, membru în echipa de cercetare, valoare: 384.500 lei ≈ 95.000 Euro;**

Pn.20. *Vector purtător pentru lovitura reactivă cal. 273 mm, cu bătaie de minim 80 km*, Contract nr. 1779/2004, Programul RELANSIN, 2006, **competiţie, membru în echipa de cercetare, valoare: 762.000 lei ≈ 190.000 Euro;**

Pn.21. *Instalaţie artileristică de lansare a rachetei cal. 273 mm, cu bătaie de minim 80 km,* Contract nr. 1970/2004, Programul RELANSIN, 2006, **competiţie, membru în echipa de cercetare, valoare: 200.000 lei ≈ 50.000 Euro;**

Pn.22. *Microcalculator individual specializat pentru tragerile artileriei – mCISTA*, Contract nr.1492 / 2001, Programul RELANSIN, 2001-2003, **competiţie, membru în echipa de cercetare, valoare: 89.000 lei ≈ 44.000 Euro;**

5.3. PROIECTE ÎN PLANUL SECTORIAL DE CERCETARE AL MApN

(16 din care 5 director de proiect şi 11 membru în echipele de cercetare):

Ps1. *Muniţie cu impuls electromagnetic(GEREMP)(2845/2024)*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2024 al M.Ap.N., **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 400.000 lei ≈ 80.000 Euro;**

Ps2. *Metode inverse de calcul în balistica interioară şi îmbunătăţirea metodelor numerice existente (RECBALL)*, poz. 113, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2023 al M.Ap.N., **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 125.000 lei ≈ 25.000 Euro;**

Ps3. *Sisteme de distrugere cu explozivi pentru neutralizarea sub apă a dispozitivelor explozive*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2020-2022 al M.Ap.N., **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 75.000 lei ≈ 15.000 Euro;**

Ps4. *Sisteme de atenuare a undelor de şoc în mediul acvatic în urma exploziilor unor dispozitive explozive*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi

tehnologii militare pe anul 2022 al M.Ap.N., **membru în echipa de cercetare**, **valoare proiect 15.000 lei ≈ 3.000 Euro;**

Ps5. *Cercetări privind comportamentul tunului antitanc 100 mm md. 1977 la tragerea cu proiectile cumulative cu mișcare lentă de rotație,* poz. 36, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2019 al M.Ap.N., **director de proiect**, valoare: **5000 lei ≈ 1000 Euro**;

Ps6. *Cercetări privind creşterea gradului de siguranţă la tragerile cu armamentul de infanterie în poligonul Domneşti*, poz. 36, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2014, 2015 al M.Ap.N., **director de proiect**, valoare: **10000 lei ≈ 2300 Euro**;

Ps7. *Cercetări privind estimarea duratei de viaţă a ţevii tunului 100 mm de pe tancul TR- 85 M1 şi a ţevii tunului antitanc 100 mm md. 1977*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.Ap.N., perioada 2014-2017, **director de proiect**, valoare: **7500 lei ≈ 1800 Euro**;

Ps8. *Modelarea şi simularea siajului turbulent al aeronavelor în vederea optimizării în condiţii de siguranţă a timpului minim dintre două decolări/aterizări*, poz. 96, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2014 al M.Ap.N., **membru în echipa de cercetare**;

Ps9. *Cercetări privind modificarea constructivă a proiectilului calibru 152 mm în vederea obţinerii unui proiectil activ-reactiv calibru 152 mm cu scopul măririi bătăii*, poz. 153, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2012 al M.Ap.N., **membru în echipa de cercetare**, valoare: **4000 lei ≈ 900 Euro;**

Ps10. *Testarea loviturilor 100 mm cu proiectil cumulativ cu MLR BK-412R cu focos GPV- 2R pentru stabilirea cauzelor care au condus la funcţionarea în ţeavă a tunului de pe tanc*, poz. 165, poz. 192 și poz. 182**,** Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2009, 2010 și 2011 (PSCD), Ministerul Apărării Naţionale, 2009 - 201**1, director de proiect,** valoare: **14.000 lei ≈ 3.500 Euro**;

Ps11. *Aparate de ochire pe timp de noapte pentru armamentul individual de infanterie***,** poz. 113, Planul sectorial de cercetare-dezvolta re pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2008 (PSCD), Ministerul Apărării Naţionale, 2008, **membru în echipa de cercetare** , valoare: **1.000 lei lei ≈ 250 Euro**;

Ps12. *Integrare subsistem independent de observare zi/noapte şi managementul acţiunilor de luptă pentru comandanţii de blindate „SIOBLINI" pe autoturismul multifuncţional de tip HMMWV*, poz. 362, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2007 (PSCD), Ministerul Apărării, 2007, **membru în echipa de cercetare**, **valoare: 285.000 lei ≈ 70.000 Euro**;

Ps13. *Instalare mitraliere cal. 12,7 mm (DSKM) pe autoturismele blindate HMMWV*, poz. 366, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2007 (PSCD), Ministerul Apărării, 2007, **membru în echipa de cercetare**, **valoare: 3000 lei ≈ 750 Euro**;

Ps14. *Elaborare studiu tehnic cu privire la dinamica instalaţiilor de lansare pe timpul tragerii*, poz.113, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2006 (PSCD), Ministerul Apărării, 2006, **director de proiect, valoare: 5000 lei ≈ 1.250 Euro;**

Ps15. *Determinarea influenţei presiunii din camera de gaze asupra funcţionării automatului armei*, Contract de cercetare ştiinţifică S142/1996, faza 4, U.M. Cugir, **membru în echipa de cercetare, valoare: 30000 lei ≈ 7.500 Euro**;

Ps16. *Focos de proximitate pentru bomba de aviaţie FP-1AV*, Contract nr. 107/1995, M.Ap.N, **membru în echipa de cercetare, valoare: 10000 lei ≈ 2.500 Euro.**

5.4. PROIECTE CU AGENȚI ECONOMICI

(8 din care 8 membru în echipele de cercetare):

Pe.1. *Bombă termobarică pentru aruncătorul calibru 120 mm*, A9055/2024, **membru în echipa de cercetare, valoare: 100.000 lei ≈ 20.000 Euro;**

Pe.2. *Cercetări de Balistică Terminală privind Fenomenele de Impact Balistic pentru Materiale Utilizate în Realizarea Poligoanelor de Tragere Exterioare*, A1844/2024, **membru în echipa de cercetare, valoare: 30.000 lei ≈ 6.000 Euro;**

Pe.3. *Studiu balistic pentru determinarea soluțiilor de protecție pentru proiectul PROIECTARE ȘI EXECUȚIE "Autostrada de Centura Bucureşti km 0+000 - km 100+900",* A5947/2020, **membru în echipa de cercetare, valoare: 97.024 lei ≈ 20.000 Euro;**

Pe.4. *Studiu balistic complex pentru determinarea solutiilor tehnice care fac parte din proiectul „Sistem integrat pentru intervenția la dezastre, urgențe și crize”*, A6230/2021, **membru în echipa de cercetare, valoare: 125.606 lei ≈ 25.000 Euro;**

Pe.5. *Raport balistic pentru identificarea soluțiilor de protecție a Variantei Ocolitoare – Zalău,* A6408/2018, **membru în echipa de cercetare, valoare: 46.600 lei ≈ 10.000 Euro;**

Pe.6. *Studiu tehnic privind dezvoltarea unui panou de protecție împotriva undelor de șoc și a schijelor*, A9572/2017, **membru în echipa de cercetare, valoare: 25.000 lei ≈ 5.500 Euro;**

Pe.7. *Studiu şi determinări experimentale privind stabilirea amenajărilor necesare pentru ca zonele de siguranţă restricţionate să se reducă la limitele poligonului de tragere*, A4288/2016, **membru în echipa de cercetare, valoare: 35.000 lei ≈ 7.800 Euro;**

Pe.8. *Lovituri cal. 40x46 mm cu grenade neletale*, Contract nr. A 3923 01.07.2014/SC UPS Dragomireşti S.A.***,** ***membru în echipa de proiect*****, valoare**: **25000 lei ≈ 5700 Euro;**

6. ALTE LUCRĂRI

Total **8** din care **7** unic sau prim autor

A.1. ***P. Şomoiag*** - *Sisteme de management al calităţii*, A doua sesiune de comunicări

ştiinţifice cu participare internaţională, "*Managementul sistemelor de achiziţii"*, Universitatea Naţională de Apărare, Bucureşti, 6 ianuarie 2005, CD ISBN 973-663-164-8;

A.2. ***P. Şomoiag*** *– Modele dinamice de reglare optimală prin politici macroeconomice*, lucrare de diplomă, Facultatea de Cibernetică, Statistică şi Informatică Economică, Academia de Studii Economice, Bucureşti, 2003, 100 pag.;

A.3. ***P. Şomoiag*** - *Studiu privind determinarea influenţei perturbaţiilor de la părăsirea lansatorului asupra mişcării rachetei*, referat de cercetare ştiinţifică la pregătirea prin doctorat, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2003, 70 pag.;

A.4. ***P. Şomoiag*** - *Aplicaţii ale teoriei probabilităţilor şi statisticii matematice în studiul oscilaţiilor instalaţiilor de lansare şi al influenţei acestora asupra traiectoriei rachetei*, referat de cercetare ştiinţifică la pregătirea prin doctorat, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2002, 42 pag.;

A.5. ***P. Şomoiag*** - *Metode pentru determinarea oscilaţiilor instalaţiilor de lansare a rachetelor*, referat de cercetare ştiinţifică la pregătirea prin doctorat, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2001, 50 pag.;

A.6. ***P. Şomoiag*****,** C. Soare - *Studiu asupra stabilităţii mijloacelor de transport pentru rachete*, Sesiunea de comunicări ştiinţifice *„TEHNOMIL 2001"*, Academia Forţelor Terestre, Sibiu, 27 aprilie 2001, vol. *Armament şi muniţie*, pag. 65-70;

A.7. ***P. Şomoiag*****,** C. Soare - *Studiu privind determinarea oscilaţiilor instalaţiilor de lansare pe timpul tragerii*, A XXXI-a Sesiune de comunicări ştiinţifice a A.C.T.T.M., Bucureşti, 1999, Vol. I, pag. 195-202;

A.8. I. Vedinaş***, P. Şomoiag***, C. Rojişteanu - *Consideraţii privind dinamica reglării motorului rachetă din compunerea unei rachete cu aterizare verticală,* Sesiunea de comunicări ştiinţifice *„155 de ani de la înfiinţarea artileriei române moderne*" , Sibiu, 1998, pag. 134-139.

Col.prof.univ.dr.ing

Pamfil ŞOMOIAG

LISTA DE LUCRĂRI ŞTIINŢIFICE

Mr. prof. univ. dr. ing. Florina BUCUR

1. Lista celor mai relevante 10 lucrări științifice

1. **BUCUR, F., MATACHE, L.-C., LUPOAE, M.,**
   A numerical study on explosively formed projectiles in low density environments for typical metallic liners materials,UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, vol. 86, no. 3, pp. 213-226, 2024.https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/rez3cf_283842.pdf Indexat Web of Science, WOS:001301114000017
2. **BUCUR, F.**, MATACHE, L.-C.,Assessment of Multilayered Plates with Hyperelastic Coatings Subjected to Dynamic Loadings by Impact at Low Velocities,
   Materiale Plastice, vol. 61, no. 1, pp. 170-184, 2024https://doi.org/10.37358/MP.24.1.5712

   Indexat Web of Science, WOS:001198444200010
3. **IFTIMIE, B., CASAPU, A.C., LUPOAE, M., BUCUR, F., TRANĂ, E.,**
   Experimental tests related to the multi-layered ballistic panel behaviour under blast and fragments impact,UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, vol. 86, no. 1, pp. 273-289, 2024.
   https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/fullcd9_209760.pdf
   Indexat Web of Science, WOS:001196525500006
4. **CHIRIAC, O.-G., BUCUR, F., ROTARIU, A.-N., TRANĂ, E.,**
   The Application of Mott's Distribution in the Fragmentation of Steel Coaxial Cylinders,Materials, vol. 16, no. 17: 5783, 2023. https://doi.org/10.3390/ma16175783
   Indexat Web of Science, WOS:001062513900001
5. **ROTARIU, A., TRANĂ, E., MATACHE, L., CIRMACI-MATEI, M.-V., SANDU, S., MOLDOVEANU, C.-E., BUCUR, F.*,**
   Experimental study on the dynamic response of polyurethane/fly ash ceramic foam,
   Materiale Plastice, vol. 58, no. 1, pp. 106-112, 2021https://doi.org/10.37358/MP.21.1.5450

   Indexat Web of Science, WOS:000637398100010
6. **TOADER, G., DIACON, A., RUSEN, E., RIZEA, F., TEODORESCU, M., STĂNESCU, P., DAMIAN, C., ROTARIU, A., TRANĂ, E., BUCUR, F., GINGHINĂ, R.,**
   A facile synthesis route of hybrid polyurea-polyurethane-MWCNTs nanocomposite coatings for ballistic protection and experimental testing in dynamic regime, Polymers, vol. 13, no. 10: 1618, 2021.https://doi.org/10.3390/polym13101618Indexat Web of Science, WOS:000655163400001
7. **BUCUR, F., ROTARIU, A., MATACHE, L., BACIU, F., JIGA, G., TRANĂ, E.,**
   Experimental and Numerical Study on the Behavior of Dyneema® HB26 Composite in

Compression,Materiale Plastice, vol. 53, no. 2, pp. 670-674, 2020. https://doi.org/10.37358/MP.20.2.5357Indexat Web of Science, WOS: 000579451200012

8. **BUCUR**, **F.**, TRANĂ, E., ROTARIU, A.,
Numerical and experimental study on the locally blast loaded polyurea coated steel plates,Materiale Plastice, vol. 56, no. 3, pp. 492-499, 2019. https://doi.org/10.37358/MP.19.3.5216Indexat Web of Science, WOS: 000487764000005
9. **GAVRUȘ, A., BUCUR, F., ROTARIU, A., CĂNĂNĂU, S.,**
Mechanical behavior analysis of metallic materials using a Finite Element modeling of the SHPB test, a numerical calibration of the bar's elastic strains and an inverse analysis method,International Journal of Material Forming, vol. 8, no. 4, pp. 567-579, 2015. https://doi.org/10.1007/s12289-014-1180-0Indexat Web of Science, WOS:000360829700007
10. **BUCUR, F., TRANĂ, E., ROTARIU, A., GAVRUȘ, A., BARBU, C., GUINES, D.,**
Experimental and numerical analysis concerning the behaviour of OL50 steel specimens coated with polyurea layer under dynamic conditions,
EPJ Web of Conferences, EDP Sciences, vol. 94: 04044,11th International Conference on the Mechanical and Physical Behaviour of Materials under Dynamic Loading, DYMAT 2015.https://doi.org/10.1051/epjconf/20159404044 Indexat Web of Science, WOS:000372587700156

2. Teza de doctorat

1. *„**Contribuţii la îmbunătăţirea factorului de protecţie a blindajelor pentru autovehicule militare**”,* Școala Doctorală de Sisteme Mecanice şi Aerospaţiale pentru Apărare și Securitate, Inginerie Civilă și Industrială, Academia Tehnică Militară, 2015.

3. Brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială

4. Cărţi și capitole în cărţi publicate în ultimii 10 ani

1. **Florina BUCUR**, Cristian-Emil MOLDOVEANU, Adrian-Nicolae ROTARIU, *Modelarea şi simularea fenomenelor aerodinamice cu aplicaţii în domeniul sistemelor de armament*, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I”, ISBN 978-973-640-324-8, 140 pg., 2020.
2. Cristian-Emil MOLDOVEANU, **Florina BUCUR**, Pamfil ȘOMOIAG, *Aerodinamica proiectilelor, bombelor şi rachetelor*, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I”, ISBN 978-973-640-325-5, 180 pg., 2020.
3. Amado ȘTEFAN, **Florina BUCUR**, Andrei INDREȘ, *Rezistența Materialelor. Îndrumar pentru efectuarea lucrărilor de laborator în domeniul elastic,* Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I”, ISBN 978-973-640-314-9, 148 pg., 2020.
4. Pamfil ȘOMOIAG, Cristian-Emil MOLDOVEANU, **Florina BUCUR**, Andrei MANDACHE, *Calculul și construcția armamentului de artilerie. Îndrumar de laborator pentru proiectarea legăturilor elastice,* Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I”, ISBN 978-973-640-318-7, 84 pg., 2020.

5. Florina BUCUR, *Testarea și evaluarea la scară redusă a structurilor supuse încărcărilor prin explozie*, Editura Academiei Tehnice Militare, ISBN 978-973-640-242-5, 150 pg., 2015.

5. Articole publicate în reviste din fluxul științific internațional principal

A. Articole publicate în reviste internaţionale cotate ISI

- *1 articol publicat în revista cotată WOS, de rang JCR - Q2, Materials:*

1. CHIRIAC, O., **BUCUR, F.**, ROTARIU, A.-N., TRANĂ, E., *The Application of Mott's Distribution in the Fragmentation of Steel Coaxial Cylinders*, Materials, vol. 16, no. 17: 5783, 2023.

Indexat Web of Science, WOS: 001062513900001

- *1 articol publicat în revista cotată WOS, de rang JCR - Q1, Polymers:*

1. TOADER, G., DIACON, A., RUSEN, E., RIZEA, F., TEODORESCU, M., STĂNESCU, P.O., DAMIAN, C., ROTARIU, A., TRANĂ, E., BUCUR, F.,

GINGHINĂ, R., A Facile Synthesis Route of Hybrid Polyurea-Polyurethane- MWCNTs Nanocomposite Coatings for Ballistic Protection and Experimental Testing in Dynamic Regime,Polymers, vol. 13, no. 10: 1618, 2021.Indexat Web of Science, WOS: 000655163400001

- *1 articol publicat în revista cotată WOS, International Journal of Material Forming:*

1. GAVRUȘ, A., **BUCUR**, **F.**, ROTARIU, A., CĂNĂNĂU, S., *Mechanical behavior analysis of metallic materials using a Finite Element modeling of the SHPB test, a numerical calibration of the bar's elastic strains and an inverse analysis method*, International Journal of Material Forming, vol. 8, no. 4, pp. 567-579, 2014.

Indexat Web of Science, WOS: 0003608297000076 *articole publicate în revista cotată WOS, Materiale Plastice:*

1. BUCUR, **F.**, MATACHE, L.-C., *Assessment of Multilayered Plates with Hyperelastic Coatings Subjected to Dynamic Loadings by Impact at Low Velocities*, Materiale Plastice, vol. 61, no. 1, pp. 170-184, 2024.
Indexat Web of Science, WOS: 001198444200010

2. ROTARIU, A., TRANĂ, E., MATACHE, L., CIRMACI-MATEI, M.-V., SANDU, S.,

MOLDOVEANU, C.-E., **BUCUR**, **F.***, *Experimental study on the dynamic response of polyurethane/fly ash ceramic foam,*Materiale Plastice, vol. 58, no 1, pp. 106-112, 2021.
Indexat Web of Science, WOS: 000637398100010

3. BUCUR, F., ROTARIU, A., MATACHE, L., BACIU, F., JIGA, G., TRANĂ, E.,

Experimental and Numerical Study on the Behavior of Dyneema® HB26 Composite in Compression,Materiale Plastice, vol. 53, no. 2, pp. 670-674, 2020. Indexat Web of Science, WOS: 000579451200012

4. TRANĂ, E., **BUCUR**, **F.**, ROTARIU, A., *On the fragmentation of explosively-driven plastic/steel layered cylinders,*Materiale Plastice, vol. 55, no. 4, pp. 521-523, 2018. Indexat Web of Science, WOS: 000454987400013

5. **BUCUR**, **F.**, TRANĂ, E., ROTARIU, A., *Numerical and experimental study on the locally blast loaded polyurea coated steel plates*,Materiale Plastice, vol. 56, no. 3, pp. 492-499, 2019. Indexat Web of Science, WOS: 000487764000005

6. **ROTARIU, A., BUCUR, F.*,TOADER, G., LUPOAE, M., SAVA, A., ȘOMOIAG, P.,** CIRMACI-MATEI, M.V., Experimental study on polyurea coating effects on deformation of metallic plates subjected to air blast loads,Materiale Plastice, vol. 53, no. 4, pp. 670-674, 2016. Indexat Web of Science WOS: 000395047100020

- *1 articol publicat în revista cotată WOS, Proceedings of the Romanian Academy:*

1. TRANĂ, E., ROTARIU, A.N., ROTARIU, T., PULPEA, B., MOLDOVEANU, C.-E.,

BUCUR, **F.**, MATACHE, L.C., GOZIN, M., *Experimental study on aluminum foils use in blast enhancement application*,Proceedings of the Romanian Academy, Series A, vol. 20, no. 3, pp. 275-283, 2019. Indexat Web of Science, WOS: 000485880200008

- *3 articole publicate în revista cotată WOS, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science:*

1. **BUCUR**, **F.**, MATACHE, L.-C., LUPOAE, M., *A numerical study on explosively formed projectiles in low density environments for typical metallic liners materials,* UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, vol. 86, no. 3, pp. 213-226, 2024.Indexat Web of Science, WOS: 001301114000017

2. IFTIMIE, B., CASAPU, A.-C., LUPOAE, M., **BUCUR**, **F.**, TRANĂ, E., *Experimental tests related to the multi-layered ballistic panel behaviour under blast and fragments impact*, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, vol. 86, no. 1, pp. 273-289, 2024.Indexat Web of Science, WOS: 001196525500006

3. **ROTARIU, A.N., MATACHE, L., BUCUR, F., CIRMACI-MATEI, M.V.,** MĂRMUREANU, M., TRANĂ, E., Implementation of a Gumbel distribution function in interior ballistic calculations for deterred propellants, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, vol. 82, no. 1, p. 167-178, 2020.Indexat Web of Science, WOS: 000550837300014

B. Articole publicate în reviste indexate Scopus și volume indexate ISI Proceedings

1. VLĂDESCU, B., ȘTEFAN, A., VEDINAȘ, I., **BUCUR**, **F.**, *Experimental and* numerical determination of the hydrodynamic characteristics for a small-scale model of a submersed vehicle, UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, vol. 86, no. 3, pp. 77-86, 2024. Indexat SCOPUS https://www.scopus.com/pages/publications/85210234829

2. CHIRIAC, O., ROTARIU, A.-N., **BUCUR, F.**, *The application of Mott's distribution* in the fragmentation of steel coaxial cylinders,
Proceedings - 33rd International Symposium on Ballistics, BALLISTICS 2023, vol. 1: 194571, pp. 711-716, 2013.Indexat SCOPUS

https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85179000043&origin=resultslist

3. **BUCUR, F.**, ROTARIU, A., JIGA, G., BACIU, F., TRANĂ, E., *On the experimental* testing procedures for ultra-high molecular weight polyethylene (UHMWPE) behaviour evaluation in static and dynamic regime,
Scientific Bulletin of Naval Academy, vol. 23, no. 2, pp. 53-58, 2020.

Indexat SCOPUShttps://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85100707111&origin=resultslist

4. **BUCUR, F.**, ROTARIU, A., TRANĂ, E., ȘTEFAN, A., *Experimental and numerical study on the mitigation capability of some special design structures,*
International Journal of Modern Manufacturing Technologies, vol. XII, no. 1, pp. 7-15, 2020.
https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85090720405&origin=resultslist
Indexat SCOPUS

5. ȘTEFAN, A., NEGRU, A., **BUCUR, F.**, *On the analytical, numerical and experimental models for determining the mode shapes of transversal vibrations of a cantilever beam,*
UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, vol. 82, no. 4, pp. 169-178, 2020.
https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85097110024&origin=resultslist
Indexat SCOPUS

6. **ROTARIU, A.N., BUCUR, F., CIRMACI-MATEI, M.V., MATACHE, L.C., TRANĂ, E.,**
Development of the analytic relations for the propellant grain geometrical characteristics required for a maximum pressure plateau feature,Journal of Physics: Conference Series, vol. 1507, no. 2: 022025, 2020. https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85088503776&origin=resultslist Indexat SCOPUS

7. MATACHE, L., PUICĂ, C., ROTARIU, A., TRANĂ, E., **BUCUR, F.**, *Numerical* simulation of military ground vehicle's response to mine-blast load,
UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, vol. 80, no. 4, pp. 153-162, 2018.
https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85059291865&origin=resultslist
Indexat SCOPUS

8. **BUCUR, F., TRANĂ, E., ROTARIU, A., GAVRUS, A., BARBU, C., GUINES, D.,** Experimental and numerical analysis concerning the behaviour of OL50 steel grade specimens coated with polyurea layer under dynamics loadings,EPJ Web of Conferences, vol. 94: 04044, 2015. Indexat Web of Science, WOS: 000372587700156

9. GAVRUȘ, A., **BUCUR, F.**, ROTARIU, A., CĂNĂNĂU, S., *Analysis of metallic* materials behavior during severe loadings using a FE modeling of the SHPB test based on a numerical calibration of elastic strains with respect to the raw measurements

and on the inverse analysis principle, Trans Tech Publication (TTP), *Periodical Journal ISI Proceedings: Key Engineering Materials*, vol. 554-557, pp. 1133-1146, 2013.Indexat Web of Science, WOS: 000322092100128

C. Articole publicate în reviste naţionale indexate în baze de date internaţionale sau recunoscute CNCSIS

- 5 articole publicate în revista Revista Academiei Tehnice Militare, indexată E B S C O, Ulrich's Periodicals Directory și Google Scholar:

1. **GRIGORE, L., ȘTEFAN, A., BUCUR, F., VLĂDESCU, B., MOLDER, C.,** GORGOTEANU, D., *Considerations of Collision Avoidanceby a Maritime Robot,* Journal of Military Technology, vol. 6, no. 1, pp. 5-8, ISSN-L: 2601-6613, Jun. 2023.
2. **BUCUR**, **F.**, BARBU, C., ȚIGĂNESCU, T., *A research study regarding the determination and rating of the protection factor for tactical field autovehicles*, MTA Review, vol. XXV, no. 3, pp. 217-224, ISSN 1843-3391, Sept. 2015.
3. **BUCUR**, **F.**, ROTARIU, A., TRANĂ, E., RENCHEZ, B., *Numerical study of small-scale structures response on blast loadings*, MTA Review, vol. XXV, no. 3, pp. 321-330, ISSN 1843-3391, Sept. 2015.
4. TRANĂ, E., ROTARIU, A., **BUCUR**, **F.**, *Numerical simulation study on the ring fragmentation*, MTA Review, vol. XXV, no. 2, pp. 179-189, ISSN 1843-3391, Iun. 2015.
5. **BUCUR, F., BARBU, C., NĂSTĂSESCU, V., ROTARIU, A., TRANĂ, E.,** *Numerical analysis concerning the behavior of metallic plates subjected to blast load*, MTA Review, vol. XXIV, no. 4, pp. 159-176, ISSN 1843-3391, Dec. 2014.

6. Publicații apărute în volumele ale principalelor conferințe internaționale de specialitate

1. **ENACHE, A., ROTARIU, A.-N., MATACHE, L.-C., DÎRLOMAN, F.-M., BUCUR, F.,** DAN, A-I., CHIRIAC, O., Manufacturing and testing of a small size explosive charge used to propell steel balls arranged in planar double layers

International Scientific Conference "Defense Technologies" DefTech 2025,
Shumen, Bulgaria, 24-25 September, 2025.

2. HURMUZACHE, A., **BUCUR, F.***, PUICĂ C., ROTARIU A., *Numerical Study on* the Performance of a Ceramic/Kevlar 29 Fiber Ballistic Package Against Small-Caliber Kinetic Threats,

The 12th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials (ICSAAM 2025),
Braşov, Romania, September 15-18, 2025.

3. **SPOIALĂ, A., ROTARIU, A.N., MATACHE, L.C., TRANĂ, E., BUCUR, F.,** Numerically study for assessement of ballistic efficiency of high hardnes perforated plates with unconventional holes,

21st International Conference on EXPERIMENTAL MECHANICS,
Italy – Bologna, 6-11th, July 2025.

4. **BUCUR, F., HALLER, L.-O., DIMA, S.-E., ROTARIU, A.-N., CÎRMACI-MATEI,** M.-V., MIRCIOAGĂ, R., Experimental assessment of ballistic protection configurations used to ensure the operational safety of outdoor shooting ranges,

Provocări și Strategii în Ordinea și Siguranța Publică − Ediția a X-a, Academia De Poliție „Alexandru Ioan Cuza”,

București, România, 12-13 December 2024.

5. **BUCUR, F., CÎRMACI-MATEI, M.-V., ROTARIU, A.-N., MATACHE, L.-C.,**
HALLER, L., DIMA, S.-E., MIRCIOAGĂ, R., *Experimental and numerical study of high velocity impacts on ballistic protection configurations,*

International Scientific Conference “Defense Technologies” DefTech 2024,
Shumen, Bulgaria, 20-22 September, 2024.

6. ROTARIU, A., **BUCUR**, **F**., DÎRLOMAN, F., MALCIU A., SPOIALĂ A., *Using of* the pre-notched composite plates in the delamination tests at low impact velocity,

Joint event of the International Conference on the Dynamic Behaviour of Composites – DyCOMP and European Conference on Crashworthiness of Composite Structures – ECCCS,
Enna, Sicily, Italy, 3-5 September, 2024.

7. ROTARIU, A., MATACHE, L., **BUCUR**, **F**., TRANĂ, E., DÎRLOMAN, F., *The use* of the necking profile on the determination of strains in a round specimen,
3rd International Conference on Nonlinear Solid Mechanics (ICoNSoM 2024),
Cagliari, Sardinia, Italy, June 11-14, 2024.

8. MATACHE, L.C., ROTARIU, A.N., **BUCUR**, **F**., TRANĂ, E., *The dynamic response* to low-velocity impact of thin aluminum plates coated with polyurea,
3rd International Conference on Nonlinear Solid Mechanics (ICoNSoM 2024),
Cagliari, Sardinia, Italy, June 11-14, 2024.

9. CHIRIAC, O., ROTARIU, A.-N., **BUCUR**, **F.**, TRANĂ, E., *The application of Mott’s* distribution in the fragmentation of steel coaxial cylinders,
33rd International Symposium on Ballistics, BALLISTICS 2023,
Bruges, Belgium, 16-20 October, 2023.

10. BURDUCEA, I., **BUCUR**, **F.***, PUICĂ, C., ROTARIU, A., *Numerical study on* ballistic impact performance of bulletproof vest inserts,

International Scientific Conference “Defense Technologies” DefTech 2023,
Shumen, Bulgaria, 27-29 September, 2023.

11. DUMITRU, I.-M., **BUCUR**, **F.***, ȘTEFAN, A., *On the analysis method for pressure tubes failure produced by environmental conditions,*
4th International Conference on Material and Structural Mechanics,
Marrakesh, Maroc, 24-26 May, 2023.

12. ROTARIU, A.-N., MATACHE, L-C., **BUCUR**, **F.**, DÎRLOMAN, F., *The influence of the* elastic modulus on the simulation results of the polyurethane foam samples dynamic crush,
4th International Conference on Material and Structural Mechanics,
Marrakesh, Maroc, 24-26 May, 2023.

13. MATACHE, L-C., ROTARIU, A.-N., BUCUR, F., TRANĂ, E., PULPEA, B., BORȘ, R., Thermal transfer analysis in classical weapon systems,
4th International Conference on Material and Structural Mechanics,
Marrakesh, Maroc, 24-26 May, 2023.

14. VLĂDESCU, B., ȘTEFAN, A., **BUCUR**, **F**., *Aspecte legate de dinamica vehiculelor imersate tractate cu cablu*,
Provocări și Strategii în Ordinea și Siguranța Publică − Ediția a IX-a, Academia De Poliție „Alexandru Ioan Cuza”,

Bucharest, Romania, May 24-25, 2023.

15. ROTARIU, A.-N., CHIRIAC, O., MATACHE, L.-C., **BUCUR**, **F.**, *2D numerical simulation of two metallic concentric tubes explosively-driven,*
25th Seminar New trends in research of energetic materials,
Pardubice, Czech Republic, 19-21 April, 2023.

16. BUCUR, **F.**, SPOIALĂ, A., ȘOMOIAG, P., *Review and performance analysis of the novel materials used in ballistic protection,*
9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022
Bucharest, Romania, November 24-25, 2022.

17. GRIGORE, L.-Ș., ȘTEFAN, A., **BUCUR**, **F.**, VLĂDESCU, B., *Collision avoidance* considerations by a maritime robot,
9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022
Bucharest, Romania, November 24-25, 2022.

18. ROTARIU, A.N., MATACHE, L.C, BUCUR, F., PUICĂ, C., MALCIU, A., PULPEA, B.,
PREDESCU, I., 5.56 mm small-caliber bullet interaction with multilayered targets,
9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022
Bucharest, Romania, November 24-25, 2022.

19. SAVASTRE, A., SAVA, A.-C., SURDU, G., MOLDOVEANU, C.-E., BUCUR, F., Experimental evaluation on the performances of shock wave absorption modules based on polyurethane foam composites,
9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022
Bucharest, Romania, November 24-25, 2022.

20. ROTARIU, A.-N., CIRMACI-MATEI, M.-V., **BUCUR**, **F.**, MATACHE, L.-C., PULPEA, B., DÎRLOMAN, F., MALCIU, A., SAVA, A., *The conception of a non-standardized test for assessing the efficiency of the inner layer of the ballistic helmets,*
International Scientific Conference “Defense Technologies” DefTech 2022,
Shumen, Bulgaria, 28-30 September, 2022.

21. ROTARIU, A.-N., MATACHE, L., BUCUR, F., PULPEA, B., DÎRLOMAN, F.,

TRANĂ, E., Investigation on the delaminationof pre-notched UHMWPE composite plates at the low impact velocity,

23rd European Conference on Fracture, (ECF23)
Funchal, Madeira, Portugal, 27 June-1 July, 2022.

22. ROTARIU, A., MATACHE, L., BUCUR, F., DÎRLOMAN, F., TURTOI, P., ENESCU, C., TRANĂ, E., *Assessment of the Non-Newtonian Liquid Filled Cell Potential to Mitigate the Impact Force,*

19th International Conference on Experimental Mechanics,
Kraków, Poland, 17-21 July, 2022.

23. ROTARIU, A.-N., **BUCUR**, **F.**, PUICĂ, C., MALCIU, A., *Considerations* regarding the potential of add-on armour with perforated plates,

International Scientific Conference "Defense Technologies" DefTech 2021,
Shumen, Bulgaria, 6-8 October, 2021.

24. ROTARIU, A.-N., TRANĂ, E., BUCUR, F., MATACHE, L., TURTOI, P., Practical aspects of dynamic testing of the shock absorbing materials incorporable into individual combat equipment,

International Scientific Conference "Defense Technologies" DefTech 2021
Shumen, Bulgaria, 6-8 October, 2021.

25. BUCUR, **F.**, ROTARIU, A., TRANĂ, E., TOADER, G., *Assessment of the impact loads measurement methods for bilayer thin targets,*

5th International Conference on Structural Integrity and Durability, **ICSID 2021,**
Dubrovnik, Croatia (online), September 7-10, 2021.

26. ROTARIU, A.-N., MATACHE, L., **BUCUR**, **F.**, DÎRLOMAN, F., *Adaptation of the* compression shpb test for the Young's modulus calculus,

5th International Conference on Structural Integrity and Durability, ICSID 2021,
Dubrovnik, Croatia (online), September 7-10, 2021.

27. BUCUR, **F.**, HADĂR, A., JIGA, G., BACIU, F., *Încercări experimentale privind comportamentul unor materiale compozite stratificate din UHMWPE/Experimental tests on the behavior of UHMWPE layered composites,*

Conferința Științifică de Toamnă a Academiei Oamenilor de Știință din România,
București, România (online), 23-27 Noiembrie, 2021.

28. ROTARIU, A.-N., MATACHE, L.-C., TRANĂ, E., BUCUR, F., CIRMACI-MATEI, M.V., MITRICĂ, D., GEANTĂ, V., *Determination of the compression strength of HEA in high strain rates tests,*

International Scientific Conference Defense Technology Forum 2020,
Shumen, Bulgaria, 7-9 October, 2020.

29. ROTARIU, A.-N., TRANĂ, E., MATACHE, L., **BUCUR**, **F.**, *On determination of* strain field in the necking section of a round specimen based on the measurement of the exterior necking profile,

4th International Conference on Structural Integrity and Durability, ICSID 2020,

Dubrovnik, Croatia, September 15-18, 2020.

30. **BUCUR**, **F.**, ROTARIU, A., JIGA, G., BACIU, F., TRANĂ, E., *On the experimental* testing procedures for ultra-high molecular weight polyethylene (UHMWPE) behaviour evaluation in static and dynamic regime,

The 6th International Conference SEA-CONF,
Constanța, Romania (online), May 22-23, 2020.

31. **ROTARIU, A.N., BUCUR, F., CIRMACI-MATEI, M.V., MATACHE, L.C., TRANĂ, E.,**
Development of the analytic relations for the propellant grain geometrical characteristics required for a maximum pressure plateau feature,
The 2020 Spring International Conference on Defence Technology,
Nanjing, China (online), 20-24 April, 2020.

32. ȘTEFAN A., NEGRU A., **BUCUR F**., Analytical Models for Determining the Normal Modes of Transversal Vibrations of a Cantilever Beam,

TECHNIUM International Conference,
Constanța, România (online), December 15, 2019.

33. **ROTARIU, A.-N., MATACHE, L., BUCUR, F., CIRMACI-MATEI, M.V.,** MĂRMUREANU, M., TRANĂ, E., Implementation of a Gumbel distribution function in interior ballistic calculations for deterred propellants,

31st International Symposium on Ballistics, HICC,
Hyderabad, India, 4-8 November, 2019.

34. ROTARIU, A.-N., MATACHE, L., **BUCUR**, **F.**, *The mechanical characterization of light weight entropy alloys,*
29th International Workshop on Computational Mechanics of MATERIALS, Dubrovnik, Croatia, September 15-18, 2019.

35. **BUCUR**, **F.,** ROTARIU, A.-N., TRANĂ, E., MATACHE, L.-C., *Experimental study* regarding transferred impulse mitigation by perlite layer,

ISER-33rd International Conference on Nanoscience, Nanotechnology & Advanced Materials (IC2NAM),
Dubai, United Arab Emirates, 5-6 June, 2016.

36. ROTARIU, A.-N., TRANĂ, E., ROTARIU, T., **BUCUR**, **F.**, *On the effect* of reactive granular envelopes on blast parameters,
The 2nd Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems,
Bucharest, Romania, May 26th-27th, 2016.

37. **ȚIGĂNESCU, V., TRANĂ, E., LUPOAE, M., BUCUR, F., VOICU, A., TOADER, G.,** Numerical simulation of blast loaded Ti/Steel foam/Ti Sandwich Plate,
19th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials,
Pardubice, Czech Republic, April 20-22, 2016.

38. **ROTARIU, A. TRANĂ, E., ROTARIU, T., BUCUR, F., MATACHE, L., IORGA,**

O.,

BADEA, S., The effect of an annular boric acid layer on the blast wave generated at explosive charge detonation,

19th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials, Pardubice, Czech Republic, April 20-22, 2016.

39. BUCUR, **F.**, BARBU, C., *Unele aspecte privind factorul de protecţie al autovehiculelor cu destinaţie pentru apărare şi securitate,*

Conferinţa regională: impactul transformărilor socio-economice şi tehnologice la nivel naţional, european şi mondial,

Pitești, România, 25 Iunie 2015.

40. BUCUR, F., ROTARIU, A., TRANĂ, E., MATACHE, L., BARBU, C. Experimental study on blast effect upon small scalle structure,

The 1st Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems, Bucharest, Romania, May 22nd-23rd, 2015TRANĂ, E., ROTARIU, A., **BUCUR**, **F.**, *Numerical simulation study on the ring*, **The 1st Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems**, Bucharest, Romania, May 22nd-23rd, 2015.

41. ROTARIU, A., BUCUR, F., TRANĂ, E., CÎRMACI-MATEI, M., MATACHE, L.,

FEM analysis of material strain rate sensitivity influence on usability of small-scale structures in blast loads analysis,

8th International Conference on Finite Differences, Finite Elements, Finite Volumes, Boundary Elements, Rome, Italy, November 7-9, 2015.

42. ȚIGĂNESCU, V., ROTARIU, T., **BUCUR**, **F.**, VOICU, A., *Advances in the area of* greener munitions,

International Scientific Conference Defence Technology Forum 2015, Shumen, Bulgaria, October 22-23, 2015.

43. BUCUR, F., TRANĂ, E., ROTARIU, A., GAVRUS, A., BARBU, C., GUINES, D., Experimental and numerical analysis concerning the behaviour of OL50 steel grade specimens coated with polyurea layer under dynamics loadings,

DYMAT 2015 - 11th International Conference on the Mechanical and Physical Behaviour of Materials under Dynamic Loading, Lugano, Switzerland, September 7-11, 2015.

44. BUCUR, **F.**, BARBU, C., NĂSTĂSESCU, V., *Numerical Modeling and Simulation of the Air Blast and its Effects on the Structures*,

The 1st International Conference NEW CHALENGES IN AEROSPACE SCIENCES, Bucureşti, Romania, 7-8 November, 2013.

45. BUCUR, **F.**, *Numerical Study Regarding Behavior of Mettalic Plates with Different Shapes Subjected to Blast Load*,

The 19th International Conference The Knowledge-Based Organization (KBO), Sibiu, Romania, 13th-15th June, 2013.

46. GAVRUȘ, A., **BUCUR**, **F.**, ROTARIU, A., CĂNĂNĂU, S., *Analysis of metallic* materials behavior during severe loadings using a FE modeling of the SHPB test based on a numerical calibration of elastic strains with respect to the raw measurements and on the inverse analysis principle,
The 16th ESAFORM Conference on Material Forming (ESAFORM 2013), Aveiro, Portugal, April 22-24, 2013.

7. Alte lucrări și contribuții științifice

1. Teza de abilitare: „***Cercetări experimentale și simulări numerice privind fenomenele specifice mecanicii exploziilor și balisticii terminale***”, Şcoala doctorală „Ingineria Sistemelor de Apărare şi Securitate”, Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, 2024.

***** Corresponding author

15.03.2026

LISTA LUCRĂRILOR ȘI REALIZĂRILOR ȘTIINȚIFICE
Cristian-Emil MOLDOVEANU

1. LISTA DE LUCRĂRI REPREZENTATIVE:

1 **Moldoveanu C.E**., Giovannini A., Boisson H.C., *Turbulence receptivity of longitudinal vortex-dominated flows,* Lecture Notes in Computational Science and Engineering, Vol. 69, Springer Verlag, Berlin, pp. 227 – 236 (10 pag.), ISBN: 978-3-642-00604-3, **2009**, DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-00605-0_18 3391;

2 **Moldoveanu C.E.,** Moraru F., Şomoiag P., Boisson H.C., Giovannini A., *Turbulence Modelling Applied to Aircraft Wake Vortex Study,* MTA Review, Volum XXI, nr. 1/ **2011**, ISSN 1843-3391;

3 **Moldoveanu C.E.**, Giovannini A., Boisson H.C., Şomoiag P., *Simulation of Wake Vortex Aircraft in Ground Effect,* INCAS Buletin, Volum 3, nr. 1/**2011**, pp. 55-61, ISSN 2066-8201;

4 Giovannini A., Boisson H.C., **Moldoveanu C.E.**, *Effect of Wind Conditions on the Evolution of an Aircraft Vortex Wake Model Near the Ground,* Proceedings of the 6th International Conference on Computational Fluid Dynamics, pp. 94, St. Petersburg, Russia, 12-16 July **2010**;

5 **Moldoveanu C.E.,** Buono S., Şomoiag P., S*tudy of the Unguided Rocket Effectiveness*, MTA Review, Volum XXVI, nr. 1 / **2016**, pag. 71-80, ISSN 1843-3391, Martie 2016;

6 **Moldoveanu C.E.**, Du Parc M., Somoiag P., *Aspects Regarding the Unguided Rocket Effectiveness,* Review of the Air Force Academy, Braşov, No. 1/**2017**, ISSN 2069-4733;

7 **Moldoveanu C.E.**, Şomoiag P., Tudor V.C., Vedinaş I., *Research Concerning the Oscillations of the Weapons Systems Barrels,* Proceedings of the 16th International Conference-The Knowledge-Based Organization, pp. 83-87, ISSN 1843-6722, **WOS:000297596200013**, Sibiu, 25-27 November **2010;**

8 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E.,** *Numerical Research on the Stability of Launching Devices During Firing*, Defence Technology Elsevier Journal, Volum 9, Issue 4, decembrie **2013**, pag. 242-248, ISSN 2214-9147;

9 **Moldoveanu C.E.,** Zvîncu N.D., Olar-Pop A.M., Gaden T., *Research Concerning the Security Improvement in the Infantry Shooting Range,* Proceedings of the International Scientific Conference -Defense Technology Forum 2020, Shumen, Bulgaria, October, 2020, ISSN 2367-7902;

10 Zvîncu N.D., **Moldoveanu C.E.,** Vedinaş I., *Material Deflection and Bullet Ricochet Determinations for Diferent Angles of Firing on a Concrete Plate,* Proceedings of the International Scientific Conference - Defense Technology Forum 2020, Shumen, Bulgaria, October, 2020, ISSN 2367-7902;

2. TEZA DE DOCTORAT:

1 **Moldoveanu C.E.**, *Simulation des grandes échelles de tourbillons longitudinaux soumis a une turbulence extérieure*, teză de doctorat în co-tutelă franco-română, Institutul Naţional Politehnic din Toulouse/Academia Tehnică Militară, conducători ştiinţifici prof. univ. Henri-Claude BOISSON şi gl. mr. (r) prof. univ. dr. ing. Florentin MORARU, 18 Decembrie **2007**, Toulouse, Franța;

3. TEZA DE ABILITARE:

1 **Moldoveanu C.E.**, *Contribuții la aerodinamica și dinamica zborului sistemelor aerospațiale pentru apărare și securitate*, teză de abilitare în domeniul *Inginerie aerospațială*, susținută în Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", la data de 21 Octombrie 2021, în fața comisiei de abilitare formată din prof.univ.dr.ing. GRIGORIE Teodor Lucian (Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"), prof.wat.dr.hab.ing. KACHEL Stanislaw (Universitatea Militară de Tehnologie, Varșovia, Polonia) și conf.univ.dr.ing. LARTIGUE Berangere (Universitatea "Paul Sabatier" din Toulouse, Franța);

4. CĂRŢI ȘI MANUALE PUBLICATE

4.1. Cărți și capitole în cărți de specialitate

1 **Moldoveanu C.E.**, *Modélisation et simulation des ecoulements turbulents – Simulation des grandes echelles des tourbillons de sillage*, Edition Universitaires Européennes, Saarbrucken, Germania, 222 pag., ISBN: 978-613-1-52198-0, **2010**;

2 **Moldoveanu C.E.,** *Modelarea şi simularea numerică a siajului turbulent al aeronavelor*, Edition Editura AGIR, București, **2017**, 187 pag., ISBN: 978-973-720-700-5, editură națională;

3 Bucur F., **Moldoveanu C.E**., Rotariu A.N., *Modelarea și simularea fenomenelor aerodinamice cu aplicații în domeniul sistemelor de armament*, Editura Academiei Tehnice Militare Ferdinand I, ISBN 978-973-640-

324-8, 140 pag., **2020** ;

4 Roşca A., Popa I., Bunea M., Şomoiag P., **Moldoveanu C.E.**,*Calculul şi Construcţia Armamentului de Artilerie. Acţiunea Tragerii asupra Gurilor de Foc*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 185 pag., ISBN: 973-8290-55-4, **2002**.

4.2. Manuale didactice

1 **Moldoveanu C.E**., Bucur F., Şomoiag P., *Aerodinamica proiectilelor, bombelor si rachetelor*, Editura Academiei Tehnice Militare Ferdinand I, ISBN 978-973-640-325-5, 180 pag., **2020**;

2 Enache C., **Moldoveanu C.E.**, *Muniţii şi Focoase de Aviaţie,* Bucureşti, Editura Academiei Tehnice Militare, ISBN 978-973-640-250-0, 280 pag., **2016**;

4.3. Îndrumare de laborator

1 **Moldoveanu C.E.,** Enache C., *Muniţii şi focoase de aviaţie. Îndrumar de laborator,* Bucureşti, Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", ISBN 978-973-640-294-42018, 92 pag. , **2019**;

2 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E**., Bucur F., Mandache A., *Calculul şi construcţia armamentului de artilerie. Îndrumar de laborator pentru proiectarea legăturilor elastice,* Editura Academiei Tehnice Militare Ferdinand I, ISBN 978-973-640- 318-7, 84 pag., **2020**;

5. ARTICOLE ŞTIINŢIFICE

5.1. Articole publicate în reviste din fluxul ştiinţific internaţional principal

a) Articole publicate în reviste indexate ISI Web of Science

1 Jerzy August Piotr Gawinecki, Stanisław Kachel, Adam Kozakiewicz, Łukasz Kiszkowiak, Konrad Wojtowicz, **Cristian-Emil Moldoveanu** and Michał Ciałkowski, *Some Technical Aspects for the Solution of Initial-Value Problem in Linear Thermodiffusion in the Thermal Stresses Theory with Application in Mechanical Engineering*, **Applied Sciences, - ISSN 2076-3417 (Web of Knowledge, FI 2,500, WOS: 001657255300001, BDI: SCOPUS**); DOI: https://doi.org/10.3390/app16010451

2 Cirneanu, Andrada-Livia, **Cristian-Emil Moldoveanu**, *Use of Digital Technology in Integrated Mathematics Education*, **APPLIED SYSTEM INNOVATION, ISSN 2571-5577 (Web of Knowledge, FI 3,700, WOS: 001305799200001, BDI: SCOPUS**); DOI: https://doi.org/10.3390/asi7040066 (16 citări ISI)

3 Stamate, Mihai-Alin); Pupaza, Cristina; Nicolescu, Florin-Adrian, **Cristian-Emil Moldoveanu**, *Improvement of Hexacopter UAVs Attitude Parameters Employing Control and Decision Support Systems*, **SENSORS, ISSN 1424-8220 (Web of Knowledge, FI 3,500, WOS: 000929606400001, BDI: SCOPUS**); DOI: https://doi.org/ 10.3390/s23031446 (17 citări ISI)

4 Rotariu, A., Trană E., Matache L., Cîrmaci M., Sandu S., **Moldoveanu C.E.,** Bucur F., *Experimental Study on the Dynamic Response of Polyurethane/fly Ash Ceramic Foam*, Materiale Plastice (Mater. Plast.), Volume 58, Issue 1, 106-112, ISSN Print 0025-5289, ISSN Online 2668-8220, **2021 (Web of Knowledge, FI 0.700, WOS:000637398100010, BDI: SCOPUS**); DOI: https://doi.org/10.37358/Mat.Plast.1964 (2 citări ISI)

5 Trana E., Rotariu, A.N., Rotariu T., Pulpea, B.G. **Moldoveanu C.E.,** Bucur F., Matache L.C., Gozin M., *Experimental Study on Aluminum Foils Use in Blast Enhancement Application,* Proceedings Of The Romanian Academy Series A-Mathematics Physics Technical Sciences Information Science, Volum 20, Issue 3, iulie-septembrie, pag. 275-282, ISSN 1454-9069, **2019 (Web of Knowledge, FI 1.000, WOS:000485880200008, BDI: SCOPUS),** https://acad.ro/sectii2002/proceedings/doc2019-3/08-Trana.pdf (2 citări ISI)

6 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E.,** *Numerical Research on the Stability of Launching Devices During Firing,* Defence Technology Elsevier Journal, Volum 9, Issue 4, ISSN 2214-9147, pag. 242-248, **2013 (Web of Knowledge, FI 5,900**, **WOS:000217852200009, BDI: SCOPUS),** DOI: https://doi.org/10.1016/j.dt.2013.12.005 (3 citări ISI)

b) Articole publicate în reviste indexate SCOPUS (altele decât cele ISI)

1 Goga D.A., Ţigănescu T.V., Pulpea B., **Moldoveanu C.E.**, Rotaru C.,*A Quantitative Method of Comparative Assessment of Primers Ignition Performances,* Journal Advances in Military Technology, Vol. 12, No. 2 (**2017**), pp. 217-228, Brno, ISSN 1802-2308, DOI 10.3849/aimt.01185**(BDI: SCOPUS, DOAJ)**;

2 Nuţu V.,**Moldoveanu C.E.**, Şomoiag P., *A method and an algorithm for obtaining the Stable Oscillatory Regimes Parameters of the Nonlinear Systems, with two time constants and Relay with Delay and Hysteresis,* WSEAS Transactions on Systems and Control, Issue 8, Volume 4, **august 2009**, pp. 413-422, ISSN 1991-8763 (**BDI: SCOPUS, Engineering Village)**;

c) Articole publicate în reviste indexate BDI (altele decât cele ISI și SCOPUS)

1 **Moldoveanu C.E.**, Du Parc M., Somoiag P., *Aspects Regarding the Unguided Rocket Effectiveness,* Review of the Air Force Academy, Braşov, No. 1/**2017,** ISSN 2069-4733 **(BDI: Index Copernicus, EBSCO, PROQUEST)**;

2 **Moldoveanu C.E.,** Buono S., Şomoiag P., *Study of Unguided Rocket Efectiveness,* MTA Review, Volum XXVI, nr. 1/ **March 2016**, pag. 71-80, ISSN 1843-3391 (**BDI:Index Copernicus, EBSCO)**;

3 Sava A.C., **Moldoveanu C.E.,** Şomoiag P., Nistoran D.G., *Study of the Effect of 7.62 mm Caliber Ammunition, on Concrete. Comparative Analysis between Eastern and Western Types Ammunition,* MTA Review, Bucharest, Volum XXVI, nr. 1, pag., 13-18, **March 2016**, ISSN 1843-3391 (**BDI Index Copernicus, EBSCO)**.

4 **Moldoveanu C.E.,** Şomoiag P., Hemelaar O., Aubert M., *Particularities of the Interaction Between the Aircraft Wake Vortices and the Atmospheric Boundary Layer,* Review of the Air Force Academy, Braşov, No. 3/**2015,** ISSN 2069-4733 **(BDI: Index Copernicus, EBSCO, PROQUEST)**;

5 Nuţu V., **Moldoveanu C.E.,** *Study on Percussive Operation of a Plan Mechanism with Perpendicular Dispacements,* MTA Review, Bucharest, Volum XXIV, nr. 4, **December 2014**, ISSN 1843-3391 (**BDI: Index Copernicus, EBSCO)**.

6 **Moldoveanu C.E.**, Giovannini A., Boisson H.C., Şomoiag P., *Simulation of Wake Vortex Aircraft in Ground Effect,* INCAS Buletin, Volum 3, nr. 1/**2011**, pp. 55-61, ISSN 2066-8201 (**BDI: SCIPIO, Index Copernicus, ProQuest, DUAJ, CNCSIS B**;

7 Şomoiag P.,Moraru F., Safta D., **Moldoveanu C.E.,** *A Mathematical Model for the Motion of a Rocket-Launching Device System on a Heavy Vehicle,*WSEAS Transactions on Applied and Theoretical Mechanics, Issue 4, Volume 2, pp. 95-101, ISSN 1991-8747 **august2007**, **(BDI: Engineering Village)**;

8 Şomoiag P., Safta D., Moraru F., **Moldoveanu C.E.,***A Scheduling Algorithm for the Motion of a Rocket-Launching Device System on a Heavy Vehicle,*WSEAS Transactions on Applied and Theoretical Mechanics, Issue 4, Volume 2, pp. 102-107, ISSN 1991-8747, **august 2007**, **(BDI:Engineering Village**);

d) Articole publicate în reviste neindexate BDI

1 **Moldoveanu C.E.,** Moraru F., Şomoiag P., Boisson H.C., Giovannini A., *Turbulence Modelling Applied to Aircraft Wake Vortex Study,* MTA Review, Volum XXI, nr. 1/ **2011**, ISSN 1843-3391;

2 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E.,** *Research Concerning the Calculation of the Launching Device Oscillations During the Launch, by Numerical and Experimental Methods*, MTA Review, Volum XVII, nr. 2/**2007**, ISSN 1843-3391 (**BDI: Index Copernicus).**

3 Moraru F., Cocosila L.C.,**Moldoveanu C.E.**, *Sur la détermination de la portance d'une aile avec incidence variable en envergure (II)*, MTA Review, Volum XIV, nr. 1/**2004**, ISSN 1453-259X;

4 Moraru F., **Moldoveanu C.E.**, Cocosila L.C., *Sur la détermination de la portance d'une aile avec incidence variable en envergure (I)*, MTA Review, Volum XIII, nr. 3/**2003**, pp. 19-30, ISSN 1453-259X.

6.2. Publicaţii apărute în lucrări ale principalelor conferinţe internaţionale de specialitate

a) Articole publicate în volumele unor conferințe indexate ISI Web of Science

1 **Cristian-Emil Moldoveanu,** Andrada Livia Cirneanu, Thomas Leroux, Alin Constantin Sava, Pamfil Somoiag and Marius-Valeriu Cirmaci-Matei, *Integrating Mathematical Models and Informatics in Military Education: A MATLAB Approach to Exterior Ballistics,* **2025 IEEE International Workshop on Technologies for Defense and Security (TechDefense 2025) Roma, Italia, *ISBN: 979-8-3315-5506-1***

2 Andrada Livia Cirneanu, **Cristian-Emil Moldoveanu,** Alin Constantin Sava and Pamfil Somoiag, *Neural Network-Based External Ballistics Prediction for Infantry Weapon Systems,* **2025 IEEE International Workshop on Technologies for Defense and Security (TechDefense 2025) Roma, Italia, *ISBN: 979-8-3315-5506-1***

3 **Moldoveanu C.E.**, Edu I.R., Rotariu T., Andruseac G. *The Impact of Erasmus Mobility on Military Technical Higher Education*, Proceedings of the 9th International Technology, Education and Development Conference, INTED 2015, pp. 4233-4238, ISSN 2340-1079, ISBN: 978-84-606-5763-7,

Madrid, Spain, **2-4 March 2015** (**Web of Knowledge Proceedings, WOS:000398586304036**);

4 Sava A.C., Nistoran D., **Moldoveanu C.E.**, Piticari L., *The analysis of the vibratory movement of the gun barrel and its influence on the firing accuracy*, Proceedings of the 21st International Conference The Knowledge Based Organization, Sibiu, June, **2015**, DOI:10.1515/kbo-2015-0150, ISSN: 1843-6722, pag. 883-887, (**Web of Knowledge, WOS:000379493200150**);

5 **Moldoveanu C.E.**, Şomoiag P., Tudor V.C., Vedinaş I., *Research Concerning the Oscillations of the Weapons Systems Barrels,* Proceedings of the 16th International Conference – The Knowledge-Based Organization, Land Forces Academy, pag. 83-87, ISSN 1843-6722, 25-27 November **2010** (**Web of Knowledge, WOS:000297596200013**);

6 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E.**, *The Numerical Simulation for the Determining of the Oscillations witch Appear in Launching Site During Firing,* Proceedings of the 16th International Conference – The Knowledge-Based Organization, Land Forces Academy, 25-27 November **2010**, pag. 136-142, ISSN 1843-6722 (**Web of Knowledge, WOS:000297596200022)**;

7 Răducanu D., Nedelcu I., Safta D., **Moldoveanu C.E.**, Şomoiag P*., Particularity Concerning Evaluation of Unguided Rocket Trajectories Deviation under the Disturbance Factors Action,* Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2009 Proceedings of The World Congress on Engineering 2009, Volume II, pag. 1458-1462, ISBN 978-988-17012-5-1, **2009** (**Web of Knowledge, WOS: 000271615700271**);

8 Somoiag P., **Moldoveanu C.E.**, *Air and Ballistic Missile Defense Systems*, Proceedings of the 15th International Scientific Conference - Knowledge Based Organization, Land Forces Academy, Sibiu, Section 5 – Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, pag. 298-300, ISSN 1843-6722, 26-28 November **2009** (**Web of Knowledge, WOS:000277288700058**);

9 Nuţu V., **Moldoveanu C.E.**, Şomoiag P., *Some Aspects of the Oscillatory Regime of Nonlinear Systems with Relay and Delay Time*, Proceedings of the 11th WSEAS International Conference on Automatic Control, Modelling and Simulation (ACMOS'09), Istanbul, Turcia, pag. 395-400, ISSN 1790-5117, ISBN 978-960-474-082-6, 30 mai - 01 iunie **2009**, (**Web of Knowledge, WOS: 000271276800059**);

10 Nuţu V., **Moldoveanu C.E.,** Şomoiag P., *A Method for Calculus of Oscillatory Regime Parameters for Systems which Include a Nonlinear Parts Inside of Controlled Plant*, Proceedings of the 11th WSEAS International Conference on Automatic Control, Modelling and Simulation (ACMOS'09), Istanbul, Turcia, pag.401-406, ISSN 1790-5117, ISBN 978-960-474-082-6, 30 mai-01 iunie **2009** (**Web of Knowledge, WOS:000271276800060**).

11 **Moldoveanu C.E.**, Safta D., Şomoiag P., *Analyze of the Counter-Rotating Vortices Pair Stability under the External Turbulence Influence*, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2008 Proceedings of The World Congress on Engineering 2008, The 2008 International Conference of Mechanical Engineering, Londra, United Kingdom, Volume II, pag. 1463-1467, ISBN 978-988-17012-3-7, 2-4 iulie **2008**, (**Web of Knowledge, WOS:000259580600272**);

12 Şomoiag P., Safta D., **Moldoveanu C.E**., *Particularity of the Rocket Movement upon the Launcher under the Disturbance Factors Action which Appear During the Firing*, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2008 Proceedings of The World Congress on Engineering 2008, The 2008 International Conference of Mechanical Engineering, Londra, UK, Volume II, pag. 1396-1401, ISBN 978-988-17012-3-7, 2-4 iulie **2008**, (**Web of Knowledge, WOS:000259580600260**);

13 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E**., Surdu G., *Studies concerning the evaluation of trajectories deviations caused by the perturbations made when the rocket leaves the rocket launcher system*, Proceedings of the International Conference on Military Technologies 2007, Brno, Czech Republic, pag. 146 -154, ISBN 978-80-7231-238-2, **2007** (**Web of Knowledge, WOS:000263292800021)**;

b) Articole publicate în volumele unor conferințe indexate BDI (altele decât cele ISI)

1 **Moldoveanu C.E**., Giovannini A., Boisson H.C., *Turbulence receptivity of longitudinal vortex-dominated flows,* Lecture Notes in Computational Science and Engineering, Vol. 69, Springer Verlag, Berlin, pp. 227 – 236 (10 pag.), ISBN: 978-3-642-00604-3, 2009, DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-00605-0_18 3391 (BDI: **SpringerLink**);

2 Zvîncu N.D., **Moldoveanu C.E.,** Mandache-Dodoiu A.D., Dîrloman F., Vedinaş I., *Research on Small Caliber Weapons Firing Ranges Security Enhancement Considering the Projectile-Obstacle Impact*, International Conference Modern Technologies in Industrial Engineering, June 23rd-26th, IOP Publishing Ltd, IOP Conference Series Materials Science and Engineering, Vol. 1182, ISSN: 2286-4369, **2021**, DOI:10.1088/1757-899X/1182/1/012086 (**BDI: EBSCO)**

3 Surdu G., **Moldoveanu C.E.**, Şomoiag P.,*PROTECH "In House" Software an Alternative for Projectile's Drag Coefficient Evaluation in Case of Small Tollerances of its Geometrical Dimensions,* Proceedings of the 18th International Conference „Scientific Research and Education in the Air Force", AFASES 2016, „Henri Coanda" Air Force Academy, Vol. I, pp. 67-76, ISSN, ISSN-L: 2247-3173, DOI: 10.19062/2247-3173.2016.18.1.9, Brasov , 26-28 May **2016**, (**BDI:*EBSCO, Index Copernicus***);

4 **Moldoveanu C.E**, Şomoiag P., Ferrier P., Daude H., *Mathematical Models used to Study the Aircraft Wake Vortices,* International Conference of Scientific Papers „Scientific Research and Education in the Air Force", AFASES 2013,Braşov, 23-25 May **2013**, (**BDI:*EBSCO, Index Copernicus***);

c) Articole publicate în volumele unor conferințe neindexate BDI

1 **Cristian-Emil Moldoveanu,** Cirneanu Andrada-Livia, *Mathematical Modelling of Instabilities in Counter-Rotating Vortex Pairs,* ISIM&ISWIM 2025, 20-22 November 2025, Bucharest, Romania

2 Cirneanu Andrada-Livia, **Cristian-Emil Moldoveanu,** Alin-Constantin Sava, Linko Nikolov, Nikolaos Karadimas, Giulia Boetti, Bartosz Kozicki, *Digital and Informatic Tools for Ballistics Education,* ISIM&ISWIM 2025, 20-22 November 2025, Bucharest, Romania

3 **Cristian-Emil Moldoveanu,** Pamfil Șomoiag, Andrada-Livia Cîrneanu, Alin-Constantin Sava, *Integrating Digital Mathematics and Artificial Intelligence in Modern Defence Education,* Defense Technologies, DefTech 2025, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems

4 Marchisio M., Roman F., Sacchet M., Spinello E., Nikolov L., Grzelak M., Rykala M., **Moldoveanu C.E.**, *Teachers' Digital Competences Before and During the COVID-19 Pandemic for the Improvement of Security and Defence Higher Education*, 16th International Conference on e-Learning, Lisbon, Portugal 19 – 21 July 2022 (Multi Conference on Computer Science and Information Systems –MCCSIS), **2022**

5 Marchisio M., Roman F., Sacchet M., Spinello E., Nikolov L., Gontarczyk M., Zelkowski J., **Moldoveanu C.E.**, *Advantages and Disadvantages of Digital Remote Education in the Security and Defence Contexts*, the 18th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Bucharest, https://www.elseconference.eu/, May 12-13, **2022**

6 **Moldoveanu C.E.,** Sava A.C., *Internationalisation of the Military Technical Education*, International Scientific Conference ―Defense Technologies, DefTech 2021, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen, Bulgaria, **2021**

7 **Moldoveanu C.E.,** Sava A.C., Şomoiag P., Nuţu V., *The Study of the Gas Jet Generated by a Rocket Engine*, International Scientific Conference ―Defense Technologies, DefTech 2021, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen, Bulgaria, **2021**

8 Zvîncu N.D., **Moldoveanu C.E.,** Şomoiag P., Sava A.C., Mandache-Dodoi A.D., Dîrloman F.M., *Determining the Optimal Time Between Launchings when Firing Multiple Unguided Missiles from Larom Platforms*, International Scientific Conference ―Defense Technologies, DefTech 2021, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen, Bulgaria, **2021**

9 **Moldoveanu C.E.,** Zvîncu N.D., Olar-Pop A.M., Gaden T., *Research Concerning the Security Improvement in the Infantry Shooting Range,* Proceedings of the International Scientific Conference - Defense Technology Forum 2020, Shumen, Bulgaria, October, **2020**, ISSN 2367-7902;

10 Zvîncu N.D., **Moldoveanu C.E.,** Vedinaş I., *Material Deflection and Bullet Ricochet Determinations for Diferent Angles of Firing on a Concrete Plate,* Proceedings of the International Scientific Conference - Defense Technology Forum 2020, Shumen, Bulgaria, October, **2020**, ISSN 2367-7902;

11 **Moldoveanu C.E.,** *Instability Mechanisms of the Aircraft Wake Vortices,* Proceedings of the International Scientific Conference - Defense Technology Forum 2018, Shumen, Bulgaria, October, **2018**, ISSN 2367-7902;

12 **Moldoveanu C.E,** *Particularities of the Internationalisation Process in the Technical Military Higher Education Institution*, Erasmus Congress and Exhibition – ERACON 2017, Maribor, Slovenia, 09-13 mai

2017;

13 **Moldoveanu C.E,** *The impact of Erasmus+ program on the Military Technical Higher Education*, ERACON 2016, 10-14.05, Salonic, Grecia

14 **Moldoveanu C.E.,** *Management of the Internationalization Process in the Technical Military Higher Education Institutions*, The 1st International Conference on Methods for Effective Management and Research in Higher Education, 28 Nov. 2016, București

15 **Moldoveanu C.E.**, Șomoiag P. , Isac T., *Ballistic calculator for fire control used for anti-tank firings executed from mobile systems*, International Scientific Conference 2016 Defense Technology Forum 2016, Shumen, Bulgaria, 6-7 octombrie **2016**;

16 **Moldoveanu C.E.**, Șomoiag P., Thiaux A., Chavannes S., Dimitrova M., *Numerical Researches of the Unguided Rocket Launching Device Oscillations for Obtaining the Optimal Firing Order,* 22nd International Scientific Conference ARMAMENT AND TECHNICS OF LAND FORCES **2016**, 10-11 noiembrie 2016, Liptovsky Mikulas, Slovacia;

17 Surdu G., **Moldoveanu C.E.,** Șomoiag P., *Researches on projectile's drag coefficient evaluation in case of small tolerances of its geometrical dimensions,* International Scientific Conference 2016 Defense Technology Forum 2016, Shumen, Bulgaria, 6-7 octombrie **2016;**

18 **Moldoveanu C.E.,** Buono S., Șomoiag P., *Research concerning the unguided rocket effectiveness,* Proceedings of the International Scientific Conference - Defense Technology Forum 2015, Shumen, Bulgaria, October, **2015**;

19 **Moldoveanu C.E.,** Șomoiag P., Buono S., Ben-Lisa A., *Researches concerning the aerodynamic and ballistic performances of an unguided missile,* Proceedings of the 2nd Edition of The New Challenges in Aerospace Sciences International Conference, NCAS 2015, Bucharest, 5-6 November **2015**;

20 Șomoiag P., **Moldoveanu C.E.** Buono S., *Mathematical model for computing the unguided rocket trajectories,* Proceedings of the International Scientific Conference - Defense Technology Forum 2015, Shumen, Bulgaria, October, **2015**;

21 **Moldoveanu C.E.,** Şomoiag P., *Modelarea siajului aeronavelor*, Conferinţa Naţionala multidisciplinara - cu participare internaţională-"Profesorul Ion.D.Lăzărescu – fondatorul şcolii româneşti de teoria aşchierii", Cugir, 20 septembrie 2013

22 **Moldoveanu C.E.**, Şomoiag P., Sava A.C., *Cercetări asupra caracteristicilor jetului de gaze reactiv supersonic,* Conferinţa Naţională Sisteme Energetice şi Balistice, SEB 2013, MTA, Bucharest, 19-20 September **2013;**

23 **Moldoveanu C.E.**, Şomoiag P., Vedinaş I.,Ferrier P., *Researches Concerning Aircraft Wake Vortex,* 1st International Conference New Challenges in Aerospace Sciences "NCAS 2013", Bucharest, 7-8 November **2013**;

24 Surdu G., Slămnoiu G., Şomoiag P., Ciuculin A., **Moldoveanu C.E.,** *Instrumente software realizate „in-house" pentru evaluarea teoretică a parametrilor balistici,* Conferinţa Naţională Sisteme Energetice şi Balistice, SEB 2013, Bucureşti, 19-20 septembrie 2013;

25 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E**., *Calculul oscilaţiilor instalaţiei de lansare pe timpul tragerii***,** Conferinţa Naţionala multidisciplinara-cu participare internaţională - "Profesorul Ion.D.Lăzărescu – fondatorul şcolii româneşti de teoria aşchierii", Cugir, 20 septembrie 2013;

26 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E.**, Daude H., Ferrier P., *Particularities of Ballistic Performances for Unguided Rockets* 19th International Scientific Conference, Knowledge Based Organization, KBO 2013, Land Forces Academy, Sibiu, 13-15 June **2013**;

27 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E.**, Sava A.C., *Cercetări privind influenţa ejectorului de gaze asupra parametrilor balistici la tragerile cu tunul de pe tanc,* Conferinţa Naţională Sisteme Energetice şi Balistice, SEB 2013, Bucureşti, 19-20 septembrie 2013;

28 Şomoiag P., Vedinaş I., **Moldoveanu C.E.**, Daude H., *Evaluation of Unguided Missile Trajectories Deviations,* 1st International Conference New Challenges in Aerospace Sciences "NCAS 2013", Bucharest, 7-8 November **2013**;

29 Giovannini A., Boisson H.C., **Moldoveanu C.E.**, *Effect of Wind Conditions on the Evolution of an Aircraft Vortex Wake Model Near the Ground,* Proceedings of the 6th International Conference on Computational Fluid Dynamics, pp. 94, **,**St. Petersburg, Russia, 12-16 July **2010**;

30 **Moldoveanu C.E.**, Şomoiag P., *Considerations on the Mathematical and Numerical Modeling of the Longitudinal Vortices,* pp. 699-706, Proceedings of the 12th International Conference of Scientific Papers

„Scientific Research and Education in the Air Force", AFASES 2010, „Henri Coanda" Air Force Academy,
pp. 699-706, ISBN 978-973-8415-76-8, Brasov, 27-29 May **2010**;

31 Şomoiag P.,**Moldoveanu C.E.**, *Numerical and Experimental Study of the Launching Device Oscillations During the Launch,* Proceedings of the 12th International Conference of Scientific Papers „Scientific Research and Education in the Air Force", AFASES 2010, „Henri Coanda" Air Force Academy, pp. 743-750, ISBN 978-973-8415-76-8, Brasov , 27-29 May **2010**;

32 Şomoiag P., Nuţu V., **Moldoveanu C.E.**, *Theoretical and Experimental Researches Concerning Launching Devices Stability during Firing,* Proceedings of the 7th EUROMECH Solid Mechanics Conference, ESMC2009, ISBN 978-989-96264-2-3, Lisboa, Portugal, 7 – 11 September **2009**;

33 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E.**, Vedinaş I., *Analyse de l'influence des oscillations du systeme lance-missiles sur les conditions initiales de vol du missile,* The 32nd International scientific conference of the Military Technical Academy - "Modern Technologies in the 21st Century", Bucharest,, pag. 1177-1184, ISBN 978-973-640-127-5, 1-2 Noiembrie 2007;

34 **Moldoveanu C.E.,** Boisson H.C., Giovannini A., *Considérations sur la modélisation mathématique et numérique des tourbillons longitudinaux*,31st Internationally Attended Conference Modern Technologies in the XXI Century, Academia Tehnica Militara, Bucuresti, 3-4 noiembrie 2005;

35 Şomoiag P., **Moldoveanu C.E.**, *Application numerique pour la determination des oscillations du lanceur pendant le tirage,* 31st Internationally Attended Conference Modern Technologies in the XXI Century, Academia Tehnica Militara, Bucuresti, 3-4 noiembrie 2005;

36 **Moldoveanu C.E.,** Boisson H.C., Giovannini A., *Receptivity of a Longitudinal Contrarotating Vortices in an External Flow: a Numerical Experimentation*, Conference on Boundary and Interior Layers, BAIL 2004, Toulouse, France, 5-9 July **2004**;

37 Nuţu V., Postolea D., Şomoiag P., **Moldoveanu C.E.**, *Individual Electronic Calculus Means for Artillery Shooting,* IIIrd International Symposium on Defence Technology, Department of Weapon System, Bolyai Janos Military Technical College, ISSN 1416-1443, Budapest, Hungary, 19-20 April **2004**;

38 Şomoiag P.,**Moldoveanu C.E.**, *A Mathematical Model for Launcher's Oscillation Determination Durig the Firing*, The 36th International Scientific Symposium of the Military Equipement & Technologies Research Agency, Bucharest, May 26 - 26 **2005**;

39 Nuţu V., **Moldoveanu C.E.**, *Considerations about the Dynamic of Target Tracking in Air-Air Shooting*, The 30th Internationally Attended Conference Modern Technologies in the XXI Century, Military Technical Academy, Bucharest, 06 – 07 November **2003**;

40 Nuţu V., **Moldoveanu C.E.**, *The Estimation Sensor's Precision Influence About Precision of Air-Air Shooting,* The 30th Internationally Attended Conference Modern Technologies in the XXI Century, Military Technical Academy, Bucharest, 06 – 07 November **2003**;

41 Şomoiag P., Vedinas I., **Moldoveanu C.E**., *Etude concernant les oscillations du lanceur dues l'action du vent,* Sesiunea de Comunicări Stiinţifice cu participare internaţională, Tehnologii moderne în secolul XXI", Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 06 – 07 noiembrie 2003

42 Nuţu V., **Moldoveanu C.E.**, *Consideration about Solving Possibility of the Sighting Problem in Air to Air Combat Using Unguided Artillery Weapons*, „IVth International Armament Conference on Scientific Aspects of Armament Technology", Waplewo, Pologne, 9 – 11 October **2002**;

43 Postolea D., Nuţu V.**, Moldoveanu C.E.,** *Individual Electronic Means of Calculation for Artillery Shooting,* The 33rd International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technology Research Agency, ACTTM, Bucharest,23 – 24 May **2002**;

44 Postolea D., Nuţu V.**, Moldoveanu C.E.,** *Studies Regarding the Consumption of Ammunition at Effect Firing*, The 33rd International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technology Research Agency, ACTTM, Bucharest, 23-24 May **2002**;

45 Vedinas I., **Moldoveanu C.E.**, *Consideraţii asupra influenţei acceleraţiei sistemelor optice asupra proceselor de vizare,* The 29th Internationally Attended Conference Modern Technologies in the XXI Century, ISBN 973-8290-27-9, Military Technical Academy, Bucharest, 15-16 November **2001**;

46 Vedinas I., P. Şomoiag, **Moldoveanu C.E.,** *O metodă de calcul a stabilităţii si preciziei de vizare de pe sistemele ambarcate*, The 29th Internationally Attended Conference Modern Technologies in the XXI Century, ISBN 973-8290-27-9, Military Technical Academy, Bucharest, 15-16 November **2001**.

LISTA DE LUCRĂRI

Prof. univ. dr.ing. ROTARIU TRAIAN

1. Listă de lucrări reprezentative:

1. *Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems*, **Traian ROTARIU**, William PROUD, Michel ARRIGONI, Jose Baranda RIBEIRO et al., Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2016, ISBN 978-973-640-252-4;
2. *Chimia Explozivilor*, 162 pg, **Traian ROTARIU**, Editura Academiei Tehnice Militare, 2010, ISBN 978-973-640-202-9
3. *Comparative Study of 9×19 mm Ammunition Combustion Products and Residues,* **Traian Rotariu**, Răzvan Petre, Teodora Zecheru, Muhamed Suceska, Nicoleta Petrea and SorinEşanu, Propellants, Explosives and Pyrotechnics, p. 931–937, Volume 40, Issue 6, December 2015, **Impact Factor: 1,578**
4. *Decontamination of radioactive hazardous materials by using novel biodegradable strippable coatings and new generation complexing agents*, Pulpea, D., **Rotariu, T.** (autor de corespondenta)**,** Toader, G., Pulpea, G.B., Neculae, V., Teodorescu, M., Chemosphere, Volume 258, November 2020, DOI: 10.1016/j.chemosphere.2020.127227 **Impact Factor: 5,778**
5. *Researches on the efficiency of diphenylamine addition to aged nitrocellulose propellants*, **Traian Rotariu**, T. V. Tiganescu, S. R. Esanu, C. Enache, R. Stefanoiu, Revista de chimie, Bucureşti, 64, No. 9, p. 936-941, 2013; **Impact Factor: 0.956**
6. *Environmental Long Term Impact on a Romanian Military Testing Range,* Răzvan PETRE, **Traian ROTARIU (autor de corspondență)**, Teodora ZECHERU, Nicoleta PETREA, Sorina BĂJENARU, Central European Journal of Energetic Materials, vol.13, no. 1, 2016, **Impact Factor: 1,280**
7. *Water-based strippable coatings containing bentonite clay for heavy metal surface decontamination,* Gabriela Toader, Paul-Octavian Stănescu, Teodora Zecheru, **Traian Rotariu (autor de corspondență)**, Abdelkrim El-Ghayoury, Mircea Teodorescu, Arabian Journal of Chemistry, DOI: 10.1016/j.arabjc.2016.03.009, **Impact factor: 3,613**
8. *Novel formulations of ballistic gelatin. 1. Rheological properties*, Teodora Zecheru, Ciprian Său, Claudiu Lăzăroaie, Cătălin Zaharia,**Traian Rotariu (autor de corspondență)**, Paul-Octavian Stănescu, Forensic Science International, Volume 263, June 2016, Pages 204–210, doi:10.1016/j.forsciint.2016.04.023, **Impact factor: 1,950**
9. *Thermobaric Effects Formed by Aluminium Foils Enveloping Cylindrical Charge,* Qui Long Yan, Waldemar A. Trzciński, Stanisław Cudziło, Józef Michał Paszula, Trană Eugen, Matache Liviu, **Traian Rotariu**, Michael Gozin, COMBUSTION AND FLAME 165(2):102-112 · FEBRUARY 2016, *DOI:10.1016/j.combustflame.2016.01.010,* **Impact Factor: 4.168**
10. *Reducing impacts from ammunitions: a comparative Life-Cycle. Assessment of four types of 9 mm ammunitions,* Carlos Ferreira, José Ribeiro, Sara Almada, **Traian Rotariu** and Fausto Freire, Science of the Total Environment, Volumes 566–567, 1 October 2016, Pages 34–40, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2016.05.005, **Impact Factor: 3,976**

2. Teza de doctorat:

"PRODUŞI CHIMICI CU PROPRIETĂŢI SPECIALE OBŢINUŢI PRIN MODIFICAREA PE CALE CHIMICĂ A POLIMERILOR", Conducător științific: Prof.univ.dr.ing. Gheorghe HUBCA, Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Politehnica din București, 2005

3. Cărți:

C. 1. GREENER AND SAFER ENERGETIC AND BALLISTIC SYSTEMS, **Traian ROTARIU**, William PROUD, Michel ARRIGONI, Jose Baranda RIBEIRO et al., Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2016, ISBN 978-973-640-252-4;

C. 2. MATERIALE ENERGETICE, Sorin EŞANU, Doru GOGA, **Traian ROTARIU**, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2016, ISBN 978-973-640-251-7;

C. 3. CHIMIA EXPLOZIVILOR, 162 pg, **Traian ROTARIU**, Editura Academiei Tehnice Militare, 2010, ISBN 978-973-640-202-9

C. 4. METODE EXPERIMENTALE DE DETERMINARE A CARACTERISTICILOR FIZICE, CHIMICE ŞI DE STABILITATE ALE MATERIALELOR EXPLOZIVE, 134 pg, Traian ROTARIU, Sorin Răzvan EŞANU, Doru Adrian GOGA, Viorel Tudor ŢIGĂNESCU, Editura Univers Ştiinţific, Bucureşti, 2007, ISBN 978-973-8936-82-9;

C. 5. LIANŢI ŞI PLASTIFIANŢI ENERGETICI UTILIZAŢI ÎN TEHNOLOGIA MATERIALELOR **ENERGETICE**, 118 pg., **Traian ROTARIU**, Editura Academiei Tehnice Militare, 2007, ISBN 978-973-640-120-6;

C. 6. ARTA, ŞTIINŢA ŞI TEHNICA FOCURILOR DE ARTIFICII. GHIDUL PIROTEHNISTULUI, 168 pg, Doru GOGA, **Traian ROTARIU**, Sorin EŞANU, Editura Muntenia, 2008, ISBN 978-973-692-232-9

C. 7. METODE DE TESTARE ŞI EVALUARE A SISTEMELOR TEHNICE, 290 pg., Tudor Viorel ŢIGĂNESCU, Octavian ORBAN, Doru-Adrian GOGA, **Traian ROTARIU**, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2007, ISBN 978-973-640-121-3;

C. 8. SUBSTANŢE LACRIMOGENE, Gheorghe BOBEŞ-TUREAC, **Traian ROTARIU**, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2001, ISBN-973-9456-33-2;

4. Articole și comunicări indexate WoS și Scopus:

Ri 1. Novel Polyurethane Formulations Based on Bio-polyols: Synthesis, Characterization and Applicability in Composite Rocket Propellant Mixtures, FM Dîrloman, **T Rotariu**, G Toader, DN Holeoleo et al., FirePhysChem, 2026, Q2, https://doi.org/10.1016/j.fpc.2026.03.006

Ri 2. LOVA Propellant Formulations Based on RDX and GAP Energetic Plasticizer Obtained by Precipitation Method, **T Rotariu**, DN Holeoleo, AN Rotariu, I Barcan et al., FirePhysChem, 2026, Q2, https://doi.org/10.1016/j.fpc.2026.03.009

Ri 3. Dual-Responsive Hydrogels for Mercury Ion Detection and Removal from Wastewater, A Diacon, F Albota, A Mocanu, O Brincoveanu, AI Podaru, T Rotariu et al., Gels 10 (2), 113, 2024

Ri 4. Polyurethane coatings reinforced with poly (MMA-co-HPMA)@ Mo 2 Ti 2 AlC 3 as flexible EMI shielding solutions, G Toader, A Diacon, M Aldrigo, S Iordănescu, A Mocanu, O Brincoveanu, T Rotariu et al., RSC Advances 15 (52), 44451-44459, 2025

Ri 5. Nanostructured gelatin-gellan inks double reinforced with cellulose nanofibrils and graphene

derivatives for 3D printing in bone regeneration applications, MR Dobrisan, AG Toader, EA Chiticaru, GM Vlasceanu, RC Popescu, T Rotariu et al., Materials Today Advances 28, 100621, 2025

Ri 6. Ballistic and thermal characterization of greener composite solid propellants based on phase stabilized ammonium nitrate, FM Dîrloman, AN Rotariu, T Rotariu, GF Noja, RE Ginghina, ND Zvîncu, Case Studies in Thermal Engineering 54, 2024

Ri 7. Photopolymerized low-swelling hydrogels incorporating Mo-MXenes for EMI shielding applications G Toader, M Aldrigo, S Iordănescu, A Mocanu, O Brincoveanu, T Rotariu et al., Journal of Science: Advanced Materials and Devices 10 (3), 100938, 2025

Ri 8. Ionic Crosslinked Hydrogel Films for Immediate Decontamination of Chemical Warfare Agents G Toader, RE Ginghina, AE Bratu, AI Podaru, D Pulpea, T Rotariu et al., Gels 10 (7), 428, 2024

Ri 9. Hazardous materials from threats to safety: molecularly imprinted polymers as versatile safeguarding platforms, AM Gavrila, A Diacon, TV Iordache, T Rotariu, M Ionita, G Toader, Polymers 16 (19), 2699, 2024

Ri 10. "Green" PBX Formulations Based on High Explosives (RDX and HMX) and Water-Soluble pH-Sensitive Polymeric Binders, T. Rotariu et al, PolymersOpen AccessVolume 15, Issue 7April 2023 Article number 1790, 10.3390/polym15071790;

Ri 11. Comparative Study on the Decontamination Efficacy of Peelable Coatings for Heavy Metals Removal, Toader Gabriela, Pulpea Daniela, Diacon Aurela, Rusen Edina, Ginghina Raluca Elena, Rotariu Traian, Podaru Alice Ionela, Moldovan Andreea Elena, Gavrilescu Maria, Gavrila Ana-Mihaela, Trica Bogdan, Water (Switzerland)Open AccessVolume 15, Issue 5March 2023 Article number 982, 10.3390/w15050982;

Ri 12. Effect of Aromatic Chain Extenders on Polyurea and Polyurethane Coatings Designed for Defense Applications, Toader Gabriela, Moldovan Andreea Elena, Diacon Aurel, Dirloman Florin Marian, Dirloman F.M., Rusen Edina, Podaru Alice, Rotariu Traian, Ginghina Raluca Elena, Hoza Oana Elisabeta, PolymersOpen AccessVolume 15, Issue 3February 2023 Article number 756, 10.3390/polym15030756;

Ri 13. Design and Evaluation of Screening Smoke Compositions Based on Red Phosphorus in Open Field Conditions, Pulpea Bogdan Gheorghe, Pulpea Daniela, Trană Eugen, Rotariu Traian, Ginghină Raluca Elena, Toader Gabriela, Dirloman Florin Marian, Applied Sciences (Switzerland)Open AccessVolume 12, Issue 24December 2022 Article number 12893, 10.3390/app122412893;

Ri 14. The Influence of Potassium Salts Phase Stabilizers and Binder Matrix on the Properties of Novel Composite Rocket Propellants Based on Ammonium Nitrate, Rotariu Traian, Pulpea Bogdan-Gheorghe, Dîrloman Florin-Marian, Diacon Aurel, Rusen Edina, Toader Gabriela, Zvîncu Neculai-Daniela, Iordache Tanţa-Verona, Botiș Răzvan Horia, MaterialsOpen AccessVolume 15, Issue 24December 2022 Article number 8960, 10.3390/ma15248960;

Ri 15. Peelable Nanocomposite Coatings: "Eco-Friendly" Tools for the Safe Removal of Radiopharmaceutical Spills or Accidental Contamination of Surfaces in General-Purpose Radioisotope Laboratories, Rotariu Traian, Pulpea Daniela, Toader Gabriela, Rusen Edina, Diacon Aurel, Neculae Valentinac, Liggat John, Pharmaceutics, Open Access Volume 14, Issue 11 November 2022 Article number 2360, 10.3390/pharmaceutics14112360;

Ri 16. *Novel Polyurethanes Based on Recycled Polyethylene Terephthalate: Synthesis, Characterization, and Formulation of Binders for Environmentally Responsible Rocket Propellants*, F. M. Dirloman, G. Toader,

T. Rotariu, T. V. Tiganescu, R. E. Ginghina, R. Petre, F. Alexe, M. I. Ungureanu, E. Rusen, A. Diacon, A. Ghebaur, M. Duldner, A. E. Coman and R. Tincu - **Polymers**, 13 (21), p. 28, (2021), category **Q1**, *5-year WoS Impact factor: **4.493**;*

Ri 17. *Strippable Polymeric Nanocomposites Comprising "Green" Chelates, for the Removal of Heavy Metals and Radionuclides*, G. Toader, D. Pulpea, **T. Rotariu**, A. Diacon, E. Rusen, A. Moldovan, A. Podaru, R.

Ginghina, F. Alexe, O. Iorga, S. A. Bajenaru, M. Ungureanu, F. Dirloman, B. Pulpea and L. Leonat - **Polymers**, 13 (23), p. 22, (2021), category **Q1**, *5-year WoS Impact factor: **4.493**;*

Ri 18. G. Toader, A. Diacon, **T. Rotariu**, M. Alexandru, E. Rusen, R. E. Ginghina, F. Alexe, R. Oncioiu, F. L. Zorila, A. Podaru, A. E. Moldovan, D. Pulpea, A. M. Gavrila, T. V. Iordache and R. Somoghi - *Eco-Friendly Peelable Active Nanocomposite Films Designed for Biological and Chemical Warfare Agents Decontamination*, **Polymers**, 13 (22), p. 27, (2021), category **Q1**, *5-year WoS Impact factor: **4.493**;*

Ri 19. Florin-Marian Dîrloman, **Traian Rotariu**, Tudor-Viorel Ţigănescu, Gabriela Toader, Teodora Zecheru, Tanța-Verona Iordache, *Phase stabilized ammonium nitrate for future green rocket propellants*, **U.P.B. Sci. Bull. Series B Chemistry and Materials Science**, 83(3), July 2021.

Ri 20. G. Toader, **T. Rotariu,** D. Pulpea, A. Moldovan, A. Podaru, A.M. Gavrila, M. Alexandru, A. Diacon, R. Ginghina, O. Iorga, C. Sau, *Polymeric Blends Designed For Surface Decontamination*, **U.P.B. Sci. Bull. Series B Chemistry and Materials Science**, 83(3), July 2021.

Ri 21. *Biomimetic Sensitive Elements for 2,4,6-Trinitrotoluene Tested on Multi-Layered Sensors*, Ana Mihaela GAVRILA, Tanta Verona IORDACHE, Carmen LAZAU, Traian ROTARIU, Ileana CERNICA, Hermine STROESCU, Mihai STOICA, Corina ORHA, Cornelia Elena BANDAS, Andrei SARBU, Coatings, Volume 10, No. 273, 2020, pp. 1-18, DOI: 10.3390/coatings10030273, **Impact factor: 2,436**

Ri 22. *Decontamination of radioactive hazardous materials by using novel biodegradable strippable coatings and new generation complexing agents*, Pulpea, D., **Rotariu, T.** (autor de corespondenta)**,** Toader, G., Pulpea, G.B., Neculae, V., Teodorescu, M., Chemosphere, Volume 258, November 2020,

DOI: 10.1016/j.chemosphere.2020.127227 **Impact Factor: 5,778**

Ri 23. *Poly(2-hydroxyethyl methacrylate-co-dodecyl methacrylate-co-acrylic acid): synthesis, physico-chemical characterisation and nafcillin carrier,* T. ZECHERU, **T. ROTARIU**, E. RUSEN, B. MĂRCULESCU, F. MICULESCU, L. ALEXANDRESCU, I. ANTONIAC, I. STANCU, Journal of

Materials Science: Materials in Medicine, Vol. 21, No. 10, 2010, pg. 2793-2804 **Impact Factor: 2.272 Ri 24.** *Acrilyc cements for dental prosthetics*, E. RUSEN, B. MĂRCULESCU, L. BUTAC, T. ZECHERU, F. MICULESCU, **T. ROTARIU**, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol.

10, No.12, December 2008, p. 3436-3441**; FI: 0.383**

Ri 25. *Polymeric biocompatible structures for controlled drug release,* T. ZECHERU, C. ZAHARIA,

A. SĂLĂGEANU, C. ŢUCUREANU, E. RUSEN, B. MĂRCULESCU, **T. ROTARIU**, C. CINCU, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 9, No. 9, September 2007, p. 2917 – 2920, ISSN 1454-4164; **Impact Factor: 0.383**

Ri 26. *The influence of aluminium on characteristics of the chemical composition to the burning balance of the fuel for missiles,* T. ŢIGĂNESCU, R. ŞTEFĂNOIU, **T. ROTARIU**, M. LUPOAE**,** Revista de chimie, Bucureşti, Volume 58, Issue 7, July 2007, Pages 688-691, ISSN 0034-7752; **Impact**

Factor: 0.956

Ri 27. *Kinetic study of a new flame-retardant polymer composition,* **T. ROTARIU,** T. ZECHERU, E. RUSEN, D.-A. GOGA, C. CINCU, *Materiale Plastice, Volume 48, Issue 1, March 2011, p.83-87,* ISSN: 0025-5289; **Impact Factor: 0,903**

Ri 28. *Thermal and Spectroscopic Measurements of Some Energetic Compositions and Corresponding Aerosols Obtained*, T. ZECHERU, A. LUNGU, P.-Z. IORDACHE, **T. ROTARIU (autor de corspondență),** Combustion, Explosion, and Shock Waves, Volume 49, Issue 2, March 2013, ISSN: 0010-5082; **Impact Factor: 0,604**

Ri 29. *Temperature measurements of magnesium- and aluminum-based flares,* C. LĂZĂROAIE, S. EŞANU, C. SĂU, R. PETRE, P.Z. IORDACHE, G. STAIKOS, **T. ROTARIU**, T. ZECHERU, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Volume 115, Issue 2, January 2014, p.1407-1415, ISSN 1388-6150; **Impact Factor: 1.781**

Ri 30. *Researches on the efficiency of diphenylamine addition to aged nitrocellulose propellants*, **T. ROTARIU**, T. V. TIGANESCU, S. R. ESANU, C. ENACHE, R. STEFANOIU, Revista de chimie, Bucureşti, 64, No. 9, p. 936-941, 2013; **Impact Factor: 0.956**

Ri 31. *Studies Regarding the Effectiveness of Stabilizer "Revival",* T.TIGANESCU, **T.ROTARIU (autor de corspondență)**, S.ESANU, T.ZECHERU, Revista de chimie, Bucureşti, 65, nr.9/2014, p.1042-1045, ISSN 0034-7752, **Impact Factor: 0.956**

Ri 32. *Synthesis and Applications of 3-nitro-1,2,4-triazol-5-one based Hybrid Energetic Compositions,* T.ZECHERU, **T. ROTARIU (autor de corspondență)**, L.MATACHE, A.SAVA, A.VOICU, R.LUNGU, L.COSEREANU, Revista de chimie, Bucureşti*, 65, nr.10/2014, p.1186-1189, ISSN 0034-7752,* **Impact Factor: 0.956**

Ri 33. *Comparative Study of 9×19 mm Ammunition Combustion Products and Residues,* **Traian Rotariu**, Răzvan Petre, Teodora Zecheru, Muhamed Suceska, Nicoleta Petrea and SorinEşanu, Propellants, Explosives and Pyrotechnics, p. 931–937, Volume 40, Issue 6, December 2015,

Impact Factor: 1,578

Ri 34. *Thermobaric Effects Formed by Aluminium Foils Enveloping Cylindrical Charge,* Qui Long Yan, Waldemar A. Trzciński, Stanisław Cudziło, Józef Michał Paszula, Trană Eugen, Matache Liviu, Traian Rotariu, Michael Gozin, COMBUSTION AND FLAME 165(2):102-112 · FEBRUARY 2016, *DOI:10.1016/j.combustflame.2016.01.010,* **Impact Factor: 4.168**

Ri 35. *Reducing impacts from ammunitions: a comparative Life-Cycle assessment of four types of 9 mm ammunitions,* Carlos Ferreira, José Ribeiro, Sara Almada, Traian Rotariu and Fausto Freire, Science of the Total Environment, Volumes 566–567, 1 October 2016, Pages 34–40, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2016.05.005, **Impact Factor: 3,976**

Ri 36. *Environmental Long Term Impact on a Romanian Military Testing Range,* Răzvan PETRE, Traian ROTARIU **(autor de corspondență)**, Teodora ZECHERU, Nicoleta PETREA, Sorina BĂJENARU, Central European Journal of Energetic Materials, vol.13, no. 1, 2016, **Impact Factor: 1,280**

Ri 37. *Theoretical and experimental studies on new plastic pyrotechnic compositions,* **Traian ROTARIU**, Constantin ENACHE, Doru-Adrian GOGA, Gabriela TOADER, Izabela-Cristina Stancu, Sorin ESANU, Eugen TRANA, Materiale Plastice, no 2, 2016, **Impact factor: 0,903**

Ri 38. *Water-based strippable coatings containing bentonite clay for heavy metal surface decontamination,* Gabriela Toader, Paul-Octavian Stănescu, Teodora Zecheru, **Traian Rotariu (autor de corspondență)**, Abdelkrim El-Ghayoury, Mircea Teodorescu, Arabian Journal of Chemistry, DOI: 10.1016/j.arabjc.2016.03.009, **Impact factor: 3,613**

Ri 39. *Novel formulations of ballistic gelatin. 1. Rheological properties*, Teodora Zecheru, Ciprian Său, Claudiu Lăzăroaie, Cătălin Zaharia,**Traian Rotariu (autor de corspondență)**, Paul-Octavian Stănescu, Forensic Science International, Volume 263, June 2016, Pages 204–210, doi:10.1016/j.forsciint.2016.04.023, **Impact factor: 1,950**·

Ri 40. *Towards developing an efficient sensitive element for trinitrotoluene detection: TiO2 thin films functionalized with molecularly imprinted copolymer films,* Carmen Lazau, Tanţa-Verona Nicolescu (Iordache), Ana-Mihaela Florea, Corina Orha, Cornelia Bandas, Anita-Laura Radu, Andrei Sarbu, Traian Rotariu, Applied Surface Science - May 2016, DOI: 10.1016/j.apsusc.2016.04.187, **Impact Factor: 3.150**

Ri 41. *Novel polyurea polymers with enhanced mechanical properties*, Gabriela Toader, Edina Rusen, Mircea Teodorescu, Aurel Diacon, Paul O. Stanescu, Traian Rotariu, Adrian Rotariu, Applied Polymer Science, 133(38) 2016, DOI: 10.1002/app.43967, **Impact Factor: 1.866**

Ri 42. *Numerical simulation and experimental tests on explosively-induced water jet phenomena*, Constantin Enache, Eugen Trană, **Traian Rotariu (autor de corspondență)**, Adrian Rotariu, Viorel Tudor Ţigănescu, Teodora Zecheru, Propellants, Explosives and Pyrotechnics, Volume

41, December 2016, Issue 6, Pages 1020–1028, DOI: 10.1002/prep.201500322, **Impact Factor: 1,578**

Ri 43. *Azido(tert-butylperoxy)methyl compounds - an interesting class of energetic materials*, Benedikt Stiasny, Thomas Klapoetke, Joerg Stierstorfer, Sebastian Wiegmann, **Traian Rotariu**, Teodora Zecheru, European Journal of Organic Chemistry, Volume 2016, Issue 25, 1 September 2016, Pages 4382-4386, DOI: 10.1002/ejoc.201600717, **Impact Factor: 3,068**

Ri 44. *Comparative study of commercially available fluorescers versus bis(2,4,5-trichloro-6-carbobutoxyphenyl) oxalate,* Răzvan PETRE, Teodora ZECHERU1, Nicoleta PETREA, Traian ROTARIU, Revista de chimie, Bucureşti, vol.67. nr.12/2016, ISSN 0034-7752, **Impact Factor: 0.956**

Ri 45. *Thermal systems capabilities through infrared obscurants,* Bogdan Pulpea, Ioan Vedinaş,

Eugen Trană, Teodora Zecheru, **Traian Rotariu (autor de corspondență)**, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol.19, 1-2 2017, ISSN 1454-4164; **Impact Factor: 0.383**

Ri 46. *pH sensitive polymeric binders for energetic materials,* Andreea-Elena Voicu, **Traian Rotariu (autor de corespondență)**, Mircea Teodorescu, Teodora Zecheru, Tudor-Viorel Ţigănescu, Octavian Orban, Materiale Plastice, no 1, 2017, ISSN: 0025-5289, **Impact factor: 0,903**

Ri 47. *New solvent-free polyurea binder for plastic pyrotechnic compositions*, Gabriela Toader,

Traian Rotariu (autor de corespondență), Edina Rusen, Jérémie Tartiere, Sorin Eşanu, Teodora Zecheru, Izabela-Cristina Stancu, Andrada Serafim, Bogdan Pulpea, Materiale Plastice, no 1, 2017, ISSN: 0025-5289, **Impact factor: 0,903**

Ri 48. *New polyurea MWCNTs nanocomposite films with enhanced mechanical properties*, Gabriela Toader, Edina Rusen, Mircea Teodorescu, Aurel Diacon, Paul O. Stanescu, Celina Damian, Traian

Rotariu, Adrian Rotariu, Journal of Applied Polymer Science, March 2017, DOI: 10.1002/app.45061, Impact Factor: 1.866

Ri 49. *Numerical validation of a constitutive model for uhmwpe-based composites at high strain rates,* Matache L.C., Alil L.C., Rotariu T., Sandu S.M., Puica C., Barbu C., Zecheru T., UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS

SCIENCE, Volume: 80 Issue: 3 Pages: 229-246, 2018, **Impact Factor: 0**

Ri 50. *Study regarding synthesis of glycidylazidopolymeric plasticizers*, **Traian Rotariu**, Gheorghe Hubca, Politehnica University of Bucharest Sci. Bull., Series B, Vol. 66, No. 2-4, 2004, ISSN 1454-2331; **Impact Factor: 0;**

Ri 51. *Polyvinylnitrate synthesis and applications,* **Traian Rotariu**, Gheorghe Hubca, Politehnica University of Bucharest Sci. Bull., Series B, Vol. 66, No. 2-4, 2004, ISSN 1454-2331; **Impact Factor: 0.**

Ri 52. *Environmental case study of munitions components,* Petre, R; **Rotariu, Traian**; Petrea, N; Bajenaru, S; 18th International Conference - The Knowledge-Based Organization: Applied technical sciences and advanced military technologies KBO, JUN 14-16, Conference proceeding, NICOLAE BALCESCU-LAND FORCES ACADEMY, Pages: 106-109, Sibiu 2012

Ri 53. *Study regarding possibility of using gun propellants for manufacturing of industrial-grade explosives, Esanu Sorin; Goga Doru;* ***Rotariu Traian****; , Conference: 16th International Conference on the Knowledge-Based Organization - Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, Pages: 245-250, Sibiu, NOV 25-27, 2010*

Ri 54. *The impact of ERASMUS mobility on military technical higher education*, Moldoveanu Cristian-Emil; Edu Ioana Raluca; **Rotariu Traian**; et al., Conference: 9th International Technology, Education and Development Conference (INTED) Madrid, Pages: 4233-4238, MAR 02-04, 2015

5. Alte reviste

Rn 1. *Eco-Oxidizers for Composite Propellants: Ammonium Nitrate & Ammonium Dinitramide*, Florin-Marian DÎRLOMAN, Tudor-Viorel ȚIGĂNESCU, Traian ROTARIU, Mihai-Ionuț UNGUREANU and Teodora ZECHERU, Journal of Military Technology, Vol. 3, No. 2, 2020

Rn 2. *Experimental Study on the Shock Waves Characteristics Generated by 9 mm Caliber Armament System,* Marius Cârmaci Ioan Ion Traian Rotariu Doru-Adrian Goga, MTA Review, Volume XIX, No. 3, Sep. 2009, Pages: 253-261, ISSN 1843-3391

Rn 3. *Experimental study regarding stabilizer revival process on old artillery propellants,* **Traian Rotariu**, Doru Goga, Sorin Eşanu, Viorel Ţigănescu, Marius Cîrmaci, MTA Review, Vol. XIX, No.4, pg.385-398, 2009, ISSN 1843-3391

Rn 4. *Consideraţii asupra compoziţiilor pirotehnice pentru gloanţe trasoare cu trasaj în IR şi trasaj întârziat cu aprindere întârziată*, D. Goga, **Traian Rotariu**, Florin Ureche, Revista Tehnica Militară, nr.4/2002, Ed. Militară-Bucureşti, ISSN 1582-7321;

Rn 5. *Obţinerea şi caracterizarea unor pulberi sferice, plastifiate cu glicidilazidopolimeri*, **Traian Rotariu**, Florin Ureche, Revista Tehnica Militară, nr.3/2003, Ed. Militară-Bucureşti, ISSN 1582-7321;

Rn 6. *Utilizarea pentoxidului de azot pentru nitrarea selectiva a unor compusi macromoleculari*, **Traian Rotariu**, F.Ureche, Revista Tehnica Militară, nr.4/2003, Ed. Militară-Bucureşti, ISSN 1582-7321.

6. Conferințe:

Vi 1. *2,4,6-trinitrotoluene molecularly imprinted sol-gel sens-ing films for selective sensors,* Ana-Mihaela Florea, Tanța-Verona Iordache, **Traian Rotariu**, Carmen Lazau, Anita-Laura Radu, Andreea Voicu, Gabriela Toader, Steluta Apostol, Gheorghe Hubca and Andrei Sârbu, *New Trends in Research of Energetic Materials*, Pardubice, Czech Republic, April 2016

Vi 2. *Advances in the area of greener munitions,* **Traian Rotariu**, *New Trends in Research of Energetic Materials*, Pardubice, Czech Republic, April 2015

Vi 3. *Cooperation projects in the field of military engineering in higher education and research,* **Traian Rotariu,** The 1st Conference on Effective Methods of Management and Research in Higher Education, Bucharest, Romania, November 2016

Vi 4. *Development of Greener Munitions concept in RO MoND,* **Traian Rotariu**, Razvan Petre, Next Generation Greener Energetics and their Management conference, organized by NATO - Science and Technology Organization, Applied Vehicle Technology Panel (AVT), Brussels, Belgium, October 2014

Vi 5. *Studiu comparativ privind determinarea produşilor de combustie şi reziduurilor rezultate la tragerea cu muniţii calibrul 9x19 mm,* **Traian Rotariu**, Ioan Vedinaş, Răzvan Petre, Sorina Băjenariu, Sorin Eşanu, *Energetic and Ballistic Systems Conference SEB-2013*, Military Technical Academy, Bucharest, September 2013

Vi 6. *NTO-graphene nanocomposites***,** Teodora Zecheru, **Traian Rotariu**, Liviu-Cristian Matache, Ioan Safta, Petrisor-Zamora Iordache, Rodica-Mihaela Lungu, Razvan Petre, *New Trends in Research of Energetic Materials Conference*, Pardubice, Czech Republic, April 2013

Vi 7. *Study regarding possibility of using gun propellants for manufacturing of industrial-grade explosives*, Sorin Eşanu, **Traian ROTARIU**, Doru Goga, Constantin Enache, Conferinţa internaţională „Organizaţia bazată pe cunoaştere - KBO 2010", Sibiu, noiembrie, 2010, ISSN 1843-6722;

Vi 8. *Study regarding effectiveness of stabilizer revival process on old artilery propellants. Part 2*, **Traian ROTARIU**, Doru Goga, Sorin Eşanu, Viorel Ţigănescu, New Trends in Research of Energetic Materials, Czech Republic, aprilie, 2009, ISBN 978-80-7395-156-6;

Vi 9. *Study regarding effectiveness of stabilizer revival process on old artilery propellants*, **Traian ROTARIU**, Doru Goga, Sorin Eşanu, Viorel Ţigănescu, Marius Cîrmaci, New Trends in Research of Energetic Materials, Czech Republic, aprilie, 2008, ISBN 978-80-7395-066-8, citat Chemical Abstracts;

Vi 10. *Ballistic performances of primers. A new experimental method for evaluation*, Doru GOGA, **Traian ROTARIU**, Tudor Viorel Ţigănescu, Teodora Zecheru, New Trends in Research of Energetic Materials, Czech Republic, aprilie, 2007, ISBN 978-80-7194-949-7;

Vi 11. *Handgun Mechanisms Analysis,* Marius CÂRMACI, Octavian ORBAN, Viorel ŢIGĂNESCU, **Traian ROTARIU**, WSEAS-System Science and Simulation in Engineering, Italy, noiembrie 2007, ISBN 978-960-6766-14-5;

Vi 12. *Some Aspects Regarding Testing Procedures for 9x19 mm Ammunition System while Evaluating Ballistic and Safety Characteristics During Life Cycle,* **Traian ROTARIU**, Doru GOGA, Viorel TIGANESCU, Tudor CHERECHES, Marius CARMACI, WSEAS-System Science and Simulation in Engineering, Italy, noiembrie 2007, ISBN 978-960-6766-14-5;

Vi 13. *Some regards about cold powders plasticizers,* **Traian ROTARIU**, Octavian ORBAN, New Trends in Research of Energetic Materials, Czech Republic, aprilie, 2004;.

Vi 14. *Stabilite chimique des materiaux energetiques. Epreuve de stabilite sous vide*, Doru Goga, Sorin Eşanu, **Traian Rotariu**, A 32-a conferinţă ştiinţifică cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare - *Tehnologii moderne în secolul XXI*, noiembrie 2007, ISBN 978-973-640;

Vi 15. *Modern Methods for Mesuring the Sensitivity of Energetic Materials at Electrostatic Discharge*, Viorel Ţigănescu, Marius Cîrmaci, **Traian Rotariu**, A 32-a conferinţă ştiinţifică cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare - *Tehnologii moderne în secolul XXI*, noiembrie 2007, ISBN 978-973-640;

Vi 16. *Experimental study regarding azo-dyes synthesis based on picramic acid*, Gheorghe Bobeş-Tureac, Marieta Botea, **Traian Rotariu,** A 31-a conferinţă ştiinţifică cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare - *Tehnologii moderne în secolul XXI*, noiembrie 2005, ISBN 973-640-074-3;

Vi 17. *Colored Smoke Pyrotechnic Compositions*, **Traian Rotariu**, Doru Goga, Sorin Eşanu, Teodora Zecheru, A 31-a conferinţă ştiinţifică cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare - *Tehnologii moderne în secolul XXI*, noiembrie 2005, ISBN 973-640-074-3;

Vi 18. *Research for determining reaction parameters at diazodinitrophenol synthesis,* **Traian Rotariu**, Sorin Esanu, A 30-a conferinţă ştiinţifică cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare - *Tehnologii moderne în secolul XXI,* noiembrie 2003, ISBN 973-640-012-3;

Vi 19. *Research regarding determination of reaction parameters for picraminic acid synthesis,* Sorin Esanu, **Traian Rotariu**, A 30-a conferinţă ştiinţifică cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare - *Tehnologii moderne în secolul XXI,* noiembrie 2003, ISBN 973-640-012-3;

Vi 20. *Sinteza polivinil nitratului şi aplicaţiile militare ale acestuia*, **Traian Rotariu**, Călin Popa, Liviu Dumitraşcu, publicat în volumul "A XXVII-A Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională", secţiunea Explozivi, combustibili speciali şi pirotehnie, Ed. A.T.M.-Bucureşti, 1997;

Vi 21. *Metode de analiză cantitativă a ortoclo-rbenziliden-malononitrilului,* **Traian Rotariu**, Călin Popa, publicat în volumul "A XXVII-A Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională" secţiunea Chimie militară, Ed. A.T.M.-Bucureşti, 1997;

Vi 22. *Identificarea substanţelor explozive prin intermediul analizelor spectrale*, Liviu Dumitraşcu, **Traian Rotariu**, Călin Popa, publicat în volumul "A XXVII-A Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională" la secţiunea Explozivi, combustibili speciali şi pirotehnie, Ed. A.T.M.-Bucureşti, 1997;

Vi 23. *Plastifianţi şi polimeri energetici moderni întrebuinţaţi în pulberile propulsive şi de azvârlire*, publicat în volumul "AXXVII-ASesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională", Octavian Orban, Călin Popa, **Traian Rotariu**, secţiunea Explozivi, combustibili speciali şi pirotehnie, Ed. A.T.M.-Bucureşti, 1997;

Vi 24. *Identificare şi dozarea substanţelor toxice de luptă neuroparalitice în prezenţa pesticidelor organofosforice şi carbamice*, Nicolae Luţă, Gheorghe Tureac-Bobeş, Liviu Todan, **Traian Rotariu**, publicat în volumul "A XXVII-A Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională" secţiunea Explozivi, combustibili speciali şi pirotehnie, Ed. A.T.M.-Bucureşti, 1997.

Vi 25. *Pulberi de azvârlire reci pe bază de nitroceluloză plastifiată cu glicidilazidopolimeri*, **Traian Rotariu**, Călin Popa, A 29-a conferinţă ştiinţifică cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare - *Tehnologii moderne în secolul XXI*, noiembrie 2001;

Vn 1. *Procedeu de obţinere a dialchilaminoetil mercaptanilor*, Gheorghe Bobeş-Tureac, **Traian Rotariu**, Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Universităţii Valahia - Târgovişte, septembrie 2000.

Vn 2. *Explozivi plastici cu performante sporite,* Călin Popa, **Traian Rotariu**, Francisc Tobă, Conferinţa Societăţii Române de Pirotehnie şi Detonică "Utilizarea Explozivilor la Lucrarile de Demolare" , Bumbeşti-Jiu, 2001

Vn 3. *Compoziţie pirotehnică pentru gloanţe de infanterie cu trasaj în IR şi trasaj întârziat,* Doru Goga, **Traian Rotariu**, Simpozionul Societăţii Române de Detonică, 2002

7. Proiecte

Nr.	PROIECTE INTERNATIONALE	Pozitia	Perioada:
Pi.1	ENERGETIC MATERIALS – PRODUCTION, OBSOLESCENCE, AND FORMULATION - PROIECT DERULAT ÎN CADRUL UE - EUROPEAN DEFENSE AGENCY, CONTRACT B.PRJ.RT.957/2022, PARTICIPANTI: SE, RO, CZ, FR, NL, NO, PL, DE; BUGET TOTAL: 4.209.000, DIN CARE RO: 100.000 EURO	**Reprezentant RO in grupul de management al proiectului / cercetator**	2022-2026

Pi.2	SECURITY OF EXPLOSIVES PAN-EUROPEAN SPECIALISTS NETWORK – EXERTER, DEPUSĂ ÎN CADRUL PROGRAMULUI HORIZON 2020, CALL SEC-21–GM-2017: PAN EUROPEAN NETWORKS OF PRACTITIONERS AND OTHER ACTORS IN THE FIELD OF SECURITY, SUBTOPIC A: PRACTITIONERS FROM THE SAME DISCIPLINE AND FROM ACROSS EUROPE: EXPLOSIVES SPECIALISTS, VALOARE: 3.498.868 EURO DIN CARE 54784 EURO ROMANIA, CONSORTIU FORMAT DIN 21 DE INSTITUTII DIN 13 TARI	**Responsabil de proiect (RO)**	2018-2023
Pi.3	ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE MUNITIONS, PROIECT DERULAT ÎN CADRUL UE - EUROPEAN DEFENSE AGENCY, CONTRACT B0423-GEM2-ERG, PARTICIPANTI MAREA BRITANIE, ROMÂNIA, OLANDA, NORVEGIA ŞI FRANŢA, VALOARE: 2.210.000 EURO DIN CARE 150.000 EURO ROMÂNIA, APROBAT PRIN DECIZIA COMITETULUI DIRECTOR EUROPEAN DEFENCE AGENCY NR. 2/2008	**Responsabil de proiect (RO)**	2009-2012
Pi.4	GRANT PARTENERIATE STRATEGICE - ERASMUS+ KA2– GREENER AND SAFER ENERGETIC AND BALLISTIC SYSTEMS, PARTENERI ROMANIA, FRANTA, MAREA BRITANIE, PORTUGALIA, 92.400 EURO	**Director de proiect**	2014-2016

Nr.	**PROIECTE INTERNATIONALE**	**Pozitia**	**Perioada:**
Pi.5	ERASMUS - LIFELONG LEARNING PROGRAM, PROIECT 78921, PROGRAM DE COOPERARE INTERUNIVERSITARĂ EUROPEANĂ, AVÂND COMPONENTE DE MOBILITĂŢI PENTRU CADRE DIDACTICE ŞI STUDENŢI, ACORDAT ÎN BAZA UNEI COMPETIŢII ORGANIZATE DE CĂTRE DIRECTORATUL GENERAL PENTRU EDUCAŢIE ŞI CULTURĂ AL COMISIEI EUROPENE, BRUXELLES, CONTRACT NR. 7/31.05.2009, ÎNCHEIAT ÎNTRE ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ, BUCUREŞTI ŞI AGENŢIA NAŢIONALĂ PENTRU PROGRAME COMUNITARE, VALOARE 94.037 EURO.	**Director de proiect**	2009-2010
	ERASMUS - LIFELONG LEARNING PROGRAM, PROIECT 78921, PROGRAM DE COOPERARE INTERUNIVERSITARĂ EUROPEANĂ, AVÂND COMPONENTE DE MOBILITĂŢI PENTRU CADRE DIDACTICE ŞI STUDENŢI, ACORDAT ÎN BAZA UNEI COMPETIŢII ORGANIZATE DE CĂTRE DIRECTORATUL GENERAL PENTRU EDUCAŢIE ŞI CULTURĂ AL COMISIEI EUROPENE, BRUXELLES, CONTRACT NR. 8/31.05.2010, ÎNCHEIAT ÎNTRE ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ, BUCUREŞTI ŞI AGENŢIA NAŢIONALĂ PENTRU PROGRAME COMUNITARE, VALOARE 76.089 EURO.	**Director de proiect**	2010-2011

Nr.	**PROIECTE naționale câștigate prin competiție în cadrul PNCDI și PO**	**Pozitia**	**Perioada**
Pn. 1.	Proactive Resilience and Emergency Preparedness for Adaptive Response and Efficiency (Reziliență Proactivă și Pregătire pentru Situații de Urgență pentru Răspuns Adaptiv și Eficient) – PREPARE, Contract 1CoEx/2026, incheiat cu UEFISCDI, Buget ATM: 4.028.644 lei	**Responsabil proiect**	2026-2030
Pn. 2.	Bombă explozivă 250 kg tip low drag pentru aeronavele F-16/IAR 99 Şoim/Standard"- SkyWard, Contract 15PTE/2025, finanțat de UEFISCDI, ATM: 125.000 lei	**Responsabil proiect**	2025-2026
Pn. 3.	Combustibil compozit cu impact redus asupra mediului pentru sisteme propulsive nedirijate E-CORA, Contract 75PTE/2022 finanțat de UEFISCDI în cadrul programului buget ATM 300000 lei	**Responsabil de proiect**	2022-2024
Pn. 4.	Contingența hazardurilor CBRN și îmbunătățirea mijloacelor de securitate națională - SECURE-NET, Contract 70PCCDI/2018 finanțat de UEFISCDI în cadrul programului Proiecte complexe, buget ATM 628800 lei	**Responsabil de proiect**	2018-2020
Pn. 5.	Sisteme de aliniere optică pentru zborurile spaţiale în formaţie şi deorbitarea reziduurilor din spaţiu – OASYS, Program Star, ctr. 121/2017, buget ATM 247000 lei	**Responsabil de proiect**	2017-2019

Pn. 6.	Dezvoltarea unui senzor pentru detectia multipla si selectiva a unor explozivi reprezentativi – SENSOREX, PN-II-PT-PCCA-2013-291, PARTENERIATE - 2013, 1.250.000 LEI	**Responsabil de proiect**	2013-2017
Pn. 7.	Dezvoltare laborator de testare, evaluare si certificare a caracteristicilor fizice, chimice si de stabilitate ale explozivilor de uz civil si militar, CEEX-IV, contract Nr. 131/2005, valoare 800.000 LEI	**Director de proiect**	2006-2007
Pn. 8.	Studiu privind obţinerea şi caracterizarea diazodinitro-fenolului de uz militar, GRANT MEC-CNCSIS, contract de cercetare ştiinţifică Nr. 33520/2003, valoare 8.600 LEI.	**Director de proiect**	2003-2004
Pn. 9.	Studiu privind obtinerea si caracterizarea unor pulberi de azvarlire reci pe bază de nitroceluloza plastifiata cu glicidilazidopolimer, Grant ANSTI, Contract de Cercetare Nr. 6205GR/2001, Valoare 2.500 LEI	**Director de proiect**	2000 - 2001
Pn. 10.	Studii doctorale şi postdoctorale Orizont 2020: promovarea interesului naţional prin excelenţă, competitivitate şi responsabilitate în cercetarea ştiinţifică fundamentală şi aplicată românească, proiect cofinanţat din Fondul Social European prin Programul Operaţional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane, Axa prioritară 1, contract POSDRU/159/1.5/S/140106, valoare 10.918.398 LEI	**Tutore ATM**	2015-2018

Nr.	**PROIECTE naționale câștigate prin competiție în cadrul PNCDI și PO**	Pozitia	Perioada
Pn. 11.	Concept de componentă de luptă exploziv-fugasă cu efect crescut (BEHEWC), Autoritatea contractantă: UEFISCDI, PN-III-P2-2.1-PED-2016-0057, valoare 550.000 LEI	Cercetator	2017-2018
Pn. 12.	Sistem balistic de calibru mic, rapid convertibil pentru acţiuni letale şi neletale – Autoritatea contractantă: UEFISCDI, PN-II-PT-PCCA-2013-297, perioada de derulare 2014-2016, valoare 1.250.000 LEI	Cercetător	2014-2017
Pn. 13.	Sisteme complexe cu structură deformabilă destinate protecţiei balistice a vehiculelor blindate implicate în conflicte asimetrice - ARMPROT, Autoritatea contractantă: UEFISCDI, PN-II-PT-PCCA-2013-305, valoare 1.200.000 LEI	Cercetător	2014-2017
Pn. 14.	Sistem de protecţie antiexplozie pentru echiparea vehiculelor, Autoritatea contractanta UEFISCDI, perioada de derulare 2014-2016, PN-II-PT-PCCA-2013-278, PARTENERIATE -2013, 1.250.000 lei, din care buget alocat ATM 350.000 lei	Cercetator	2014-2017
Pn. 15.	Dezvoltarea unui sistem operaţional al calificărilor din învăţământul superior din românia, CONTRACT POS-DRU/2/1.2/S/2, VALOARE 4.000.000 EURO	Expert	2009-2011
Pn. 16.	Sistem mobil pentru combaterea incendiilor în spaţii deschise, PN 2 PARTENERIATE SUBPROGRAM 3 MEDIU, CONTRACT 32-103/2008	Cercetător	2008-2011
Pn. 17.	Materiale performante pe bază de polimeri modificaţi şi/sau nanostructuraţi pentru industrie şi aplicaţii medicale, CEEX-I, CONTRACT 177/2006, VALOARE 1.391.900 LEI	Cercetător	2006-2008
Pn. 18.	Dezvoltare laborator de testare, evaluare si certificare a caracteristicilor de siguranta si performanta ale explozivilor de uz civil si militar, CEEX-IV, CONTRACT NR. 141/2006, VALOARE 800000 LEI	Cercetător	2006-2007
Pn. 19.	Dezvoltare laborator de testare, evaluare si certificare a caracteristicilor de siguranta si performanta ale armelor si munitiilor, CEEX-IV, NR.135/2006, VALOARE 800000 LEI	Cercetător	2006-2007
Pn. 20.	Metodă inovativă de investigaţie noninvazivă a alterărilor morfofuncţionale în patologia articulară pe baza spectrelor vibroacustice şi termice, CEEX, CONTRACT NR. 118/2006, VALOARE 1500000 LEI	Cercetător	2006-2007
Pn. 21.	Echipamente şi sisteme biometrice de identificare şi autentificare a persoanelor pentru autorizarea accesului în reţelele informatice şi obiectivele de importanţă majoră, CEEX, CONTRACT NR. 13/2006, VALOARE 1454300	Cercetător	2006-2007
Pn. 22.	*Lovitura reactivă calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km*, LR 273, contract de cercetare-dezvoltare nr. 1779 din 01.08.2003 cu AMCSIT- Politehnica Bucureşti, în cadrul programului 2003, 100000 LEI	Cercetător	2003-2005
Pn. 23.	RELANSIN, Vector purtător pentru lovitura reactivă calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km, NR.1779/2003, VALOARE 762000 LEI	Cercetător	2003-2005

Pn. 24.	RELANSIN, Componentă de luptă cu submuniţii pentru lovitura reactivă calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km, NR.1778/2003, VALOARE 761000 LEI	Cercetător	2003-2005
Pn. 25.	RELANSIN, Procedeu şi mijloace neconvenţionale pentru stingerea incendiilor, NR. 1669/2003, VALOARE 260000 LEI	Cercetător	2003-2005
Pn. 26.	RELANSIN, Sistem calibru 60 mm pentru difuzarea materialelor tipărite, NR. 1635/2002, VALOARE 780000 LEI	Cercetător	2002-2004
Pn. 27.	MENER, Sistem balistic antigrindină, CONTRACT NR. 071/2001, VALOARE 555800 LEI	Cercetător	2001 – 2004
Pn. 28.	RELANSIN Fabricarea diazodinitrofenolului pentru uz militar, CONTRACT NR. 1466/2001, VALOARE 230000 LEI	Cercetător	2001 - 2004
Pn. 29.	RELANSIN, Compoziţii pirotehnice pentru trasoare cu aprindere întârziată, CONTRACT NR. 1465/2001, VALOARE 121000 LEI	Cercetător	2001 - 2004
Pn. 30.	RELANSIN, Centru de excelenţă laborator de explozivi şi muniţii contract nr. 1390/2001, VALOARE 652000 LEI, FINALIZAT;	Cercetător	2001-2003
Pn. 31.	RELANSIN, Pistol mitralieră cal 5,56 mm compatibil cu muniţia NATO, CONTRACT NR. 1389/2001 VALOARE 230000 LEI	Cercetător	2001 - 2004
Pn. 32.	RELANSIN, Demolarea clădirilor cu ajutorul încărcăturilor explozive speciale - CONTRACT NR. 598/2000 CU AMCSIT VALOARE133000 LEI	Cercetător	2000 - 2003
Pn. 33.	RELANSIN, Lovitură cu proiectil "base bleed" calibru 130 mm - CONTRACT NR. 710/2000, VALOARE 140000LEI	Cercetător	2000 - 2003

	PROIECTE naționale câștigate prin competiție în cadrul PNCDI și PO	Pozitia	Perioada
Pn. 34.	RELANSIN, Sisteme de artificii terestre şi aeriene - CONTRACT NR. 523/2000, VALOARE 59000 LEI	Cercetător	2000 - 2003

No.	PROIECTE din Planul Sectorial de CD al MApN	Pozitia	Perioada
Ps. 1.	Studiu comparativ cu sectorul artileristic a metodelor şi procedurilor de analize chimice complete şi de stabilitate a pulberilor, explozivilor şi mijloacelor pirotehnice din muniţiile tip nato care intră în dotarea armatei, CONTRACT DIN PLANUL SECTORIAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU TEHNICĂ ŞI TEHNOLOGII MILITARE PE ANUL 2009 AL M.AP.N., VALOARE 1000 LEI	**Director de proiect**	2009
Ps. 2.	Compoziţie pirotehnică de semnalizare cu fum portocaliu. Execuţie prototip şi testare evaluare, contract din Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2006 AL M.AP.N., VALOARE 15500 LEI FINALIZAT CU PRODUS OMOLOGAT;	**Director de proiect**	2006
Ps. 3.	Compoziţie pirotehnică pentru muniţie de infanterie cu trasaj în domeniul infraroşu-PISM, contract din Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2004 AL M.AP.N., VALOARE 2.500 LEI; FINALIZAT CU PRODUS OMOLOGAT	**Director de proiect**	2004
Ps. 4.	Compoziţie pirotehnică pentru muniţie de infanterie cu trasaj în domeniul infraroşu-model experimental, contract din Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2003 AL M.AP.N., VALOARE 10.000 LEI;	**Director de proiect**	2003
Ps. 5.	Exploziv nanostructurat pe bază de nitrotriazolonă (NTO), contract din Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.AP.N., VALOARE 40.000 LEI	Cercetător	2014-2016
Ps. 6.	Sisteme de disrupere cu explozivi si apa pentru neutralizarea dispozitivelor explozive improvizate, contract din Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.AP.N., valoare 7.000 lei	Cercetător	2016
Ps. 7.	Compoziţie explozivă tip hbx-3. Studiul teoretic şi experimental al demonstratorului tehnologic, contract din Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2006 al M.AP.N., VALOARE 1000 LEI	Cercetător	2006
Ps. 8.	Grenadă fumigenă cu fum colorat, contract din Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2005 al M.AP.N., valoare 1000 LEI, finalizat cu 4 produse omologate;	Cercetător	2005
Ps. 9.	Lumânare fumigenă cu fum alb de 2 kg, contract din Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2005 al M.AP.N., valoare 1000 lei finalizat cu 1 produs omologat;	Cercetător	2005

L I S T A
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic
Conferențiar dr. ing. Cîrneanu Andrada-Livia

A. Teza de doctorat

„Metode avansate pentru detectarea zonelor de interes din imagini dinamice", Universitatea Politehnică din București, conducător de doctorat: Prof.dr.ing. Dan Popescu, 2019.

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate

1. **Cîrneanu Andrada Livia** „*Utilizarea rețelelor neuronale în sisteme integrate de armament",* Academia Tehnică Militară, 2024, ISBN 978-973-640-349-1.
2. Cîrmaci-Matei Marius Valeriu, **Cîrneanu Andrada Livia** „*Elemente de bază în analiza sistemelor automate - Îndrumar de laborator"*, Academia Tehnică Militară, 2020, ISBN 978-973-640-307-1.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. **Cirneanu, A.-L**, Moldoveanu, Sava, C.-E, Thomas Leroux, Somoiag, Cirmaci „Artificial neural networks for predicting the ballistic performances during the firing with the infantry weapons", 2025 IEEE International Workshop on Technologies for Defense and Security (TechDefense 2025) Roma, Italia, - în curs de indexare.
2. Marina Marchisio Conte, Giulia Boetti, Fabio Roman, Enrico Spinello, Nikolaos V. Karadimas, Linko Nikolov, Jaroslaw Zelkowski and **Andrada Livia Cirneanu,** "Empowering Mathematics education in security and defence: technological tools and methodological strategies for motivation enhancement", The 49th IEEE International Conference on Computers, Software, and Applications (COMPSAC 2025), Toronto, Canada, WOS:001575960000017.
3. Marina Marchisio Conte, Giulia Boetti, Fabio Roman, Enrico Spinello, Nikolaos V. Karadimas, Linko Nikolov, Paulina Owczarek and **Andrada Livia Cirneanu,** „Digitally Supported Scenario-Based Learning for Improving Mathematics Education And Perception in Security and Defence", CELDA, 2025, Porto, Portugal – ***Scopus.***
4. Moldoveanu**, Cirneanu, A.-L**, Sava, Somoiag „Integrating Mathematical Models and Informatics in Military Education: A MATLAB Approach to Exterior Ballistics", 2025 IEEE International Workshop on Technologies for Defense and Security (TechDefense 2025) Roma, Italia, - în curs de indexare.

5. Miruna-Cristina Andone, Dan Popescu, Loretta Ichim**, Andrada-Livia Cirneanu, "**Deep learning classification of ovarian tumor stage by an ensemble of neural networks", ICSTCC, Cluj-Napoca, **2025.**
6. **Cirneanu, A.-L.;** Moldoveanu, C.-E. Use of Digital Technology in Integrated Mathematics Education. *Appl. Syst. Innov.* 2024, *7*, 66. https://doi.org/10.3390/asi7040066, **Q2**, factor de impact **3,8.**
7. **Cîrneanu, A.-L.;** Popescu, D.; Iordache, D. New Trends in Emotion Recognition Using Image Analysis by Neural Networks, A Systematic Review. Sensors 2023, 23, 7092. https://doi.org/10.3390/s23167092, **Q2**, factor de impact **3,9**.
8. **Cirneanu (Sumalan) Andrada Livia**, Popescu Dan, "Flooded area detection by Gabor filtering based on Convolutional Neural Network", U.P.B. Sci. Bull., Volume: 81, Issue: 1 Pages: 69-80, 2019, WOS:000459478000006, factor de impact **0,3**.
9. **Sumalan Andrada Livia**, Popescu Dan, Ichim Loretta, "People Detection in Video Surveillance", 2018, 10th Edition Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), WOS:000467734100010.
10. **Cirneanu (Sumalan) Andrada Livia**, Popescu Dan, Ichim Loretta, "CNN based on LBP for Evaluating Natural Disasters", 2018 15th International Conference on Control, Automation, Robotics and Vision (ICARCV), conferință de **tip A**, WOS:000459847700096.
11. **Sumalan Andrada Livia**, Popescu Dan, Ichim Loretta, "Flooded and vegetation areas detection from UAV images using multiple descriptors", 2017 21st International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), WOS:000427419900073.
12. **Sumalan Andrada**, Popescu Dan, Ichim Loretta, "Flooded area detection using UAV images", 2016 24th Telecommunications Forum (TELFOR), WOS:000393491700086.
13. **Sumalan Andrada Livia**, Popescu Dan, Ichim Loretta, "Flood evaluation in critical areas by UAV surveillance", 2016 8th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), WOS:000402541200054.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

1. **Andrada Cirneanu**, "Smart video surveillance for background analysis", Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies", Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information System, 2018, pp.105-111, ISSN 2367-7902.
2. Cristian-Emil Moldoveanu, Alin-Constantin Sava, **Andrada-Livia Cîrneanu**, Linko Nikolov, Nikolaos Karadimas, Marina Marchisio Conte, Enrico Spinello, Magdalena Rykala, „Digital Mathematics Applied In Defence And Security Education", 2024 International Symposium (ISIM) & International Student Workshop (ISWIM) on Interdisciplinary Mathematics in the CiTi areas.
3. **Andrada L. Cirneanu**, Alin C. Sava, Cristian E. Moldoveanu, Marius V. Cirmaci-Matei, Pamfil Somoiag, Linko Nikolov, Krasimir Slavyanov, "CNN architecture for detection of areas of interest in UAV imagery. a comparative analysis of automated technique", Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies", Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information System, 2024, pp.283-292, ISSN 2815-4282.

4. Cristian-Emil Moldoveanu, Pamfil Șomoiag, **Andrada-Livia Cîrneanu**, Alin-Constantin Sava „Digital And Informatics Tools For Ballistics Education”, Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies" DefTech 2025, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

-

Data: 04.05.2026 **Semnătura:**

L I S T A
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conferențiar universitar DIACON Aurel

A. Teza de doctorat Polimeri funcționalizați cu cromofori având utilizări în fotovoltaică, fotonică și medicină (susținută 30 Septembrie 2011 – București)

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate în ultimii 10 ani

-

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Q. M. Al-Bataineh, A. A. Ahmad, A. B. Migdadi, **A. Diacon**, G. Toader, O. Brincoveanu, A. Mocanu, C. Romanitan and C. M. Damian, 2D molybdenum titanium carbide MXene based film for enhanced hydrogen evolution reaction. In *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS*, 2026; Vol. 324, 10.1016/j.mseb.2025.118970,WOS:001612834900001.
2. A. Dumbrava, C. Matei, **A. Diacon**, F. Moscalu, L. Ziko, N. K. Sedky and D. Berger, Ag-ZnO nanocomposites with photocatalytic and antimicrobial properties obtained by green synthesis in Ulva lactuca aqueous extract. In *Journal of Applied Phycology*, 2026, 10.1007/s10811- 026-03801-3,WOS:001711768500001.
3. A. Mocanu, E. Rusen, **A. Diacon**, G. Isopencu, G. Mustatea, R. Somoghi and A. Dinescu, Antimicrobial properties of polysulfone membranes modified with carbon nanofibers and silver nanoparticles. In *Materials Chemistry and Physics*, 2019; Vol. 223, pp 39-45, 10.1016/j.matchemphys.2018.10.002,WOS:000456902400006.
4. C. Villegas, **A. Diacon**, T. Gorisse, L. Derue, I. Freuze, M. Allain, H. Awada, O. Dautel, G. Wantz and P. Hudhomme, Azido-Functionalized Fullerenes, Perylenediimide, Perylene, and Tetraphenylethylene as Crosslinkers for Applications in Materials Science. In *Helvetica Chimica Acta*, 2023; Vol. 106, 10.1002/hlca.202300031,WOS:000992639500001.
5. F. L. Zorila, G. Toader, M. Alexandru, E. Rusen, A. Mocanu, G. Isopencu, O. Brincoveanu, M. Bacalum, I. Stoica, A. Podaru and **A. Diacon**, Bio-inspired bacterial cellulose-based hydrogel films for controlled ciprofloxacin release. In *Carbohydrate Polymer Technologies and Applications*, 2025; Vol. 10, 10.1016/j.carpta.2025.100796,WOS:001471161700001.
6. S. Bucur, **A. Diacon**, I. Mangalagiu, A. Mocanu, F. Rizea, A. Dinescu, A. Ghebaur, A. C. Boscornea, G. Voicu and E. Rusen, Bisphenol A Adsorption on Silica Particles Modified with Beta-Cyclodextrins. In *Nanomaterials*, 2022; Vol. 12, 10.3390/nano12010039,WOS:000751128700001.
7. I. C. Popovici, **A. Diacon**, F. Moscalu and A. Dumbrava, A comparative study of the properties of yttrium and lanthanum aluminates obtained by Pechini sol-gel process. In *Journal of*

Ovonic Research, 2022; Vol. 18, pp 259-271, 10.15251/JOR.2022.182.259,WOS:000798510300012.

8. G. Toader, D. Pulpea, **A. Diacon**, E. Rusen, R. E. Ginghina, T. Rotariu, A. I. Podaru, A. E. Moldovan, M. Gavrilescu, A. M. Gavrila and B. Trica, Comparative Study on the Decontamination Efficacy of Peelable Coatings for Heavy Metals Removal. In *Water*, 2023; Vol. 15, 10.3390/w15050982,WOS:000948039900001.

9. I. C. Popovici, G. Stroie, G. Voicu, F. Moscalu, **A. Diacon** and A. Dumbrava, A comparison between alkaline earth metal titanates for application as photocatalysts in wastewater treatment. In *Desalination and Water Treatment*, 2017; Vol. 98, pp 115-122, 10.5004/dwt.2017.21706,WOS:000423707000014.

10. E. Rusen, A. Mocanu, G. Toader, **A. Diacon**, A. Ghebaur and C. Stavarache, The confirmation of the coexistence of SARA-ATRP and SET-LRP mechanisms in the grafting reaction of PEGMA 300. In *Polymer*, 2025; Vol. 326, 10.1016/j.polymer.2025.128338,WOS:001462371500001.

11. A. Dumbrava, D. Berger, G. Prodan, F. Moscalu and **A. Diacon**, Considerations about the Dependence of PEGylated ZnS Nanoparticles Properties on the Synthesis Method. In *Zeitschrift Fur Physikalische Chemie-International Journal of Research in Physical Chemistry & Chemical Physics*, 2018; Vol. 232, pp 61-77, 10.1515/zpch-2017-0005,WOS:000423198700005.

12. C. G. Chisega-Negrila, **A. Diacon**, J. Calinescu and M. Vînatoru, CONVERSION OF n-BUTANOL TO n-BUTYRALDEHYDE - SCREENING OF COPPER CATALYSTS. In *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science*, 2019; Vol. 81, pp 69-82, WOS:000487213500007.

13. G. Toader, R. E. Ginghina, **A. Diacon**, E. Rusen, A. E. Bratu, A. Podaru and T. Rotariu, Design and Application of Photocrosslinkable Hydrogel Films for Fast and Efficient Decontamination of Chemical Warfare Agents. In *Acs Applied Polymer Materials*, 2023; Vol. 5, pp 877-891, 10.1021/acsapm.2c01815,WOS:000903750800001.

14. E. Rusen, A. Mocanu, G. Toader, **A. Diacon**, C. Romanitan, O. Iorga, M. Aldrigo, C. Parvulescu, R. Mitran and O. Brincoveanu, Design of polyurethane composite foam obtained from industrial PET wastes and MXenes for EMI shielding applications. In *Rsc Advances*, 2024; Vol. 14, pp 37202-37215, 10.1039/d4ra07447e,WOS:001359040900001.

15. **A. Diacon**, F. Albota, A. Mocanu, O. Brincoveanu, A. I. Podaru, T. Rotariu, A. A. Ahmad, E. Rusen and G. Toader, Dual-Responsive Hydrogels for Mercury Ion Detection and Removal from Wastewater. In *Gels*, 2024; Vol. 10, 10.3390/gels10020113,WOS:001172297700001.

16. P. Turtoi, I. R. Nechita, T. Cicone, E. Rusen and **A. Diacon**, Dynamic Response of 3D Textiles Imbibed with Shear-Thinning Polyvinyl Alcohol Solutions. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2026; Vol. 16, 10.3390/app16010496,WOS:001657176200001.

17. E. Rusen, **A. Diacon**, R. A. Mitran, A. Dinescu, C. Nistor, R. Somoghi, A. C. Boscornea and D. Manaila-Maximean, E7 nematic liquid crystal encapsulated in a polymeric photonic crystal. In *European Polymer Journal*, 2022; Vol. 175, 10.1016/j.eurpolymj.2022.111374,WOS:000818446300001.

18. G. Toader, **A. Diacon**, T. Rotariu, M. Alexandru, E. Rusen, R. E. Ginghina, F. Alexe, R. Oncioiu, F. L. Zorila, A. Podaru, A. E. Moldovan, D. Pulpea, A. M. Gavrila, T. V. Iordache and R. Somoghi, Eco-Friendly Peelable Active Nanocomposite Films Designed for Biological and Chemical Warfare Agents Decontamination. In *Polymers*, 2021; Vol. 13, 10.3390/polym13223999,WOS:000723879100001.

19. G. Toader, A. E. Moldovan, **A. Diacon**, F. M. Dirloman, E. Rusen, A. Podaru, T. Rotariu, R. E. Ginghina and O. E. Hoza, Effect of Aromatic Chain Extenders on Polyurea and Polyurethane Coatings Designed for Defense Applications. In *Polymers*, 2023; Vol. 15, 10.3390/polym15030756,WOS:000932568500001.

20. A. Trifan, E. Liciu, A. S. Nedelcu, M. Dragomir, D. D. Cristea, C. S. Mateescu, D. A. Nitulescu, C. A. M. Cîrstea, A. Banciu, G. Toader, **A. Diacon** and C. Busuioc, Effect of Phosphate Phase Incorporation on 3D-Printed Hydrogel Scaffolds: Towards Customizable Bone Graft Materials. In *Gels*, 2025; Vol. 11, 10.3390/gels11080665,WOS:001557594600001.

21. A. Mocanu, E. Rusen, **A. Diacon**, C. Damian, A. Dinescu and M. Suchea, Electrochemical Deposition of Zinc Oxide on the Surface of Composite Membrane Polysulfone- Graphene-Polystyrene in the Presence of Water Soluble Polymers. In *Journal of Nanomaterials*, 2017; Vol. 2017, 10.1155/2017/1401503,WOS:000397764600001.

22. E. Rusen, **A. Diacon**, C. Damian, R. Gavrila, A. Dinescu, A. Dumitrescu and T. Zecheru, Electroconductive materials based on carbon nanofibers and polyaniline. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2018; Vol. 135, 10.1002/app.46873,WOS:000449565300004.

23. D. I. Buliga, **A. Diacon**, I. Calinescu, I. Popa, E. Rusen, A. Ghebaur, O. Tutunaru and C. A. Boscornea, Enhancing the light fastness of natural dyes by encapsulation in silica matrix. In *Journal of Photochemistry and Photobiology a-Chemistry*, 2022; Vol. 432, 10.1016/j.jphotochem.2022.114085,WOS:000826687700003.

24. M. G. Bontas, **A. Diacon**, I. Calinescu, M. I. Necolau, A. Dinescu, G. Toader, R. Ginghina, A. M. Vizitiu, V. Velicu, P. Palade, M. Istrate and E. Rusen, Epoxy Coatings Containing Modified Graphene for Electromagnetic Shielding. In *Polymers*, 2022; Vol. 14, 10.3390/polym14122508,WOS:000816215200001.

25. F. Alexe, C. Sau, O. Iorga, G. Toader, **A. Diacon**, E. Rusen, C. Lazaroaie, R. E. Ginghina, T. V. Tiganescu, M. Teodorescu and A. Sobetkii, Experimental Investigations on Shear Thickening Fluids as "Liquid Body Armors": Non-Conventional Formulations for Ballistic Protection. In *Polymers*, 2024; Vol. 16, 10.3390/polym16162305,WOS:001304798400001.

26. E. Rusen, **A. Diacon**, A. Mocanu, A. M. Dumitrescu and A. Dinescu, A facile approach towards fabrication of superhydrophobic PMMA using vinyl functionalized silica nanoparticles. In *Polymer-Plastics Technology and Materials*, 2020; Vol. 59, pp 294-300, 10.1080/25740881.2019.1634727,WOS:000534150700005.

27. G. Toader, **A. Diacon**, E. Rusen, F. Rizea, M. Teodorescu, P. O. Stanescu, C. Damian, A. Rotariu, E. Trana, F. Bucur and R. Ginghina, A Facile Synthesis Route of Hybrid Polyurea-Polyurethane-MWCNTs Nanocomposite Coatings for Ballistic Protection and Experimental Testing in Dynamic Regime. In *Polymers*, 2021; Vol. 13, 10.3390/polym13101618,WOS:000655163400001.

28. **A. Diacon**, I. Calinescu, M. Vinatoru, P. Chipurici, A. Vlaicu, A. C. Boscornea and T. J. Mason, Fatty Acid Ethyl Esters (FAEE): A New, Green and Renewable Solvent for the Extraction of Carotenoids from Tomato Waste Products. In *Molecules*, 2021; Vol. 26, 10.3390/molecules26144388,WOS:000676454700001.

29. M. Alexandru, O. G. Iorga, G. Toader, C. Epure, M. Munteanu, A. N. Rotariu, M. Marmureanu, G. F. Noja, **A. Diacon**, T. V. Tiganescu and F. M. Dirloman, FDM-3D printing of thermoplastic composites with high energetic solids content designed for gun propellants. In *Defence Technology*, 2025; Vol. 49, pp 165-179, 10.1016/j.dt.2025.02.024,WOS:001533960000001.

30. Q. M. Al-Bataineh, A. A. Ahmad, A. A. Bani-Salameh, G. Rjoub, G. Toader, **A. Diacon**, A. M. Gavrila, C. M. Damian and A. Telfah, From prediction to performance: Machine learning-

guided discovery and validation of Cu-doped Co3O4 for enhanced oxygen evolution reaction. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 2026; Vol. 203, 10.1016/j.ijhydene.2025.153200,WOS:001656829600001.

31. **A. Diacon**, O. Krupka and P. Hudhomme, Fullerene-Perylenediimide (C60-PDI) Based Systems: An Overview and Synthesis of a Versatile Platform for Their Anchor Engineering. In *Molecules*, 2022; Vol. 27, 10.3390/molecules27196522,WOS:000868125900001.

32. T. Rotariu, A. E. Moldovan, G. Toader, **A. Diacon**, E. Rusen, R. E. Ginghina, O. Iorga, H. R. Botis and T. Klapoetke, "Green" PBX Formulations Based on High Explosives (RDX and HMX) and Water-Soluble pH-Sensitive Polymeric Binders. In *Polymers*, 2023; Vol. 15, 10.3390/polym15071790,WOS:000969870500001.

33. I. Calinescu, A. Vintila, **A. Diacon**, M. Vinatoru, P. Chipurici, A. M. Galan and S. Velea, GROWTH OF NANNOCHLORIS ALGAE IN THE PRESENCE OF MICROWAVES (CONTINUOUS REACTOR). In *17TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MICROWAVE AND HIGH FREQUENCY HEATING (AMPERE 2019)*, 2019; pp 203-209, 10.4995/Ampere2019.2019.9820,WOS:000759157800027.

34. A. M. Gavrila, **A. Diacon**, T. V. Iordache, T. Rotariu, M. Ionita and G. Toader, Hazardous Materials from Threats to Safety: Molecularly Imprinted Polymers as Versatile Safeguarding Platforms. In *Polymers*, 2024; Vol. 16, 10.3390/polym16192699,WOS:001332600100001.

35. E. Rusen, R. Somoghi, C. Busuioc and **A. Diacon**, Hydrophilic modification of polyvinyl chloride with polyacrylic acid using ATRP. In *Rsc Advances*, 2020; Vol. 10, pp 35692- 35700, 10.1039/d0ra05936f,WOS:000574586100009.

36. E. Rusen, G. Isopencu, G. Toader, **A. Diacon**, A. Dinescu and A. Mocanu, Improved degradability and mechanical properties of bacterial cellulose grafted with PEG derivatives. In *Cellulose*, 2023; Vol. 30, pp 4293-4314, 10.1007/s10570-023-05163-2,WOS:000964388200002.

37. T. Rotariu, B. G. Pulpea, F. M. Dîrloman, **A. Diacon**, E. Rusen, G. Toader, N. D. Zvîncu, T. V. Iordache and R. H. Botis, The Influence of Potassium Salts Phase Stabilizers and Binder Matrix on the Properties of Novel Composite Rocket Propellants Based on Ammonium Nitrate. In *Materials*, 2022; Vol. 15, 10.3390/ma15248960,WOS:000904287300001.

38. A. Dumbrava, D. Berger, G. Prodan, C. Matei, F. Moscalu and **A. Diacon**, Influence of Synthesis Route on the Structure and Properties of Zinc Oxide Nanoparticles Functionalized with Anthocyanins from Raw Vegetable Extracts. In *Ecs Journal of Solid State Science and Technology*, 2017; Vol. 6, pp P870-P878, 10.1149/2.0311712jss,WOS:000419175500028.

39. E. Rusen, A. Mocanu, O. Brincoveanu, A. Boldeiu, R. A. Mitran, G. Toader and **A. Diacon**, The influence of the 8OCB liquid crystal concentrations on the ST-AA photonic crystal synthesis. In *Colloids and Surfaces a-Physicochemical and Engineering Aspects*, 2024; Vol. 684, 10.1016/j.colsurfa.2023.133122,WOS:001153797700001.

40. A. Dumbrava, D. Berger, G. Prodan, C. Matei, F. Moscalu and **A. Diacon**, The influence of Triton X-100 surfactant on the morphology and properties of zinc sulfide nanoparticles for applications in azo dyes degradation. In *Materials Chemistry and Physics*, 2017; Vol. 193, pp 316-328, 10.1016/j.matchemphys.2017.02.040,WOS:000399258400040.

41. G. Toader, R. E. Ginghina, A. E. Bratu, A. I. Podaru, D. Pulpea, T. Rotariu, A. M. Gavrila and **A. Diacon**, Ionic Crosslinked Hydrogel Films for Immediate Decontamination of Chemical Warfare Agents. In *Gels*, 2024; Vol. 10, 10.3390/gels10070428,WOS:001277413300001.

42. M. G. Bontas, **A. Diacon**, I. Calinescu and E. Rusen, Lignocellulose Biomass Liquefaction: Process and Applications Development as Polyurethane Foams. In *Polymers*, 2023; Vol. 15, 10.3390/polym15030563,WOS:000932956900001.

43. P. Chipurici, A. Vlaicu, I. Calinescu, M. Vinatoru, C. Busuioc, A. Dinescu, A. Ghebaur, E. Rusen, G. Voicu, M. Ignat and **A. Diacon**, Magnetic silica particles functionalized with guanidine derivatives for microwave-assisted transesterification of waste oil. In *Scientific Reports*, 2021; Vol. 11, 10.1038/s41598-021-97097-7,WOS:000692507200058.

44. E. Rusen, A. Mocanu, R. Somoghi, D. C. Culita, R. A. Mitran, A. Dinescu, A. Matei and **A. Diacon**, Mechanism of polymer particles formation during the soap-free emulsion terpolymerization of styrene - acrylic acid - N -(isopropyl acrylamide) for photonic crystals fabrication. In *Colloids and Surfaces a-Physicochemical and Engineering Aspects*, 2021; Vol. 614, 10.1016/j.colsurfa.2021.126158,WOS:000623251700006.

45. I. Asofiei, A. C. Boscornea, D. I. Buliga, **A. Diacon**, S. T. Tomas and C. V. Pop, Mixture design experiments applied for the formulation of a textile ink with reproduction of the NATO IRR green color used in military camouflage. In *Textile Research Journal*, 2021; Vol. 91, pp 249-260, 10.1177/0040517520938152,WOS:000546738300001.

46. E. Rusen, A. Mocanu, O. Brincoveanu, A. Boldeiu, C. Romanitan, M. Aldrigo, S. Iordanescu, **A. Diacon**, G. Toader and R. Gavrila, MXenes and polymeric colloids nanocomposites for EMI shielding. In *Journal of Materials Chemistry C*, 2024; Vol. 12, pp 11586-11593, 10.1039/d4tc02519a,WOS:001261708700001.

47. A. I. Podaru, A. E. Moldovan, M. Ionita, E. Rusen, **A. Diacon**, G. Toader, R. E. Ginghina and A. M. Gavrila, N-VINYLPYRROLIDONE-BASED INTERPENETRATING POLYMERIC NETWORKS INCORPORATING FUNCTIONALIZED CARBON NANOFIBERS. In *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science*, 2023; Vol. 85, pp 31-42, WOS:001052966300003.

48. G. Toader, I. A. Podaru, E. Rusen, **A. Diacon**, R. E. Ginghina, M. Alexandru, F. L. Zorila, A. M. Gavrila, B. Trica, T. Rotariu and M. Ionita, Nafcillin-Loaded Photocrosslinkable Nanocomposite Hydrogels for Biomedical Applications. In *Pharmaceutics*, 2023; Vol. 15, 10.3390/pharmaceutics15061588,WOS:001017834100001.

49. G. Toader, A. I. Podaru, **A. Diacon**, E. Rusen, A. Mocanu, O. Brincoveanu, M. Alexandru, F. L. Zorila, M. Bacalum, F. Albota, A. M. Gavrila, B. Trica, T. Rotariu, M. Ionita and M. Istrate, Nanocomposite Hydrogel Films Based on Sequential Interpenetrating Polymeric Networks as Drug Delivery Platforms. In *Polymers*, 2023; Vol. 15, 10.3390/polym15153176,WOS:001046340100001.

50. **A. Diacon**, A. Mocanu, C. E. Raducanu, C. Busuioc, R. Somoghi, B. Trica, A. Dinescu and E. Rusen, New carbon/ZnO/Li2O nanocomposites with enhanced photocatalytic activity. In *Scientific Reports*, 2019; Vol. 9, 10.1038/s41598-019-53335-7,WOS:000496416000050.

51. G. Toader, E. Rusen, M. Teodorescu, **A. Diacon**, P. O. Stanescu, C. Damian, T. Rotariu and A. Rotariu, New polyurea MWCNTs nanocomposite films with enhanced mechanical properties. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2017; Vol. 134, 10.1002/app.45061,WOS:000399761500017.

52. S. Bucur, I. Mangalagiu, **A. Diacon**, A. Mocanu, F. Rizea, R. Somoghi, A. Ghebaur, A. C. Boscornea and E. Rusen, Novel Chemical Architectures Based on Beta-Cyclodextrin Derivatives Covalently Attached on Polymer Spheres. In *Polymers*, 2021; Vol. 13, 10.3390/polym13142338,WOS:000677151400001.

53. F. M. Dirloman, G. Toader, T. Rotariu, T. V. Tiganescu, R. E. Ginghina, R. Petre, F. Alexe, M. I. Ungureanu, E. Rusen, **A. Diacon**, A. Ghebaur, M. Duldner, A. E. Coman and R. Tincu, Novel Polyurethanes Based on Recycled Polyethylene Terephthalate: Synthesis, Characterization, and Formulation of Binders for Environmentally Responsible Rocket Propellants. In *Polymers*, 2021; Vol. 13, 10.3390/polym13213828,WOS:000718659500001.

54. A. Dumbrava, C. Matei, **A. Diacon**, F. Moscalu and D. Berger, Novel ZnO-biochar nanocomposites obtained by hydrothermal method in extracts of Ulva lactuca collected from Black Sea. In *Ceramics International*, 2023; Vol. 49, pp 10003-10013, 10.1016/j.ceramint.2022.11.178,WOS:000944615100001.

55. C. G. Chisega-Negrila, **A. Diacon**, I. Calinescu, M. Vînatoru, D. Berger, C. Matei and G. Vasilievici, On the ultrasound-assisted preparation of Cu/SiO2 system as a selective catalyst for the conversion of biobutanol to butanal. In *Chemical Papers*, 2022; Vol. 76, pp 1443-1455, 10.1007/s11696-021-01945-9,WOS:000713946600003.

56. E. Rusen, A. Mocanu, O. Brincoveanu, G. Toader, R. Gavrila, **A. Diacon** and C. Stavarache, One Reaction: Two Types of Mechanism-SARA-ATRP and SET-LRP-for MMA Polymerization in the Presence of PVC. In *Acs Omega*, 2024; Vol. 9, pp 42455-42469, 10.1021/acsomega.4c06179,WOS:001325645300001.

57. **A. Diacon**, E. Rusen, F. Rizea, A. Ghebaur, D. Berger, R. Somoghi, A. Matei, P. Palade and O. Tutunaru, One-pot strategy for obtaining magnetic PMMA particles through ATRP using Fe(CO)5 as co-initiator. In *European Polymer Journal*, 2021; Vol. 152, 10.1016/j.eurpolymj.2021.110446,WOS:000652831600001.

58. D. I. Buliga, I. Popa, **A. Diacon** and A. C. Boscornea, OPTIMIZATION OF ULTRASOUND-ASSISTED EXTRACTION OF CHLOROPHYLL USING DESIGN OF EXPERIMENTS AND STABILITY IMPROVEMENT VIA ENCAPSULATION. In *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science*, 2022; Vol. 84, pp 59-72, WOS:000897670000005.

59. G. Toader, **A. Diacon**, E. Rusen, Mangalagiu, II, M. Alexandru, F. L. Zorila, A. Mocanu, A. Boldeiu, A. M. Gavrila, B. Trica, D. Pulpea, M. I. Necolau and M. Istrate, Peelable Alginate Films Reinforced by Carbon Nanofibers Decorated with Antimicrobial Nanoparticles for Immediate Biological Decontamination of Surfaces. In *Nanomaterials*, 2023; Vol. 13, 10.3390/nano13202775,WOS:001093681500001.

60. T. Rotariu, D. Pulpea, G. Toader, E. Rusen, **A. Diacon**, V. Neculae and J. Liggat, Peelable Nanocomposite Coatings: "Eco-Friendly" Tools for the Safe Removal of Radiopharmaceutical Spills or Accidental Contamination of Surfaces in General-Purpose Radioisotope Laboratories. In *Pharmaceutics*, 2022; Vol. 14, 10.3390/pharmaceutics14112360,WOS:000883569900001.

61. G. Toader, M. Aldrigo, S. Iordanescu, A. Mocanu, O. Brincoveanu, C. Romanitan, T. Rotariu, E. A. Moldovan, B. Trica, A. M. Gavrila, E. Rusen and **A. Diacon**, Photopolymerized low-swelling hydrogels incorporating Mo-MXenes for EMI shielding applications. In *Journal of Science-Advanced Materials and Devices*, 2025; Vol. 10, 10.1016/j.jsamd.2025.100938,WOS:001528442500001.

62. D. I. Buliga, A. Mocanu, E. Rusen, **A. Diacon**, G. Toader, O. Brincoveanu, I. Calinescu and A. C. Boscornea, Phycocyanin-Loaded Alginate-Based Hydrogel Synthesis and Characterization. In *Marine Drugs*, 2024; Vol. 22, 10.3390/md22100434,WOS:001342463500001.

63. G. Toader, T. Rotariu, D. Pulpea, A. Moldovan, A. Podaru, A. M. Gavrila, M. Alexandru, **A. Diacon**, R. Ginghina, O. Iorga and C. Sau, POLYMERIC BLENDS DESIGNED FOR SURFACE DECONTAMINATION. In *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science*, 2021; Vol. 83, pp 73-86, WOS:000692192600007.

64. **A. Diacon**, E. Rusen, A. Mocanu, C. Damian, R. Gavrila and A. Dinescu, Polymeric nanohybrids containing SiO2 and C70 for initiation of aniline polymerization in the presence of CdSe quantum dots. In *Materials Chemistry and Physics*, 2017; Vol. 197, pp 240-245, 10.1016/j.matchemphys.2017.02.036,WOS:000403996900030.

65. E. Rusen, A. Mocanu, O. Brincoveanu, A. Dinescu, B. S. Vasile, R. A. Mitran, A. Boldeiu, **A. Diacon**, G. Toader, D. Manaila-Maximean and V. Circu, Polymeric Photonic Crystals Containing 5CB Liquid Crystal: Synthesis and Characterization. In *Acs Applied Polymer Materials*, 2026; Vol. 8, pp 2869-2880, 10.1021/acsapm.5c04427,WOS:001686324500001.

66. G. Toader, **A. Diacon**, M. Aldrigo, S. Iordanescu, A. Mocanu, O. Brincoveanu, C. Romanitan, T. Rotariu, O. Iorga, A. M. Gavrila, T. V. Tiganescu and E. Rusen, Polyurethane coatings reinforced with poly(MMA-co-HPMA)@Mo2Ti2AlC3 as flexible EMI shielding solutions. In *Rsc Advances*, 2025; Vol. 15, pp 44451-44459, 10.1039/d5ra05671c,WOS:001614092300001.

67. **A. Diacon**, E. Rusen, A. Trifan, R. Somoghi, O. Tutunaru, G. Craciun, C. Busuioc and G. Voicu, Preparation of metal and metal oxide doped silica hollow spheres and the evaluation of their catalytic performance. In *Colloid and Polymer Science*, 2020; Vol. 298, pp 1401-1410, 10.1007/s00396-020-04722-4,WOS:000561723700002.

68. O. Iorga, **A. Diacon**, A. Marin, R. Ginghină, M. Munteanu, R. C. Cioflan, G. Toader, T. Rotariu, E. A. Moldovan, F. M. Dîrloman, E. Rusen and T. V. Țigănescu, Pyrotechnic Hybrid Formulations for Cloud Seeding and Hail Mitigation: EXPLO5 Modelling-Driven Design and Combustion-Aerosol Analysis. In *Combustion Science and Technology*, 2026, 10.1080/00102202.2026.2656893,WOS:001735364300001.

69. E. Rusen, **A. Diacon**, A. Mocanu, D. C. Culita, A. Dinescu and T. Zecheru, "A real" emulsion polymerization using simple ATRP reaction in the presence of an oligo-initiator with a dual activity of emulsifier and initiator. In *Colloids and Surfaces a-Physicochemical and Engineering Aspects*, 2018; Vol. 555, pp 1-7, 10.1016/j.colsurfa.2018.06.062,WOS:000443153100001.

70. G. Toader, **A. Diacon**, S. M. Axinte, A. Mocanu and E. Rusen, State-of-the-Art Polyurea Coatings: Synthesis Aspects, Structure-Properties Relationship, and Nanocomposites for Ballistic Protection Applications. In *Polymers*, 2024; Vol. 16, 10.3390/polym16040454,WOS:001172346600001.

71. G. Toader, D. Pulpea, T. Rotariu, **A. Diacon**, E. Rusen, A. Moldovan, A. Podaru, R. Ginghina, F. Alexe, O. Iorga, S. A. Bajenaru, M. Ungureanu, F. Dirloman, B. Pulpea and L. Leonat, Strippable Polymeric Nanocomposites Comprising "Green" Chelates, for the Removal of Heavy Metals and Radionuclides. In *Polymers*, 2021; Vol. 13, 10.3390/polym13234194,WOS:000734573600001.

72. A. Dumbrava, D. Berger, G. Prodan, M. Badea, R. Olar, F. Moscalu and **A. Diacon**, A study on thermal degradation of zinc oxide nanopowders functionalized with anthocyanins, in correlation with their properties and applications. In *Applied Physics a-Materials Science & Processing*, 2018; Vol. 124, 10.1007/s00339-018-2227-8,WOS:000450497000002.

73. **A. Diacon**, E. Rusen, A. Mocanu and L. C. Nistor, Supported Cu0 nanoparticles catalyst for controlled radical polymerization reaction and block-copolymer synthesis. In *Scientific Reports*, 2017; Vol. 7, 10.1038/s41598-017-10760-w,WOS:000408997700044.

74. V. Dinca, G. Toader, R. Gavrila, O. Brincoveanu, A. Dinescu, E. Rusen, **A. Diacon** and A. Mocanu, Surface Modification Using MAPLE Technique for Improving the Mechanical Performance of Adhesive Joints. In *Nanomaterials*, 2023; Vol. 13, 10.3390/nano13060964,WOS:000960113200001.

75. E. Rusen, O. Brincoveanu, V. Dinca, G. Toader, **A. Diacon**, M. A. Dinescu and A. Mocanu, Surface pre-treatment of aluminum alloy for mechanical improvement of adhesive bonding by maple-assisted pulsed laser evaporation technique. In *Rsc Advances*, 2024; Vol. 14, pp 22627-22641, 10.1039/d4ra03187c,WOS:001270528100001.

76. **A. Diacon**, F. Rizea, A. Mocanu, A. Dinescu, C. Stavarache, L. I. Jinga, C. N. Mihailescu and E. Rusen, Suspension Photopolymerization of Methyl Methacrylate and ATRP Grafting of Thermo-Responsive Polymers Using a Perylediimide Derivative Photoinitiator. In *Macromolecular Materials and Engineering*, 2024; Vol. 309, 10.1002/mame.202300274,WOS:001108995100001.

77. E. Rusen, G. Toader, **A. Diacon**, F. M. Dirloman, L. C. Matache, F. Alexe, A. Dinescu and A. Mocanu, Synthesis and Mechanical Performances of Polyurethane Bio-Based Adhesives Resulted from the Depolymerization of Lignocellulose Biomass. In *Acs Omega*, 2023; Vol. 8, pp 38178-38190, 10.1021/acsomega.3c04393,WOS:001082649500001.

78. E. Rusen, **A. Diacon**, A. Mocanu, F. Rizea, B. Bucur, M. P. Bucur, G. L. Radu, E. Bacalum, M. Cheregi and V. David, Synthesis and retention properties of molecularly imprinted polymers for antibiotics containing a 5-nitrofuran ring. In *Rsc Advances*, 2017; Vol. 7, pp 50844-50852, 10.1039/c7ra10196a,WOS:000414405800052.

79. F. M. Dirloman, **A. Diacon**, O. Brincoveanu, G. Toader, M. A. Dinescu, I. Calinescu, P. Chipurici, E. Rusen and A. Mocanu, Synthesis of rigid polyurethane foam from bio-based polyol obtained from microwave-assisted depolymerization of corn cob waste. In *Rsc Advances*, 2025; Vol. 15, pp 18158-18172, 10.1039/d5ra00487j,WOS:001499999000001.

80. E. Rusen, A. Mocanu, O. Brincoveanu, A. Boldeiu, G. Toader, **A. Diacon**, R. Somoghi and C. Stavarache, Toward green polymerization in the presence of copper nanowires: emulsion and suspension polymerization. In *Polymer Bulletin*, 2025; Vol. 82, pp 9303-9316, 10.1007/s00289-025-05909-x,WOS:001518480200001.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi (neindexate)

- Reviste

-

- Selecţie cu maximum 20 lucrări în volume de conferinţe

1. Gabriela Toader, Aurel Diacon, Alexandra Mocanu, Livia A. Dinu, Pericle Varasteanu, Oana Brincoveanu, Cosmin Romanitan, Mioara Alexandru, Florina L. Zorila, Celina Damian, Edina Rusen, Raul A.Mitran - Multifunctional MXene–polymer nanocomposites for EMI shielding, soft actuation, and biomedical applications - International Semiconductor Conference, 48th Edition, CAS 2025, 7-11 Octombrie 2025 – Poster
2. Gabriela Toader, Aurel Diacon, Alexandra Mocanu, Livia A. Dinu, Pericle Varasteanu, Oana Brincoveanu, Cosmin Romanitan, Mioara Alexandru, Florina L. Zorila , Celina Damian, Edina Rusen, Raul A.Mitran - MXene-based polymeric nanocomposites: advancing EMI shielding, actuation, and biomedicine – 4th International Conference on Advanced Materials, ICAM-2025, Irbid, Jordan, 21-23 May 2025, Invited oral Presentation
3. Andreea Moldovan, Aurel Diacon, Martino Aldrigo, Sergiu Iordănescu, Alexandra Mocanu, Oana Brincoveanu, Cosmin Romanitan, Traian Rotariu, Edina Rusen, Ana Mihaela Gavrila, Bogdan Trica - Low-swelling hydrogels incorporating Mo-MXenes for EMI shielding applications - - International Semiconductor Conference, 48th Edition, CAS 2025, 7-11 Octombrie 2025 – Poster
4. Andreea MOLDOVAN, Aurel DIACON, Gabriela TOADER, Martino ALDRIGO, Sergiu IORDĂNESCU, Alexandra MOCANU, Oana BRINCOVEANU, Cosmin ROMANITAN, Traian

ROTARIU, Edina RUSEN, Ana Mihaela GAVRILA, Bogdan TRICA, Alexandru MARIN – SEMI-INTERPENETRATED POLYMER NETWORK HYDROGELS WITH Mo-MXenes FOR TUNABLE ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE SHIELDING - PRIORITIES OF CHEMISTRY FOR A SUSTAINABLE DEVELOPMENT" PRIOCHEM – XXI – PRIOCHEM
2025 – 15-17 Octombrie 2025, Bucuresti, Romania – POSTER

5. Gabriela TOADER, Aurel DIACON, Alexandra MOCANU, Livia A. DINU, Pericle VARASTEANU, Oana BRINCOVEANU, Cosmin ROMANITAN, Mioara ALEXANDRU, Florina
L. ZORILA, Celina DAMIAN, Edina RUSEN, Raul A. Mitran - MXENE–POLYMER NANOCOMPOSITES AS VERSATILE PLATFORMS FOR ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS - PRIORITIES OF CHEMISTRY FOR A SUSTAINABLE DEVELOPMENT"
PRIOCHEM – XXI – PRIOCHEM 2025 – 15-17 Octombrie 2025, Bucuresti, Romania – POSTER
6. Andreea Moldovan, Aurel Diacon, Gabriela Toader, Martino Aldrigo, Sergiu Iordănescu, Alexandra Mocanu, Oana Brincoveanu, Cosmin Romanitan, Traian Rotariu, Edina Rusen, Ana Mihaela Gavrila, Bogdan Trica - MXENE–POLYPYRROLE-HYDROGELS AS VERSATILE SOFT MATERIALS FOR EMI SHIELDING - International Chemical Engineering and Material Symposium - SICHEM 2025 Symposium, 6 – 7 November, 2025, Bucureşti Romania
7. Gabriela Toader, Aurel Diacon, Alexandra Mocanu, Livia A. Dinu, Pericle Varasteanu, Oana Brincoveanu, Cosmin Romanitan, Mioara Alexandru, Florina L. Zorila, Celina Damian, Edina Rusen, Raul A. Mitran - ADVANCED MXENE–POLYMER NANOCOMPOSITES AS SOFT MATERIALS FOR EMI SHIELDING, LIGHT-DRIVEN ACTUATION, AND BIOMEDICAL APPLICATIONS - International Chemical Engineering and Material Symposium - SICHEM 2025 Symposium, 6 – 7 November, 2025, Bucureşti Romania
8. Invited Speaker – "Novel facile method for obtaining CdSe/polyaniline/C60 composite material" - AdvPhotoCat-E 2017 – Advances on Photocatalysis, International Workshop 2nd Edition, 14-16 July 2017, Crete, Greece (http://www.photocatalysis-workshop.com/invited-speakers/)
9. Gabriela Toader, Traian Rotariu, Adrian Rotariu, Sorin Esanu, Aurel Diacon, Edina Rusen - New polyurea nanocomposites designed for ballistic protection, Greener and safer energetic and ballistic systems Conference, ENSTA Bretagne, 8-9 noiembrie 2018, Brest, France
10. Gabriela Toader, Traian Rotariu, Daniela Pulpea, Andreea Moldovan, Alice Podaru, Ana Mihaela Gavrila, Mioara Alexandru, Aurel Diacon, Raluca Ginghina, Ovidiu Iorga, Ciprian Sau, POLYMERIC BLENDS DESIGNED FOR SURFACE DECONTAMINATION, 8th International Conference on Materials Science and Technologies" – RoMat 2020, Bucharest, Romania, November 26-27th, 2020
11. Gabriela Toader, Daniela Pulpea, Traian Rotariu, Aurel Diacon, Andreea Moldovan, Alice Podaru, Ciprian Sau, Florentina Alexe, Raluca Ginghina, Mihai Ungureanu, Florin Dirloman, Evaluation of alginate-based formulations suitable for the removal of radionuclides and heavy metals from the contaminated surfaces, Bucharest Polymer Conference 2nd Edition University POLITEHNICA of Bucharest, Romania, 10 - 11 June 2021 A
12. Alice PODARU, Gabriela TOADER, Daniela PULPEA, Traian ROTARIU, Aurel DIACON, Edina RUSEN, Andreea MOLDOVAN, Raluca GINGHINĂ, Florentina ALEXE, Sorina BAJENARU, Ovidiu IORGA, Mihai UNGUREANU, Florin DIRLOMAN, Bogdan PULPEA, Lucia

LEONAT, Film-forming polymeric blends designed for the removal of heavy metals and radionuclides from contaminated surfaces, The International Symposium PRIOrities of CHEMistry for a sustainable development, XVIIth Edition, ICECHIM - Bucharest – ROMANIA October 27 - 29, 2021

13. Alexandra Mocanu, Edina Rusen, Aurel Diacon, Gabriela Isopencu, Gabriel Mustățea, Raluca Șomoghi, Adrian Dinescu – "Antimicrobial properties of polysulfone membranes modified with carbon nanofibers and silver nanoparticles" – Poster, 24-25 October 2019, World Congress on Chemistry, Valencia, Spain
14. Aurel Diacon, Alexandra Mocanu, Cristian Eugen Raducanu, Edina Rusen, Cristina Busuioc, Raluca Somoghi, Bogdan Trica, Adrian Dinescu, "Synthesis and characterization of new carbon/ZnO/Li2O nanocomposites with enhanced photocatalytic activity" – Poster, 4-7 September 2019, Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering - RICCCE XXI, Constanta, Romania
15. Aurel Diacon, Edina Rusen, Leona Cristina Nistor, Alexandra Mocanu, "Supported Cu0 nanoparticles catalyst for controlled radical polymerization reaction and block-copolymer synthesis" – Oral presentation, 16-17 April, 2018, ICPST 2018: International Conference on Polymer Science and Technology, Lisbon, Portugal
16. Diacon Aurel, Rusen Edina, Mocanu Alexandra, Nistor Leona-Cristina, "Supported Cu0 nanoparticles catalyst for controlled radical polymerization reaction and block-copolymer synthesis" – Poster presentation, 17-19 May International Symposium Frontiers in Polymer Science, Seville, Spain
17. Rusen Edina, Mocanu Alexandra, Diacon Aurel, Nistor Leona-Cristina, Gavrila Raluca - "CdSe (quantum dots)-graphene oxide system for thiophene polymerization: A new strategy, a new material" – Oral presentation, 13-16 June 2016 - IUPAC - sponsored 16th International Conference Polymers and Organic Chemistry POC -16, Crete, Greece
18. Gabriela Toader, Edina Rusen, Mircea Teodorescu, Aurel Diacon, Paul Stanescu, Traian Rotariu, Adrian Rotariu - New types of polyurea nanocomposites with enhanced mechanical properties (prezentare orală), Greener and safer energetic and ballistic systems (GSEBS 2016), 26- 27 mai 2016, București, România
19. Gabriela Toader, Edina Rusen, Mircea Teodorescu, Aurel Diacon, Paul Stanescu, Traian Rotariu, Adrian Rotariu - Novel polyurea polymers with enhanced mechanical properties (prezentare orală), Polymers and Organic Chemistry (POC 2016), 3-6 iunie 2016, Hersonissos, Greece

E. Brevete obţinute în întreaga activitate

E1. I. Călinescu, M. Vînătoru, I. Popa, A. Diacon – *Produs natural complex destinat prevenirii bolilor oculare și cardiovasculare și procedeu de obținere a acestuia*; OSIM RO 138297 A2 – 30/07/2024

E2. I. Călinescu, M. Vînătoru, A. Diacon, P. Chipurici – *Solvent biodegradabil și netoxic pentru extracția principiilor naturale liposolubile*, OSIM RO 133507A0 (B1) – 30/07/2019

E3. I. Călinescu, M. Istrate, N. Scarlat, M. Vînătoru, A. Diacon – *Mască facială de uz medical cu proprietăți biocide (antivirale, antimicrobiene și antifungice) și capacitate de autosterilizare* – OSIM RO 2020 00069 U1 – 29/04/2022

E4. P. Chipurici, I. Călinescu, M. Vînătoru, A. Diacon, N. D. Ignat – *Procedeu pentru obținerea esterilor metilici ai acizilor grași din biomasă algală umedă* – OSIM RO 134128 A0 (B1) – 29/05/2020

E5. E.A.-M. Rusen, A. Diacon, A. Mocanu, M. F. Drăgoescu – *Sinteza poliesterilor nesaturați utilizând deșeuri de PET* – OSIM RO 131874 A2 – 30/05/2017

E6. M. Ionescu, O. Ionescu, E. A. Rusen, G. Toader, A. Diacon – *Obținerea unor noi tipuri de nanocompozite pe bază de poliuree-poliuretan ranforsate cu nanotuburi de carbon și copolimeri ignifugi, destinate protecției balistice* – OSIM RO 138704 A0 – 28/03/2025

E7. H.R. Botiș, A. Sârbu, A. Zaharia, S. V. Dolana, T.V. Iordache, T. Rotariu, F.M. Dîrloman, A. Diacon, G. Toader – *Propulsanți compoziți pe bază de lianți polieterpoliolici* – OSIM RO 138422 A0 – 30/10/2024

E8. O. Dautel, L. Derue, A. Diacon, P. Hudhomme, G. Wantz, B. Pavageau – Procede de preparation d'une couche mince a caractere photovoltaique a heterojonction – Institut National de la Propriete Industrielle Republique Francaise – FR 2996062A1 (B1) – 28/03/2014

E9. O. Dautel, L. Derue, A. Diacon, P. Hudhomme, B. Pavageau, G. Wantz – Method for preparing a photovoltaic thin film heterojunction – US2015179947A1 – 25/06/2015

E10. E.A.-M. Rusen, A. Diacon, A. Mocanu, E. Bacalum, M. Cheregi, V. David, B. Bucur, G.L. Radu – *Polimer imprentat molecular obținut prin polimerizare în masă pentru nitrofurantoină pentru reaalizarea de coloane de extracție în fază solidă și senzori electrochimici* – OSIM RO 133210A2 (B1) – 29/03/2019

Data:24.04.2026 **Semnătura:**

E – Brevete (pentru întreaga activitate)

Lista lucrărilor științifice

DÎRLOMAN Florin-Marian

A. Brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială

1. Duldner Monica-Mirela, Coman Alina-Elena, Zaharia Anamaria, Iordache Tanța Verona, Sârbu Andrei, Rotariu Traian, ***Dîrloman Florin-Marian***, Hubca Gheorghe, Damian Celina Maria, ***Compoziții poliester-poliolice pentru poliuretani elastomeri, metoda de obținere a acestora și materiale compozite pentru combustibili solizi de rachete încorporând respectivele compoziții poliester-poliolice***, *A2021-00438/28.07.2021, premiat cu "Medalia de aur" la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii- PRO INVENT, Ediția XX, 26-28 octombrie 2022, Cluj-Napoca.*
2. Istrate Marcel, Rotariu Traian, Toader Gabriela, Moldovan Elena Andreea, Esanu Sorin Răzvan, Pulpea Daniela, ***Dîrloman Florin Marian***, Podaru Alice Ionela, Iordache Tanţa Verona, Gavrilă Ana-Mihaela, **Nanocompozite polimerice biodegradabile, cu proprietăţi peliculogene, destinate decontaminării suprafeţelor şi procedeu pentru obţinerea şi utilizarea acestora,** *A2021-00340/16.06.2021.*

B. Cărți și capitole în cărți

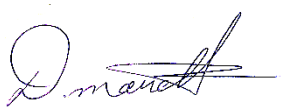
1. L.C. Matache, A.N. Rotariu, T. Homutescu, ***F. Dîrloman***, *Simularea numerică în rezolvarea problemelor de balistică interioară,* Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", București, Romania, pp. 171, 2023, ISBN 978-973-640-339-2.
2. Gabriela NOJA, Marius MĂRMUREAMU, Adrian ROTARIU, Ovidiu IORGA, ***Florin DÎRLOMAN***, Adrian MALCIU, *Aspecte privind viitorul muniților de artilerie. Fabricarea aditivă a pulberilor de azvârlire/propergoli solizi, pp. 124 - 167,* capitol de carte *Artileria modernă și tehnologiile avansate,* coord.: George Bucăța, Florin Ilie, Stelian Popescu; pref.: Prof.univ.dr.habil. Mircea Vladu, Editura Academiei Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu", 2024, Sibiu, Romania, ISBN 978-973-153-561-6.
3. ***Florin-Marian DÎRLOMAN***, Liviu-Criatian MATACHE, *Îndrumar de laborator - Testarea și evaluarea propergolilor solizi,* Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", București, Romania, pp. 188, 2024, ISBN 978-973-640-346-0, ISBN Vol I 978-973-640-347-7.

C. Articole/studii în extenso publicate în reviste din fluxul științific international principal

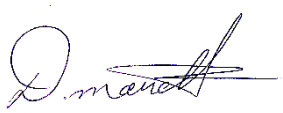
1. ***Dîrloman, F. M.***, Rotariu, A. N., Rotariu, T., Matache, L. C., Mircioagă, R. M., Iorga, O. G., & Dan, I. A., (**2026**), Development and Characterization of Composite Rocket Propellants Based on a Novel Binder Formulation. Combustion Science and Technology, 1–20. https://doi.org/10.1080/00102202.2026.2654700. (Web of Science, **$FI_{2024/2025}$=1.5**).
2. Ovidiu-George Iorga, Aurel Diacon, Alexandru Marin, Raluca Ginghină, Mihail Munteanu, Radu-Cristian Cioflan, Gabriela Toader, Traian Rotariu, Elena-Andreea Moldovan, ***Florin-Marian Dîrloman***, Edina Rusen &Tudor-Viorel Țigănescu, (**2026**), Pyrotechnic Hybrid Formulations for Cloud Seeding and Hail Mitigation: EXPLO5 Modelling-Driven Design and Combustion-Aerosol Analysis. *Combustion Science and Technology*, 1–18. https://doi.org/10.1080/00102202.2026.2656893. (Web of Science, **$FI_{2024/2025}$=1.5**).
3. Traian Rotariu, Dorin-Nicolae Holeoleo, Adrian-Nicolae Rotariu, Ioana Barcan, Andreea Elena Moldovan, Gabriela Toader, Aurel Diacon, Bogdan-Gheorghe Pulpea, Ovidiu-George Iorga, Oana Brîncoveanu, ***Florin-Marian Dîrloman (autor corespondent)***, LOVA Propellant Formulations Based on RDX and GAP Energetic

Plasticizer Obtained by Precipitation Method, FirePhysChem, **2026**, ISSN 2667-1344, https://doi.org/10.1016/j.fpc.2026.03.009. (Web of Science, **FI$_{2024/2025}$=3.6**).

4. ***Florin-Marian Dîrloman***, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Dorin-Nicolae Holeoleo, Aurel Diacon, Adrian-Nicolae Rotariu, Eugen Trană, Ovidiu-George Iorga, Mihail Munteanu, Florentina Alexe, Ioan Călinescu, Novel polyurethane formulations based on bio-polyols: Synthesis, characterization and applicability in composite rocket propellant mixtures, FirePhysChem, **2026**, ISSN 2667-1344, https://doi.org/10.1016/j.fpc.2026.03.006. (Web of Science, **FI$_{2024/2025}$=3.6**).
5. Răzvan-Marian Mircioagă, Baptiste Reynier, Tudor Prisecaru, Adrian-Nicolae Rotariu, ***Florin-Marian Dîrloman***, Liviu-Cristian Matache, Laviniu Haller, Advancing ignition techniques for energetic materials: A comparative study of direct laser ignition and laser-driven flyer methods, Defence Technology, 2025, ISSN 2214-9147, https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.09.005. (Web of Science, **FI$_{2024/2025}$=5.9**).
6. Eugen Trană, Laviniu Haller, ***Florin-Marian Dîrloman***, George Dobrin, Gabriela Toader, Adrian Rotariu, Oana Brincoveanu, Experimental and numerical evaluation of REGUPOL E43 mechanical and ballistic properties, Scientific Reports, **2025**, 15, 23568, https://doi.org/10.1038/s41598-025-08210-z. (Web of Science, **FI$_{2024/2025}$=3.9**).
7. ***Florin-Marian Dîrloman***, Aurel Diacon, Oana Brincoveanu, Gabriela Toader, Miron Adrian Dinescu, Ioan Călinescu, Petre Chipurici, Edina Rusen, Alexandra Mocanu, Synthesis of rigid polyurethane foam from bio-based polyol obtained from microwave-assisted depolymerization of corn cob waste, RSC Advances, 2025, 15, 18158-18172, https://doi.org/10.1039/D5RA00487J. (Web of Science, **FI$_{2024/2025}$=4.6**).
8. Marin Alexandru, Ovidiu George Iorga, Gabriela Toader, Cristiana Epure, Mihail Munteanu, Adrian Nicolae Rotariu, Marius Marmureanu, Gabriel Flavius Noja, Aurel Diacon, Tudor Viorel Tiganescu, ***Florin Marian Dîrloman***, FDM - 3D printing of thermoplastic composites with high energetic solids content designed for gun propellants, *Defence Technology*, **2025**, ISSN 2214-9147, https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.02.024. (Web of Science, **FI$_{2024/2025}$=5.9**).
9. ***Florin DÎRLOMAN***, Gabriel-Flavius NOJA, Adrian ROTARIU, Traian ROTARIU, Eugen TRANĂ, Ovidiu IORGA, Narcis GÎLCĂ, Development and characterization of novel illumination pyrotechnic formulations, *International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION*, Vol. XXX, No 3, 2024, https://doi.org/10.2478/kbo-2024-0086.
10. Cristiana EPURE, Tudor-Viorel ȚIGĂNESCU, Gabriel EPURE, Ovidiu IORGA, Gabriela TOADER, Mihail MUNTEANU, Alexandru MARIN, Daniela SANDU, ***Florin-Marian DÎRLOMAN***, Insights into polymeric binder–driven variations of chemical, viscoelastic properties and compatibility in novel pyrotechnic composites, *U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 86, Iss. 4*, **2024**, pg. 156-166.
11. ***F.-M. Dîrloman***, A.-N. Rotariu, T. Rotariu, G.-F. Noja, R.-E. Ginghină, N.-D. Zvîncu, Ballistic and thermal characterisation of greener composite solid propellants based on phase stabilized ammonium nitrate, *Case Studies in Thermal Engineering* **2024**, doi: https://doi.org/10.1016/ j.csite.2024.103987, (Web of Science, **FI$_{2024/2025}$=6.4**).
12. Rusen, E.; Toader, G.; Diacon, A.; ***Dîrloman, F.***; Matache, L.; Alexe, F.; Dinescu, A.; Mocanu, A. Synthesis and mechanical performances of polyurethane bio-based adhesives resulted from the depolymerization of lignocellulose biomass, *ACS Omega* **2023**, doi.org/10.1021/acsomega.3c04393, (Web of Science, **FI$_{2022/2023}$=4.1**).
13. Pulpea, D.; Pulpea, B.G.; Matache, L.; Rotariu, A.; Gabriela, T.; Rotariu, T.; ***Dîrloman, F.;*** Șomoiag, P.; Podaru, A.; Ungureanu, M.I. Mechanical proprieties of peelable coatings employed for cbrn decontamination. *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science* **2023**, *85*, 153-164.



14. Bogdan Gheorghe Pulpea, Cristian-Valentin Nuță, Daniela Pulpea, Adrian Rotariu, Eugen Trană, Gabriela Toader, Traian Rotariu, ***Florin Dîrloman***, Pamfil Șomoiag, Mihai Ionuț Ungureanu, Characterization of pyrotechnic composition used in tracer ammunitions, *UPB Sci. Bull., Series B, Vol. 85, Iss. 2*, **2023**, pg. 185-198.
15. Răzvan Mircioagă, Adrian Rotariu, Tudor Prisecaru, ***Florin Dîrloman***, Bogdan Pulpea, Ionuț Predescu, Experimental study regarding burning process specific to different types of propellants by means of closed vessel tests, *UPB Sci. Bull., Series D, Vol.85, Iss. 2*, **2023**, pg. 177-186.
16. ***Dîrloman, M. Florin*****,** Traian Rotariu, Adrian N. Rotariu, Gabriela Toader, Liviu C. Matache and Gabriel F. Noja. "Mechanical Compression Behaviour of "Green" Rocket Propellants. *Probl. Mechatronics. Armament Aviat. Saf. Eng.* **2023**, 14 (2): 9-18, doi.org/10.5604/01.3001.0053.6668.
17. Toader, G.; Moldovan, A. E.; Diacon, A.; ***Dîrloman, F. M***.; Rusen, E.; Podaru, A.; Rotariu, T.; Ginghina, R. E.; Hoza, O. E., Effect of Aromatic Chain Extenders on Polyurea and Polyurethane Coatings Designed for Defense Applications. *Polymers* **2023,** *15* (3). (Web of Science, **FI$_{2021}$= 4.967**).
18. Pulpea, B. G.; Pulpea, D.; Trană, E.; Rotariu, T.; Ginghină, R. E.; Toader, G.; ***Dîrloman, F. M.,*** Design and Evaluation of Screening Smoke Compositions Based on Red Phosphorus in Open Field Conditions. *Appl. Sci.* **2022,** *12* (24). (Web of Science, **FI$_{2021}$=2.838**).
19. Gabriel-Flavius Noja, Adrian Rotariu, Marius-Ionuţ Mărmureanu, Adrian Malciu, ***Florin-Marian Dîrloman***, Bogdan Pulpea, Theoretical and experimental research on gun propellant burning. *Probl. Mechatronics. Armament Aviat. Saf. Eng.* **2022**, 13(4):9-22, doi:10.5604/01.3001.0016.1453.
20. Rotariu, T.; Pulpea, B.-G.; ***Dîrloman, F.-M. (autor corespondent)***; Diacon, A.; Rusen, E.; Toader, G.; Zvîncu, N.-D.; Iordache, T.-V.; Botiș, R.H. The Influence of Potassium Salts Phase Stabilizers and Binder Matrix on the Properties of Novel Composite Rocket Propellants Based on Ammonium Nitrate. *Materials* **2022**, *15*, 8960. https://doi.org/10.3390/ma15248960. (Web of Science, FI$_{2022/2023}$=3.784).
21. Tigănescu, T.V.; Grigoriu, N.; Ginghină, R.E.; Epure, G.; Iorga, O.; Oncioiu, R.; ***Dîrloman, F.M.*** Analysis of unaged and aged composite rocket propellant formulations by FTIR and SEM/EDX. *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science* **2022,** 84, 217-226.
22. Ungureanu, M.I.; Matache, L.C.; Rotariu, T.; Barbu, C.; ***Dîrloman, F.M.*** High blast explosive composition for annular thermobaric ammunitions. *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science* **2021**, 83, 263-272.
23. ***Dîrloman, F.M.***; Rotariu, T.; Țigănescu, T.V.; Toader, G.; Zecheru, T.; Iordache, T.V. Phase stabilized ammonium nitrate for future green rocket propellants. *UPB Sci. Bull.* **2021**, *83*, 87–100.
24. ***Dîrloman, F.M***; Toader, G.; Rotariu, T.; Țigănescu, T.; Ginghină, R.; Petre, R.; Alexe, F.; Ungureanu, M.; Rusen, E.; Diacon, A.; Ghebaur, A.; Duldner, M.; Coman, A.; Țincu, R. Novel Polyurethanes Based on Recycled Polyethylene Terephthalate: Synthesis, Characterization, and Formulation of Binders for Environmentally Responsible Rocket Propellants. *Polymers* **2021**, 13(21), 3828; https://doi.org/10.3390/polym13213828. (Web of Science, **FI$_{2021}$= 4.967**).
25. Toader, G.; Pulpea, D.; Rotariu, T.; Diacon, A.; Rusen, E.; Moldovan, A.; Podaru, A.; Ginghină, R.; Alexe, F.; Iorga, O.; Bajenaru, S. A.; Ungureanu, M.; ***Dîrloman, F.;*** Pulpea, B.; Leonat, L., Strippable polymeric nanocomposites comprising "green" chelates, for the removal of heavy metals and radionuclides. *Polymers* **2021,** *13* (23). (Web of Science, **FI$_{2021}$= 4.967**)**.**
26. ***Florin-Marian Dîrloman***, Liviu-Cristian MATACHE, Traian ROTARIU, Tudor Viorel Țigănescu, Neculai-Daniel Zvîncu, Mihai-Ionuț Ungureanu, Ovidiu Iorga, Computational fluid dynamics simulations for composite rocket propellant optimization, *IOP Conference Series Materials Science and Engineering* 1182(1):012017, **2021**. DOI: 10.1088/1757-899X/1182/1/012017.



27. Neculai-Daniel ZVÎNCU, Cristian-Emil MOLDOVEANU, Andrei MANDACHE-DODOIU, ***Florin-Marian DÎRLOMAN,*** Ioan VEDINAȘ, Research on small caliber weapons firing ranges security enhancement considering the projectile-obstacle impact, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1182,* **2021** 012086, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012086.
28. ***Florin-Marian Dîrloman***, Tudor-Viorel Țigănescu, Teodora Zecheru, Concerns on reducing the environmental impact of solid propellants, The International Conference "Education and Creativity For A Knowledge Based Society", **14-16 Noiembrie 2019** - Universitatea "Titu Maiorescu", București, ISSN 2248-0064, ISBN 978-3-9503145.

D. Publicații în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate

1. Ioana-Alexandra Dan, ***Florin-Marian Dîrloman***, Adrian Rotariu, Liviu-Cristian Matache, Traian Rotariu, Study on performance and safety characteristics of multilayer composite propellants, *Proceedings of the 27th International Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, **2025**, Pardubice, Cehia.
2. Dorin Holeoleo, Traian Rotariu, ***Florin-Marian Dîrloman***, Adrian Rotariu, Aurel Diacon, Bogdan Pulpea, LOVA propellants based on RDX and GAP energetic plasticizers - Part 2, *Proceedings of the 27th International Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, 2025, Pardubice, Cehia.
3. Alexandru Enache, Adrian-Nicolae Rotariu, Liviu-Cristian Matache, ***Florin-Marian Dîrloman***, Florina Bucur, Alexandra-Ioana Dan, Octavian Chiriac, Manufacturing and testing of a small size explosive charge used to propell steel balls arranged in planar double layers, *Defense Technology Forum 2025*, Shumen, Bulgaria.
4. Dana Andreea Alexandra Pîrvoi, Liviu-Cristian Matache, Mădălina-Gabriela Butnaru, ***Florin-Marian Dîrloman***, Pamfil Șomoiag, Comparative analysis of shaped charge and water jets: The influence of shock impedance on target response, *Defense Technology Forum 2025*, Shumen, Bulgaria.
5. ***Florin-Marian Dîrloman***, Octavian Grigoroiu, Adrian-Nicolae Rotariu,Cristian-Emil Moldoveanu, Dana Pîrvoi, Mădălina Butnaru, Octavian Chiriac, Experimental and computational fluid dynamics simulations for water jet propulsion using explosive energy optimization, *Defense Technology Forum, 2025*, Shumen, Bulgaria.
6. ***Florin-Marian Dîrloman***, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Aurel Diacon, Ștefan Curte, Development of energetic materials based on glycidyl azide polymer, *Defense Technology Forum 2024*, Shumen, Bulgaria
7. ***Florin-Marian Dîrloman***, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Aurel Diacon, George-Ovidiu Iorga, Development and characterization of novel polyurethane formulations for composite rocket propellants, *Proceedings of the 26th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials* **2024**, Pardubice, Cehia.
8. Dorin Holeoleo, Traian Rotariu, ***Florin-Marian Dîrloman***, Adrian Nicolae Rotariu, Ioana Barcan, LOVA propellants based on RDX and GAP energetic plasticizers, *Proceedings of the 26th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials* **2024**, Pardubice, Cehia.
9. Răzvan Marian Mircioaga, Bogdan Pulpea, Adrian Nicolae Rotariu, ***Florin-Marian Dîrloman***, Study of the gun powders ignition by laser beam in closed vessels, *Proceedings of the 26th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials* **2024**, Pardubice, Cehia.
10. Neculai-Daniel Zvîncu, Stefania-Melania Bardac, Pamfil Somoiag, ***Florin-Marian Dîrloman***, Mihai-Ionuț Ungureanu, Costin-Dumitru Berechet, Theoretical assesment of factors influencing artillery fire accuracy, *Defense Technology Forum 2023*, **2023**, Shumen, Bulgaria
11. Alexandra I. Dan, Liviu C. Matache, ***Florin M. Dîrloman***, Adrian N. Rotariu, Răzvan M. Mircioagă, The influence of fuel type on performance and safety characteristics of composite propellants, *Defense Technology Forum 2023*, **2023**, Shumen, Bulgaria.

12. Neculai-Daniel Zvîncu, Teodora Chiojdoiu, Cristian-Emil Moldoveanu, ***Florin-Marian Dîrloman***, Mihai-Ionuț Ungureanu, Costin-Dumitru Berechet, Aerodynamics and ballistics of small caliber weapons firing, *Defense Technology Forum 2023*, **2023**, Shumen, Bulgaria.
13. ***Florin-Marian Dîrloman***, Alina Alexandra Gabriela Groza, MariusValeriu Cîrmaci Matei, Adrian-Nicolae Rotariu, Cristian-Emil Moldoveanu, Neculai-Daniel Zvîncu, Experimental laboratory stand for simulation of the recoil force of small calibre weapons, *Defense Technology Forum 2023*, **2023**, Shumen, Bulgaria.
14. Ioana Alexandra Dan, Liviu Cristian Matache, ***Florin Marian Dîrloman***, Adrian Nicolae Rotariu, Razvan Marian Mircioaga, Design of solid composite propellants through modeling and numerical simulation, *25th International Seminar New trends in research of energetic materials, Pardubice, Czech Republic*, **19-21.04.2023**, Pardubice, Cehia.
15. ***F. Dîrloman***, T. Rotariu, G. Toader, B. Pulpea, M. Ungureanu, D. Zvîncu, A Rotariu, L. Matache, Solvent free Polyurethanic Binders for Pyrotechnic Compositions, *Proceedings of the 23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials* **2022**, Pardubice, Cehia.
16. Traian Rotariu, Andreea Elena Moldovan, Gabriela Toader, Sorin Eșanu, ***Florin Dîrloman***, Raluca Ginghină, Ana-Mihaela Gavrilă, PBX compositions based on high explosives and polymeric binders with adjustable water solubility, *Proceedings of the 24th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials* **2022**, Pardubice, Cehia.
17. ***F.-M. Dîrloman***, T. Rotariu, A.-N. Rotariu, G.-F. Noja, M.-I. Ungureanu, D.-N. Zvîncu, A.-I. Dan, Burning characterization of heterogeneous propellant at high pressures, *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2022"*, **28-30 September 2022, Schumen, Bulgaria,** ISSN 2367-7902.
18. Neculai-Daniel Zvîncu, Pamfil Șomoiag, Cristian-Emil Moldoveanu, ***Florin-Marian Dîrloman,*** Dumitru Costin Berechet, Theoretical assesment of optimal multiple rockets launching for larom platform, *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2022"*, **28-30 September 2022, Schumen, Bulgaria,** ISSN 2367-7902.
19. Liviu C. Matache, Andrada M. Runceanu, Adrian N. Rotariu, ***Florin M. Dîrloman***, Răzvan M. Mircioagă, Cristian Moldoveanu, Pamfil Șomoiag, Assesment of a new thermomaric solid composition used in EFP-TB tandem ammunition**,** *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2022"*, **28-30 September 2022, Schumen, Bulgaria**, ISSN 2367-7902.
20. Rotariu Adrian-Nicolae, Cîrmaci-Matei Marius-Valeriu, Bucur Florina, Matache Liviu, Pulpea Bogdan, ***Florin Marian Dîrloman***, Adrian Malciu, Sava Alin, The conception of a non-standardized test for assessing the efficiency of the inner layer of the ballistic helmets, *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2022"*, **28-30 September 2022, Schumen, Bulgaria**, ISSN 2367-7902.
21. Podaru, A.; Toader, G.; Pulpea, D.; Rotariu, T.; Diacon, A.; Rusen, E.; Moldovan, A.; Ginghină, R.; Alexe, F.; Bajenaru, S.; et al. Film-Forming Polymeric Blends Designed for the Removal of Heavy Metals and Radionuclides from Contaminated Surfaces. *Chem. Proc.* **2022**, *7*, 88. doi.org/10.3390/chemproc2022007088.
22. Neculai-Daniel Zvîncu, Cristian-Emil MOLDOVEANU, Alin Constantin SAVA, Andrei MANDACHE-DODOIU, ***Florin-Marian DÎRLOMAN***, Determining the optimal time between launchings when firing multiple unguided missiles from LAROM platforms**,** *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2021"*, **Schumen, Bulgaria,** ISSN 2367-7902.
23. Mihai I. Ungureanu, ***Florin M. Dîrloman***, Liviu Matache, High speed impact testing and ballistic modeling**,** *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2020"*, **Schumen, Bulgaria,** ISSN 2367-7902.

24. ***F. M. Dîrloman***, T. Rotariu, T.V. Ţigănescu, E.A. Moldovan, O.G. Iorga, A.E. Coman, T. Zecheru, Development of new eco-friendly solid rocket propellant, *Proceedings of the 23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, **2020**, pp. 339 – 346, ISBN 978-80- 7560-285-5.
25. E. Georges, M. Gardet, M. Ungureanu, G. Dumitru A. Rotariu, E. Trană, T. Rotariu, L. Matache, B. Pulpea, C. Barbu, V. Ţigănescu, ***F. M. Dîrloman***, Development of a double stage small caliber gas gun for high-speed impact testing, *Proceedings of the 23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, **2020**, pp. 375 – 382, ISBN 978-80-7560-285-5.
26. ***F.M. Dîrloman***, T. Rotariu, T.V. Ţigănescu, Eco–Friendly Oxidizers: Minireview, *Defence Technology Forum 2019* - "Vasil Levski" National Military University Artilery, Air Defense and Cis Faculty-Shumen, Bulgaria, **01-02.10.2019**, ISSN 2367-7902.

5. Alte lucrări și contribuții științifice

1. ***Dîrloman Florin-Marian***, Rotariu Traian, Ţigănescu Tudor-Viorel, Mircioagă Răzvan-Marian, Considerations regarding modern solid rocket propellants, *Journal of Military Technology*, 2023, 6(1):17-24, DOI:10.32754/JMT.2023.1.03.
2. Adrian Rotariu, ***Florin Dîrloman***, Cristiana Epure, Ovidiu Iorga, Mihail Munteanu, Alexandru Marin, Closed vessel testing of a PCL-RDX energetic composite material, *International conference on Materials, Methods & Technologies* **17-20.08.2023**, Burgas, Bulgaria.
3. Rotariu Adrian, Matache Liviu, Bucur Florina, ***Dîrloman Florin***, The influence of the elastic modulus on the simulation results of the polyurethane foam samples dynamic crush, *4th International Conference on Material and Structural Mechanics* **2023**, Marrakech, Maroc.
4. ***Florin-Marian Dîrloman***, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Aurel Diacon, George-Ovidiu Iorga, Florentina Alexe, Nicoleta Grigoriu, Ioan Călinescu, Novel polyurethane formulations for rocket composite propellants applications, *International conference on Materials, Methods & Technologies* **17-20.08.2023**, Burgas, Bulgaria.
5. ***Florin-Marian Dîrloman***, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Bogdan-Gheorghe Pulpea, Mihai-Ionuț Ungureanu, Neculai-Daniel Zvîncu, Development and Characterization of Energetic Formulations Incorporating Polyurea/Polyurethane Binders, *World Conference on Mechanical Engineering*, **09-11.12.2022**, Berlin, Germania.
6. ***F.-M. Dîrloman***, T. Rotariu, T.-V. Ţigănescu, G. Toader, A. Diacon and R.-E. Ginghină, "Eco-Friendly" Composite Rocket Propellants Based on Phase-Stabilized Ammonium Nitrate, *9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022*, Bucharest, Romania, **24-25.11.2022**.
7. ***Florin Marian Dîrloman***, Gabriela Toader Edina Rusen, Aurel Diacon, Andreea Moldovan, Florica Rizea, Raluca Ginghina, Traian Rotariu, Adrian Rotariu, Poly (urea - urethane) / multiwall carbon nanotubes nanocomposites for defence applications, *The International Symposium "PRIOrities of CHEMistry for a sustainable development" PRIOCHEM XVIIIth Edition*, **26- 28.10.2022**, Bucharest, Romania.
8. ***F. M. Dîrloman***, T. Rotariu, A. N. Rotariu, G. Toader, L. C. Matache, G.F. Noja, Compressive mechanical analysis of 'green' rocket propellants, *14th International Armament Conference on "Scientific Aspects of Armament & Safety Technology"* **2022**, Poland.
9. ***Dîrloman F.-M.,*** Toader G., Rotariu T, Moldovan A., Ginghina R., Diacon A., Rusen E**.,** Novel polyurethane binders designed for 'green' composite energetic materials, *Polymers 2022 - New Trends in Polymer Science: Health of the Planet, Health of the People,* **24 – 28.05.2022**.
10. Rotariu Adrian, Matache Liviu, Bucur Florina, ***Dîrloman Florin***, Simulation of the polyurethane foam samples dynamic crush, 4th International Conference on Environment, *Chemical Engineering & Materials* **27-29.12.2022**, Atena, Grecia.

11. Mihai-Ionuț Ungureanu, ***Florin-Marian Dîrloman,*** Adrian-Nicolae Rotariu, Liviu-Cristian Matache, Dumitru Costin Berechet, Neculai-Daniel Zvîncu, Assesment of HEA plates behavior at impact with hard penetrators, *World Conference on Mechanical Engineering*, **09-11.12.2022**, Berlin, Germania.

12. Neculai-Daniel Zvîncu, Cristian-Emil Moldoveanu, Mihai-Ionuț Ungureanu, Dumitru Costin Berechet, ***Florin-Marian Dîrloman***, Firing phenomenon optimization for multiple unguided rockets launchings from LAROM platform, *World Conference on Mechanical Engineering*, **09-11.12.2022**, Berlin, Germania.

13. Traian Rotariu, Gabriela Toader**,** ***Florin Marian Dîrloman***, Polymeric composite materials for defense and security applications*, 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022* **November 24-25, 2022**, Bucharest, Romania.

14. Gabriel-Flavius Noja, Adrian Rotariu, Marius-Ionuț Mărmureanu, Adrian Malciu, ***Florin Dîrloman***, Bogdan Pulpea, Theoretical and experimental research on gun propellant burning, *14th International Armament Conference on "Scientific Aspects of Armament & Safety Technology"* **2022**, Poland.

15. Rotariu Adrian, Matache Liviu, Bucur Florina, Pulpea Bogdan, ***Dîrloman Florin***, Trană Eugen, Investigations on the delamination of pre-notched UHMWPE composite plates at the low impact velocity, *European Conference on Fracture 2022*, **27.06-01.07.2022**, Funchal, Portugalia.

16. Matache Liviu-Cristian, Rotariu Adrian-Nicolae, ***Dîrloman Florin-Marian***, Pană Florina-Iuliana, Numerical simulation of EFP impact on armored steel plate, *European Conference on Fracture 2022*, **27.06-01.07.2022**, Funchal, Portugalia.

17. A. Rotariu, L. Matache, F. Bucur, ***F. Dîrloman***, P. Turtoi, C. Enescu and E. Trană, Assesment of the non-newtonian liquid filled cell potential to mitigate the impact force, *19th International Conference on Experimental Mechanics Kraków*, **17-21.07.2022**, Poland.

18. L. C. Matache, A. N. Rotariu, E. Trană, M. Ungureanu, ***F. Dîrloman*** and F.I. Pană, Assesment of a new thermomaric-EFP tandem charge concept, *19th International Conference on Experimental Mechanics Kraków*, **17-21.07.2022**, Poland.

19. L.C. Matache, A.N. Rotariu, ***F. Dîrloman***, M. Ungureanu, F.I. Pană*,* The influence of metal discs inserted in explosives on EFPs generation, *6th International Conference on Structural Integrity and Durability*, **2022**, Dubrovnik, Croația.

20. ***Florin Dîrloman***, Gabriela Toader, Alice Podaru, Edina Rusen, Aurel Diacon, Raluca Ginghina, Mioara Alexandru, Design and application of bentonite-supported nanoparticles as active components in film-forming decontaminating formulations, *International Chemical Engineering and Material Symposium, SICHEM 2022*, **17-18 November 2022**, ISSN 2537-2254.

21. Gabriela Toader, Traian Rotariu, ***Florin Marian Dîrloman***, Edina Rusen, Aurel Diacon, Adrian Rotariu, Synthesis and experimental investigations of poly (urea-urethane) composites for defense and security applications, *ICMPP – OPEN DOOR TO THE FUTURE SCIENTIFIC COMMUNICATIONS OF YOUNG RESEARCHERS MacroYouth 2022 3rd Edition*, Iași, **November 18, 2022**.

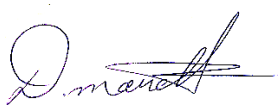
22. A.-N. Rotariu, L. Matache, F. Bucur, ***F. Dîrloman***, Adaptation of the compression SHPB test for the Young's modulus calculus, *5th International Conference on Structural Integrity and Durability*, **2021**, Dubrovnik, Croația.

23. Gabriela Toader, Daniela Pulpea, Traian Rotariu, Aurel Diacon, Andreea Moldovan, Alice Podaru, Ciprian Sau, Florentina Alexe, Raluca Ginghina, Mihai Ungureanu, ***Florin Dîrloman***, Evaluation of alginate-based formulations suitable for the removal of radionuclides and heavy metals from the contaminated surfaces, *Bucharest Polymer Conference 2nd Edition University POLITEHNICA of Bucharest,* Romania, **10 - 11 June 2021**.

24. ***F.M. Dîrloman***, T. Rotariu, T.V. Ţigănescu, E.A. Moldovan, O.G. Iorga, A.E. Coman, T. Zecheru, Development

of new eco-friendly solid rocket propellant, *23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, **NTREM 2020**, poster.

25. ***F.M. Dîrloman***, T. Rotariu, T.V. Țigănescu, G. Toader, and T.V. Iordache, Phase stabilized ammonium nitrate for future green rocket propellants, *8th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2020*, Bucharest, Romania, **26-27.11.2020**, poster.
26. ***Florin-Marian Dîrloman***, Tudor-Viorel Țigănescu, Traian Rotariu, Mihai-Ionuț Ungureanu, Teodora Zecheru, and Alin-Constantin Sava, Eco-Oxidizers for Composite Propellants: Ammonium Nitrate and Ammonium Dinitramide, *JMT*, Vol. 3, No. 2, Dec. 2020, pp. 31-36, DOI: 10.32754/JMT.2020.2.05.



LISTA DE LUCRĂRI
Dr.ing. Gheorghe Bogdan PULPEA

A. Lista de lucrări reprezentative:

1. ***G.B. PULPEA,*** *I. VEDINAȘ, T. ZECHERU, E. TRANĂ, R. ȘTEFĂNOIU, T.ROTARIU,*
Thermal systems capabilities using infrared obscurants, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 19, ISS.1-2/2017;

2. Gabriela TOADER, Traian ROTARIU, Edina RUSEN, Jeremie TARTIERE, Sorin EȘANU, Teodora ZECHERU, Izabela-Cristina STANCU, Andrada SERAFIM, **Bogdan PULPEA,** *New solvent-free polyurea binder for plastic pyrotechnic compositions,* Materiale Plastice, ISSN 0025-5289, vol.54, no.1,2017;
3. D.A Goga, T.V. Țigănescu, **B. Pulpea,** C.Moldoveanu, C.Rotaru*, A quantitative Method To Comparatively assess primers ignition performances,* AiMT, 2017, vol. 12, no. 2. (pg. 217-228), ISSN 1802-2308;
4. Eugen Trană, Adrian Rotariu, Traian Rotariu, **Gheorghe Bogdan Pulpea**, *Experimental study of aluminium foils use in blast enhancement application,* Proceeding of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science 20(3):275–282, September 2019, (FI: 1,294);
5. *GRISTIANA EPURE, TUDOR-VIOREL TIGANESCU,, OVIDIU IORGA, ALEXANDRU MARIN, MIHAIL MUNTEANU, TEODORA ZECHERU, ANDREI SCHIOPU,* ***BOGDAN*** **PULPEA**, „*Fuel Ratio and Additives Influence on the Combustion Parameters of Novel Polyurethane-Based Flares*", Revista de chimie și materiale plastice, nr. 138 din 29.10.2020, (FI:1,517);

6. Daniela Pulpea, Traian Rotariu, Gabriela Toader, **Gheorghe Bogdan Pulpea**, Valentina Neculae, Mircea Teodorescu, *Decontamination of radioactive hazardous materials by using novel biodegradable strippable coatings and new generation complexing agents,* Chemosphere, 2020, DOI: 10.1016/j.chemosphere.2020.127227, (FI:8,943);
7. **Gheorghe Bogdan PULPEA**, Daniela PULPEA, Eugen TRANĂ, Traian ROTARIU, Raluca GINGHINĂ, Gabriela TOADER and Florin DIRLOMAN, *Design and Evaluation of Screening Smoke Compositions Based on Red Phosphorus in Open Field Conditions*, Aplied Sciences, 2022, 12(24),12893, https://doi.org/10.3390/app122412893, (FI: 2,838);
8. **Bogdan-Gheorghe PULPEA**, Traian ROTARIU, Florin-Marian DÎRLOMAN, Aurel DIACON, Edina RUSEN, Gabriela TOADER, Neculai-Daniel ZVÎNCU, Tanţa-Verona IORDACHE, Răzvan Horia BOTIȘ, *The influence of potassium salts phase stabilizers and binder matrix on the properties of novel composite rocket propellants based on ammonium nitrate*, Materials, 2022, 15, 8960, https://doi.org/10.3390/ma15248960, (FI: 3,748);
9. **Bogdan Gheorghe PULPEA,** Daniela PULPEA, Matache LIVIU, Rotariu ADRIAN, Toader GABRIELA, Traian ROTARIU, Florin DÎRLOMAN, Pamfil ȘOMOIAG, Alice PODARU, Mihai Ionuț UNGUREANU, *MECHANICAL PROPRIETIES OF PEELABLE COATINGS EMPLOYED FOR CBRN DECONTAMINATION*, UPB Sci. Bull., Series B, Vol.85, Iss. 1, 2023, pg. 153-164;
10. **Bogdan Gheorghe PULPEA**, Cristian-Valentin NUȚĂ, Daniela PULPEA, Adrian ROTARIU, Eugen TRANĂ, Gabriela TOADER, Traian ROTARIU, Florin DÎRLOMAN,

Pamfil ȘOMOIAG, Mihai Ionuț UNGUREANU, *CHARACTERIZATION OF PYROTECHNIC COMPOSITION USED IN TRACER AMMUNITIONS,* UPB Sci. Bull., Series B, Vol.85, Iss. 2, 2023, pg. 185-198;

B. Teza de doctorat:

Contribuții la dezvoltarea sistemelor pirotehnice modulare de contramasuri in VIS și IR pentru protecția autovehiculelor militare, Academia Tehnică Militară, 2017.

C. Cărți publicate:

1. EUGEN TRANĂ**, BOGDAN-GHEORGHE PULPEA**, „*Muniții și focoase*”, Editura Academiei Tehnice Militare, 2017, ISBN 978-973-640-264-7;
2. **BOGDAN-GHEORGHE PULPEA**, „*Îndrumar de laborator. Pirotehnie și sisteme pirotehnice*”, Editura Academiei Tehnice Militare, 2017, ISBN 978-973-640-269-2;
3. **BOGDAN-GHEORGHE PULPEA**, DANIELA PULPEA, LIVIU MATACHE „*SISTEME PIROTEHNICE DE MASCARE. ANALIZĂ-PROIECTARE-TESTARE*”, Editura Academiei Tehnice Militare, 2019, ISBN 978-973-640-297-5;
4. EUGEN TRANĂ**, BOGDAN-GHEORGHE PULPEA**, „*CALCULUL ȘI CONSTRUCȚIA MUNIȚIILOR. Îndrumar de laborator*”, Editura Academiei Tehnice Militare, 2019, ISBN 978-973-640-302-6;
5. PULPEA DANIELA, GABRIELA TOADER, ***PULPEA GHEORGHE BOGDAN***, „*TEHNOLOGII ȘI MATERIALE UTILIZATE ÎN DECONTAMINAREA CHIMICĂ ȘI RADIOACTIVĂ. STUDII TEORETICE ȘI EXPERIMENTALE*”, Editura Academiei Tehnice Militare, 2021, ISBN 978-973-640-331-6;
6. MOLDOVAN ANDREEA-ELENA, PULPEA DANIELA, GABRIELA TOADER, **PULPEA GHEORGHE BOGDAN** ”CHIMIA CARBURANȚILOR ȘI LUBRIFIANȚILOR. ÎNDRUMAR DE LABORATOR” EDITURA ACADEMIEI TEHNICE MILITARE, 2021, ISBN 978-973-640-330-9;
7. **BOGDAN-GHEORGHE PULPEA**, „*SISTEME PIROTEHNICE. CURS*”, Editura Academiei Tehnice Militare, 2023, ISBN 978-973-640-340-8.

D. Articole publicate în reviste din fluxul științific international principal

1. ***G.B. PULPEA,*** *I. VEDINAȘ, T. ZECHERU, E. TRANĂ, R. ȘTEFĂNOIU, T.ROTARIU, Thermal systems capabilities using infrared obscurants,* Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 19, ISS.1-2/2017;
2. **GHEORGHE BOGDAN PULPEA,** *Aspects regarding the development of pyrotechnic obscurant systems for visible and infrared protection of military vehicles,* the 21th International Conference - the Knowledge-Based Organisation - Applied Technical sciences and Advanced Military Technologies, held at the Land Force Academy Sibiu, June 2015, Romania (pag.83);
3. **GHEORGHE BOGDAN PULPEA**, Andreea VOICU, Liviu MATACHE, Laviniu HALLER, Andrei MANDACHE, *Numerical simulation of interior ballistics for pyrotechnics systemes*, MTA Review, Vol. XXVII, No.1, June. 2017, pg. 39-44, ISSN 1843-3391;
4. **Pulpea Gheorghe Bogdan,** Laviniu-Octavian Haller – *A new pyrotechnic obscurant system,* Buletin Științific Supliment, Nr.2/2017, Sibiu, ISSN 25013157 (pg. 206-210);

5. Gabriela TOADER, Traian ROTARIU, Edina RUSEN, Jeremie TARTIERE, Sorin EȘANU, Teodora ZECHERU, Izabela-Cristina STANCU, Andrada SERAFIM, **Bogdan PULPEA,** *New solvent-free polyurea binder for plastic pyrotechnic compositions,* Materiale Plastice, ISSN 0025-5289, vol.54, no.1,2017, (FI: 1,248)*;*
6. Andreea E. VOICU, Traian ROTARIU, Tudor V. ȚIGĂNESCU, Octavian ORBAN **Bogdan PULPEA**, *PETN Based Recyclable Polymer Bonded Explosive Composition*, MTA Review, Vol. XXVII, No.1, June. 2017, pg. 29-32, ISSN 1843-3391;
7. Laviniu Haller, Andrei Mandache-Dodoiu, Daniel Zvîncu, Marius-Valeriu Cîrmaci-Matei, **Bogdan Pulpea**, Ioan Vedinaș, *Specific regulations for urban military operations,* MTA Review, No.2, Jun 2016, pg. 123-140, ISSN 1843-3391;
8. **GHEORGHE BOGDAN PULPEA**, IOAN VEDINAȘ, LAVINIU HALLER, *The first steps in developing a pyrotehnic obscurant system*, MTA Review, Vol. XXVI, No.3, Sep. 2016, pg. 249-262, ISSN 1843-3391;

9. D.A Goga, T.V. Țigănescu, **B. Pulpea,** C.Moldoveanu, C.Rotaru*, A quantitative Method To Comparatively assess primers ignition performances,* AiMT, 2017, vol. 12, no. 2. (pg. 217-*228), ISSN 1802-2308;*

10. Eugen Trană, Adrian Rotariu, Traian Rotariu, **Gheorghe Bogdan Pulpea**, *Experimental study of aluminium foils use in blast enhancement application,* Proceeding of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science 20(3):275–282, September 2019, (FI: 1,294);
11. *GRISTIANA EPURE, TUDOR-VIOREL TIGANESCU,, OVIDIU IORGA, ALEXANDRU MARIN, MIHAIL MUNTEANU, TEODORA ZECHERU, ANDREI SCHIOPU,* ***BOGDAN*** **PULPEA**, „*Fuel Ratio and Additives Influence on the Combustion Parameters of Novel Polyurethane-Based Flares*", Revista de chimie și materiale plastice, nr. 138 din 29.10.2020, (FI:1,517);

12. Daniela Pulpea, Traian Rotariu, Gabriela Toader, **Gheorghe Bogdan Pulpea**, Valentina Neculae, Mircea Teodorescu, *Decontamination of radioactive hazardous materials by using novel biodegradable strippable coatings and new generation complexing agents,* Chemosphere, 2020, DOI: 10.1016/j.chemosphere.2020.127227, (FI:8,943);
13. Gabriela Toader, Daniela Pulpea, Traian Rotariu, Aurel Diacon, Edina Rusen, Andreea Moldovan, Alice Podaru 1, Raluca Ginghina, Florentina Alexe, Ovidiu Iorga, Sorina Aurora Bajenaru, Mihai Ungureanu, Florin Dîrloman, **Bogdan Pulpea**, Lucia Leonat , "*Strippable Polymeric Nanocomposites Comprising "Green" Chelates, for the Removal of Heavy Metals and Radionuclides*" , Polymers 2021, 13(23), 4194, https://doi.org/10.3390/polym13234194, (FI:4,329);
14. **Bogdan-Gheorghe PULPEA**, Traian ROTARIU, Florin-Marian DÎRLOMAN, Aurel DIACON, Edina RUSEN, Gabriela TOADER, Neculai-Daniel ZVÎNCU, Tanța-Verona IORDACHE, Răzvan Horia BOTIȘ, *The influence of potassium salts phase stabilizers and binder matrix on the properties of novel composite rocket propellants based on ammonium nitrate*, Materials, 2022, 15, 8960, https://doi.org/10.3390/ma15248960, (FI: 3,748);
15. **Gheorghe Bogdan PULPEA**, Daniela PULPEA, Eugen TRANĂ, Traian ROTARIU, Raluca GINGHINĂ, Gabriela TOADER and Florin DIRLOMAN, *Design and Evaluation of Screening Smoke Compositions Based on Red Phosphorus in Open Field Conditions*, Aplied Sciences, 2022, 12(24),12893, https://doi.org/10.3390/app122412893, (FI: 2,838);
16. **Bogdan Gheorghe PULPEA,** Daniela PULPEA, Matache LIVIU, Rotariu ADRIAN, Toader GABRIELA, Traian ROTARIU, Florin DÎRLOMAN, Pamfil ȘOMOIAG, Alice

PODARU, Mihai Ionuț UNGUREANU, *MECHANICAL PROPRIETIES OF PEELABLE COATINGS EMPLOYED FOR CBRN DECONTAMINATION*, UPB Sci. Bull., Series B, Vol.85, Iss. 1, 2023, pg. 153-164;

17. **Bogdan Gheorghe PULPEA**, Cristian-Valentin NUȚĂ, Daniela PULPEA, Adrian ROTARIU, Eugen TRANĂ, Gabriela TOADER, Traian ROTARIU, Florin DÎRLOMAN, Pamfil ȘOMOIAG, Mihai Ionuț UNGUREANU, *CHARACTERIZATION OF PYROTECHNIC COMPOSITION USED IN TRACER AMMUNITIONS,* UPB Sci. Bull., Series B, Vol.85, Iss. 2, 2023, pg. 185-198;
18. **Gheorghe Bogdan PULPEA**, Mihai Alexandru STĂNOIU, Adrian ROTARIU, Ionelia VOICULESCU, Andreea MOLDOVAN, Daniela PULPEA, *MECHANICAL BEHAVIOR ANALYSIS OF THE AUTOMOTIVE PARTS JOINTS MADE THROUGH RESISTANCE SPOT WELDING,* UPB Sci. Bull., Series D, Vol.85, Iss. 2, 2023, pg. 228-240;
19. Răzvan MIRCIOAGĂ, Adrian ROTARIU, Tudor PRISECARU, Florin DÎRLOMAN, **Bogdan PULPEA**, Ionuț PREDESCU, *EXPERIMENTAL STUDY REGARDING BURNING PROCESS SPECIFIC TO DIFFERENT TYPES OF PROPELLANTS BY MEANS OF CLOSED VESSEL TESTS,* UPB Sci. Bull., Series D, Vol.85, Iss. 2, 2023, pg. 177-186;

E. Publicaţii în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferinţe internaţionale și naționale de specialitate:

1. **Gheorghe Bogdan PULPEA,** Daniel ANTONIE, *Study of electro-optic surveillance system to development of new obscurant smoke system for military vehicles,* The International Conference – Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems – held at the Military Technical Academy Bucharest, May 2015, România;
2. Doru GOGA, **Bogdan PULPEA**, *Green pyrotechnics and their applications,* The International Conference – Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems – held at the Military Technical Academy Bucharest, May 2015, România;
3. Laviniu Haller, Andrei Mandache-Dodoiu, Daniel Zvîncu, Marius-Valeriu Cîrmaci-Matei, **Bogdan Pulpea**, Ioan Vedinaș, *SAFETY MEASURES FOR URBAN MILITARY OPERATIONS*, The International Conference – Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems – held at the Military Technical Academy Bucharest, May 2016, Romania
4. Doru-Adrian GOGA, Thomas BOUCHET**, Bogdan PULPEA**, - *Câteva aspecte privind compozițiile pirotehnice destinate unei noi muniții cal. 40x46 mm cu grenadă fumigenă de mascare în vizibil și IR,* Conferința Națională Multidisciplinară, „PROFESORUL ION D.LĂZĂRESCU, FONDATORUL ȘCOLII ROMÂNEȘTI DE TEORIA AȘCHIERII”, Ediția III, Cugir – 11 septembrie 2015 (pg.325), ISBN 978-973-126-712-8;
5. **Gheorghe Bogdan PULPEA,** Ioan VEDINAȘ, Doru-Adrian GOGA**,** *Câteva aspecte privind principiile mascării în vizibil şi infraroşu. Obscuranţi, efectul şi modul de utilizare***,** Conferința Națională Multidisciplinară „PROFESORUL ION D.LĂZĂRESCU, FONDATORUL ȘCOLII ROMÂNEȘTI DE TEORIA AȘCHIERII”, Ediția IV, Cugir – 9 septembrie 2016 (pg.223), ISBN 978-973-126-712-8;
6. Doru-Adrian GOGA**,** Guillaume MINARD**, Bogdan PULPEA**, *Câteva rezultate ale studiilor teoretice şi experimentale ale unei muniții cinetice neletale de calibre 40x46 mm*, Coferința Națională Multidisciplinară „PROFESORUL ION D.LĂZĂRESCU, FONDATORUL ȘCOLII ROMÂNEȘTI DE TEORIA AȘCHIERII”, Ediția III, Cugir – 11 septembrie 2015 (pag.283), ISBN 978-973-126-712-8;

7. Florin Marian DÎRLOMAN**, Gheorghe Bogdan PULPEA** „*Studiul și modelarea unui sistem de armament telecomandat tip turelă pentru echiparea autovehiculelor blindate*” PROFESORUL ION D.LĂZĂRESCU, FONDATORUL ȘCOLII ROMÂNEȘTI DE TEORIA AȘCHIERII”, Ediția VI, Cugir – 7 septembrie 2018 (pg.191), ISBN 978-973-126-977-1;
8. Georgian-Petrică DUMITRU**, Gheorghe Bogdan PULPEA** „*Aspecte privitoare la proiectarea unui tun cu gaz de mare viteză cu două etaje*” PROFESORUL ION D.LĂZĂRESCU, FONDATORUL ȘCOLII ROMÂNEȘTI DE TEORIA AȘCHIERII”,
   Ediția VI, Cugir – 7 septembrie 2018 (pg.191), ISBN 978-973-126-977-1;
9. Daniela Pulpea, G.Toader, T. Rotariu, A. Moldovan, **G.B. Pulpea**, A. Podaru, ”Advances in Radioactive Decontamination via STRIPCOATHMR Research Project” , Conference - Nuclear 2021, 26-28 mai, Pitești , România;
10. Daniela Pulpea, Gabriela Toader, Traian Rotariu, **Bogdan Pulpea**, Andreea Moldovan, Eugen Trană, A review on water decontamination methods and future research trends, Proceedings of The 7th International Scientific Conference SeaConf 2021, on-line Edition,
    pp. 115-122, Romania, May 2021.
11. Mihai Ungureanu*, Georgian Dumitru*, Adrian Rotariu*, Eugen Trană*, Traian Rotariu*, Liviu Matache*, **Bogdan Pulpea***, Cristian Barbu*, Viorel Țigănescu*, Florin Dîrloman*, Emeline Georges**, Mathilde Gardet** Development of a double stage small caliber gas gun for high speed impact testing, New trend in Research of energetic Materials, Czech Republic, 2020, (pag. 375-382);
12. Rotariu Adrian, Matache Liviu, Bucur Florina, **Pulpea Bogdan**, Dirloman Florin, Trană Eugen, Investigations on the delamination of pre-notched UHMWPE composite plates at the low impact velocity, European Conference on Fracture 2022, 25 iunie – 1 iulie, 2022. Funchal, Madeira, Portugalia;
13. Florin M. Dîrloman, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Bogdan G. Pulpea, Mihai I. Ungureanu, Neculai D. Zvincu, Adrian N. Rotariu, Liviu C. Matache, Solvent free polyurethanic binders for pyrotechnic compositions, 24th seminar „NEW TRENDS IN RESEARCH OF ENERGETIC MATERIALS”, April 6th – 8th, 2022 Pardubice, Republica Cehă;
14. Mihai Ungureanu*, Georgian Dumitru*, Adrian Rotariu*, Eugen Trană*, Traian Rotariu*, Liviu Matache*, **Bogdan Pulpea***, Cristian Barbu*, Viorel Țigănescu*, Florin Dîrloman*, Emeline Georges**, Mathilde Gardet** Development of a double stage small caliber gas gun for high speed impact testing, New trend in Research of energetic Materials, Czech Republic, 2020, (pag. 375-382);
15. Gabriel Flavius Noja, Adrian Rotariu, Marius-Ionuț Mărmureanu, Adrian Malciu, **Pulpea Bogdan**, Florin-Marian Dîrloman - Theoretical and Experimental Research on Gun Propellant Burning, Problems of Mechatronics Armament Aviation Safety Engineering, Coferinta Polonia, 13, 4 (50), 2022, 9-22. DOI: 10.5604/01.3001.0016.1453;

LISTA DE LUCRĂRI

Dr. ing.VEDINAȘ I. Ioan

LISTA DE LUCRĂRI REPREZENTATIVE

1. ***I. Vedinaş,*** C. Spulber, E. Creţu, O. Borcan – *Aparatură optoelectronică de amplificare şi conversie a radiaţiei infraroşii*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2002, 223 pag., ISBN: 973-8290- 63-5, *lucrare propusă pentru Premiul ştiinţific al Academiei Române pe anul 2003;*
2. L. Haller, B. Nedjar, Z. Moumni, ***I. Vedinaş***, E. Trană - *A thermomechanical model accounting for the behavior of shape memory alloys in finite deformations,* Journal of Continuum Mechanics and Thermodynamics, DOI 10.1007/s00161-015-0431-8, WOS:000378783100003, ISI 2,529/**3,2748**;
3. A. Puncioiu, M. Truţă, ***I. Vedinaş***, Marinescu, M., Vînturiş, V. – *Analysis of heat conduction in a drum brake system of the wheeled armored personnel carriers,* Materials Science and Engineering, Volume 95, nov.2015, IOP Publishing Ltd, DOI.org/10.1088/1757-899X/95/1/012039**,** ISSN 2286-4369, ISI 0,49/**1,035**;
4. ***I. Vedinaş,*** G. Andrei – *Adaptive Interference Cancellation*, Proceedings of Papers the 5st International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasing Services, TELSINKS 2001, Published by IEEE, 2001, 73-76 pp., ISBN 0-7803-7228-X 86-80135-43-7, DOI 10.1109/TELSKS.2001.954852, IEEE Publisher, **2 citări,** ISI 0,31/**1,02**;
5. ***I. Vedinaş***, E. Creţu, D. Postolea, G. Dobrescu – *The effects of the visible and infrared radiation spreading into aerosols on the atmospheric coherence diameter*, Romanian Journal of Optoelectronics, Volume 12, Issue 2, A Joint Publication of Optoelectronics-2001 and The *Romanian* Chapter of SPIE- The International Society for Optical Engineering, Bucharest, Romania, 2004, 35-55 pp., ISSN 1453- 0600, ISI Proceedings 0,42/**0,93**;
6. G. Surdu, G. Slămnoiu, A. Sava, ***I. Vedinaş*** - *Comparative evaluation of projectile's drag coefficient using analytical and numerical methods,* Review of the Air Force Academy No 1 (28) 2015, pp. 101- 104, (BDI: *Index Copernicus, EBSCO, SCIPIO*), **2 citări**;
7. A. Puncioiu, A. Ştefan, M. Truţă, C. Pîrvulescu, ***I. Vedinaş*** - *Thermal calculation of a special vehicle drum brake system* , Review of the Land Force Academy, No 3 (79)/2015, ISSN 2247-840X (online), ISSN-L 1582-6384 **(**BDI: *EBSCO, ProQuest***),** 388-394 pp., **1 citare;**
8. ***I. Vedinaş,*** A. Sava, T. Cherecheş **–** *New Technologies in Optoelectronics with Military Applications*, KBO 2009, The 15TH International Conference, 26-28 noiembrie 2009, Sibiu, România, „Nicolae Bălcescu" , Land Forces Academy, Conference Proceedings 6, Secţiunea „*Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies*", 305-309 pp. WOS:000277288700060, ISI Proceedings, ISI Proceedings, **0,4**;
9. C. Moldoveanu, P. Şomoiag, D. Postolea, ***I. Vedinaş*** - *Research Concerning the Radial Oscillations of the Weapons Systems Barrels*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi", Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1, 2008, pag. 97-102, ISSN 1011-2855 (BDI:*CNCSIS, Index Copernicus, DOAJ, PROQUEST, EBSCO*);
10. ***I. Vedinaş*** , E. Sofron – *Concepte de Calitate şi Standarde în Optoelectronică*, Cercetări în Optoelectronică, Societatea Română de Optoelectronică, Bucureşti, 2000, 412-423 p., Published by IEEE, ISBN 973-9540-47-4, ISI Proceedings, 0,42/**1,24, 2 citări**.
11. Vlădescu B., Stefan A., ***Vedinaș, I.***, Bucur F., *Experimental and numerical determination of the hydrodynamic characteristics for a small-scale model of a submersed vehicle*, UPB Sci. Buletin, Series D, Vol 86. Iss 3, 2024, ISSN 1454-2358, Indexat SCOPUS
12.

TEZA DE DOCTORAT

CURSURI ŞI MANUALE PUBLICATE

1. A. Sava**,** E. Crețu, ***I. Vedinaș,*** C. Moldoveanu – *Aparatură optică militară. Lucrări de laborator,* București, 2019, 100 pagini, în curs de editare;
2. E. Crețu, A. Sava***, I. Vedinaș***, C. Moldoveanu – *Optică tehnică. Lucrări de laborator,* București, 2017, 50 pagini, ISBN: 978-973-1944-34-0;
3. C. Pleşa, ***I. Vedinaş,*** ş.a. – *Evaluarea sistemelor de termoviziune*, Editura Univers Ştiinţific, Bucureşti, 2010, 140 pagini, ISBN: 978-973-1944-34-0;
4. C. Pleşa, ***I. Vedinaş,*** ş.a. – *Sisteme optoelectronice de vedere pe timp de noapte cu intensificatori de imgine*, Editura Univers Ştiinţific, 2008, 191 pagini, ISBN: 978-973-8936-84-3;
5. ***I. Vedinaş,*** E. Creţu – *Elemente de nanotehnologie*, Editura Universităţii Titu Maiorescu, 2007, 250 pagini, ISBN: 978-973-569-953-6, ***1 citare***;
6. A. Roşca, ***I. Vedinaş***, P. Şomoiag – *Armament automat. Principii de calcul şi construcţie*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2007, 210 pagini, ISBN (10) 973-640-110-3, ISBN (13) 978-973-640-110-7;
7. D. Homei, ***I. Vedinaş***, ş.a. – *Elemente de calcul şi construcţie ale aparatelor de artilerie*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2006, 238 pagini, ISBN (10) 973-640-106-5, ISBN (13) 978-973-640-106-0;
8. ***I. Vedinaş,*** ş.a, – *Calculul şi construcţia telemetrelor cu laser*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2005, 238 pagini ISBN: 973-8290-86-4;
9. ***I. Vedinaş,*** E. Creţu – *Tehnologie generală şi inovare tehnologică*, Editura BREN, Bucureşti, 2003, 248 pagini, ISBN: 973-648-179-4;
10. ***I. Vedinaş,*** ş.a, – *Aparatură optoelectronică de amplificare şi conversie a radiaţiei infraroşii*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2002, 223 pagini ISBN: 973-8290-63-5;
11. ***I. Vedinaş,*** C. Spulber, E. Creţu, O. Borcan – *Aparatură optoelectronică de amplificare şi conversie a radiaţiei infraroşii*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2002, 223 pag., ISBN: 973-8290- 63-5;
12. E. Creţu, ***I. Vedinaş*** ş.a,. - *Arme neletale şi nedistructive*, Editura Academiei Tehnică Militară, Bucureşti, 2001, 262 pagini, ISBN: 973-8290-31-7;
13. E. Creţu, ***I. Vedinaş***, ş.a. – *Calculul şi construcţia aparaturii optoelectronice*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2000, 408 pagini, ISBN: 973-8290-05-8;
14. ***I. Vedinaş***, L. Tomiuc, M. Tănase – *Manual de reparaţii al corectorului mecanic al tunului a.a. cal. 30 mm navalizat, CM-436N,* C.M.M., M.Ap.N, Bucureşti, 1989, (330 pag. + 100 desene şi scheme) ;
15. ***I. Vedinaş,*** ş.a. – *Cartea tehnică a aparatului LOG-2G*, (serie zero), M.Ap.N., Bucureşti, 1989 (50 pag.);
16. ***I. Vedinaş***, L. Tomiuc, M. Tănase – *Instrucţiuni de reparaţii al corectorului mecanic al tunului a.a. cal. 30 mm, CM-436*, C.A.F.A., M.Ap.N., Bucureşti, 1988, (250 pag.).

BREVETE DE INVENŢII

1. Patent no. 117942/2002 – Dioptic sight apparatus (*Aparat de ochire bioptic)* - Derwent Primary Accession Number: 2003-013252, International Patent Classification: F41G-001/35; G02B-023/10; G02B- 023/14, Derwent Class Code(s): P81 (Optics (G02).); Q79 (Weapons, ammunition, blasting (F41, 2)); W07 (Electrical Military Equipment and Weapons); X26 (Lighting), Derwent Manual Code(s): W07-B01; X26- D;
2. Tablele de tragere pentru tragerea cu proiectile cal. 122 mm RAM II cu bătaie mărită. Metodologie de determinare - Brevet nr. 153/1503 din 1998;

LUCRĂRI PUBLICATE ÎN REVISTE INDEXATE ISI/BDI SAU ÎN REVISTE DE SPECIALITATE

1. L. Haller, B. Nedjar, Z. Moumni, ***I. Vedinaş***, E. Trană - *A thermomechanical model accounting for the behavior of shape memory alloys in finite deformations,* Journal of Continuum Mechanics and Thermodynamics, 2016, DOI 10.1007/s00161-015-0431-8, WOS:000378783100003, ISI 2,529/**3,2748**;

2. G.B. Pulpea***, I. Vedinaș***, T. Zecheru, E. Trană, R. Ștefănoiu, T.Rotariu - *Thermal systems capabilities using infrared obscurants*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 19, ISSN 1454- 4164, ISI 0.42/**0,62**;

3. A. Sava, Gh. Bârsan, ***I. Vedinaș,*** I**.** Piticari - *The impact of kinetic projectiles of 76 mm cal. ahead type artillery ammunition on the lifting surface of the aerospace vehicles,* **Land Forces Academy Review; Sibiu** Vol. 21, ISS. 1, (2016): pp. 92-98, WOS:000297596200087;

4. D. Zvîncu, L. Haller, D. Nistoran***, I. Vedinaș*** - *Determinations of some firing effects of small caliber weapons,* MTA Review, Volum XXVII, No 4/2015, ISSN 1843-3391 (BDI:*Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS*);

5. Gh. Pulpea, ***I. Vedinaș***, L. Haller, *The first steps in developing a pyrotehnic obscurant system*, MTA Review, Vol. XXVI, No.3, Sep. 2016, pp. 249-262, ISSN 1843-3391;

6. L. Haller, B. Nedjar, Z. Moumni, ***I. Vedinaş***, E. Trană - *A thermomechanical model accounting for the behavior of shape memory alloys in finite deformations,* Continuum Mechanics and Thermodynamics**,** vol. 95, 2015, ISSN 0935-1175 (Print) 1432-0959 (Online), 1-19 pp;

7. A. Puncioiu, M. Truţă, ***I. Vedinaş***, Marinescu, M., Vînturiș, V. – *Analysis of heat conduction in a drum brake system of the wheeled armored personnel carriers,* Materials Science and Engineering, Volume 95, nov.2015, IOP Publishing Ltd, ISSN 2286-4369, DOI.org/10.1088/1757-899X/95/1/012039, ISI 0,49/**1,035**;

8. G. Andrei, ***I. Vedinaş*** – *Adaptive Interference Cancellation*, Proceedings of Papers the 5st International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasing Services, TELSINKS 2001, Published by IEEE, 2001, 73-76 pp., ISBN 0-7803-7228-X 86-80135-43-7, DOI 10.1109/TELSKS.2001.954852, IEEE Publisher, DOI 10.1109/TELSKS.2001.954852, IEEE Publisher, ISI 0,31/**1,02**;

9. ***I. Vedinaş***, E. Creţu, D. Postolea, G. Dobrescu – *The effects of the visible and infrared radiation spreading into aerosols on the atmospheric coherence diameter*, Romanian Journal of Optoelectronics, Volume 12, Issue 2, A Joint Publication of Optoelectronics-2001 and The *Romanian* Chapter of SPIE-The International Society for Optical Engineering, Bucharest, Romania, 2004, 35-55 pp., ISSN 1453-0600, ISI Proceedings 0,42/**0,93**;

10. ***I. Vedinaş*****,** P. Şomoiag **-** *About the jumping angle of infantry rifle, Revista „Bolyai Szemle*, Defence University, Budapest, Hungary, 2004, BDI, ISSN 1416-1443;

11. L. Haller, A. Mandache-Dodoiu, D. Zvîncu, M. Cîrmaci, B. Pulpea, ***I. Vedinaș*** - *Specific Regulations for Urban Military Operations,* MTA REVIEW, No. 2, pp. 123-140, Jun. 2016 Military Technical Academy, Publishing House, Bucharest, ISSN 1843-3391 (BDI:*Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS*);

12. A. Puncioiu, A. Ștefan, M. Truţă, ***I. Vedinaș*** - *The study of special vehicle braking system mechanical stress*, MTA REVIEW, Military Technical Academy, Publishing House, Bucharest, 2015, ISSN 1843-3391 (BDI:*Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS*);

13. G.D. Nistoran, ***I. Vedinaș***, A. Sava, L. Haller - *An evaluation method for the effectiveness of a muzzle brake during a small arms firings*, MTA Review, Volum XXI, No 4/2015, ISSN 1843-3391 (BDI:*Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS*);

14. A. Puncioiu, ***I. Vedinaș***, M. Truţă - *Overheating analysis of the special vehicles braking systems*, Review of the Air Force Academy Vol XIII, No 1(28)/2015, ISSN-L: 1842-9238, ISSN 2069-4733 (online), (BDI: *Index Copernicus, EBSCO, SCIPIO*);

15. G. Surdu, G. Slămnoiu, A. Sava, ***I. Vedinaş*** - *Comparative evaluation of projectile's drag coefficient using analytical and numerical methods,* Review of the Air Force Academy No 1 (28) 2015, pp. 101-104, (BDI: *Index Copernicus, EBSCO, SCIPIO*), **2 citări**;

16. A. Puncioiu, A. Ștefan, M. Truţă, C. Pîrvulescu, ***I. Vedinaș*** - *Thermal calculation of a special vehicle drum brake system* , Review of the Land Force Academy, No 3 (79)/2015, ISSN 2247-840X (online), ISSN-L 1582-6384 **(**BDI: *EBSCO, ProQuest***),** 388-394 pp., **1 citare;**

18. G.D. Nistoran, ***I. Vedinaş***, P. Șomoiag, M.V. Cîrmaci - *Study regarding propagation and attenuaton of a shockwave at the impact with a duraluminium target*, Review of the Land Force Academy nr. 4(76)/2014, pag. 412-423, ISSN-L 1582-6384 **(**BDI: *EBSCO, ProQuest***);**
19. C. Moldoveanu, P. Şomoiag, V. Tudor, ***I. Vedinaş*** - Research concerning the oscillations of the weapons systems barrels, pag. 83-87, ISSN 1843-6722, KBO 2010, Sibiu, ISI Proceedings, **0,3**;
20. C. Moldoveanu, P. Şomoiag, D. Postolea, ***I. Vedinaş*** - *Research Concerning theRadial Oscillations of the Weapons Systems Barrels*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi", Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1, 2008, pag. 97-102, ISSN 1011-2855 (BDI:*CNCSIS, Index Copernicus, DOAJ, PROQUEST, EBSCO*);
21. ***I. Vedinaş***, L. Anton, A. Stoica – *Realizările cercetării ştiinţifice din Academia Tehnică Militară în contextul cercetării ştiinţifice universitare*, Revista Tehnica Militară, nr. 4/2005, pp. 2-6, ISSN-1583-7321;
22. E. Sofron, ***I. Vedinaş*** – *Concepte de Calitate şi Standarde în Optoelectronică*, Cercetări în Optoelectronică, Societatea Română de Optoelectronică, Bucureşti, 2000, 412-423 p., ISBN 973-9540-47-4, ISI Procedings, 0,42/**0,93**;
23. ***I. Vedinaş,*** E. Creţu - *Metoda de determinarea vitezei unui obiect pe baza imaginilor cu nivel scăzut de luminozitate"*, MTA Review, Volum XXI, No 2/1996, pp. 8-12, (BDI:*Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS*);
24. E. Creţu, ***I. Vedinaş*** , M. Mârzu - *Proiectarea conturului sistemelor de vizualizare ale roboţilor*, Analele Universităţii din Oradea, 1995, vol. I, pp. 61-64, (BDI:*Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS*);
25. ***I. Vedinaş***, D. Postolea, - *Metodă pentru estimarea şi compensarea erorilor de orientare pentru sisteme de stabilizare a imaginii*, Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Universităţii din Oradea, 1995, Analele Universităţii din Oradea, vol. I, pp. 65-75, (BDI:*Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS*);
26. ***I. Vedinaş -*** *Utilizarea funcţiei optice de transfer în evaluarea calităţii imaginilor prin sisteme optice,* Analele Universităţii din Oradea, 1993, pp. 169-170, (BDI:*Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS*);

27. ***I . Vedinaş -*** *Particularităţi în determinare unor parametri caracteristici aparaturii optoelectronice*, Societatea Română de Optoelectronică, Revista „C*ercetări în optoelectronică",* 1994, pp. 85-88;
28. E. Creţu, L. Tomiuc, ***I. Vedinaş***, M. Mîrzu, *"Consideraţii privind ochirea bioptică la tragerea cu armamentul de infanterie,* Revista Tehnica Militară, nr. 3/1993, pp.17-18;
29. N. Guzulescu, ***I. Vedinaş,*** C, Todirică, I. Nicola - *Display solutions of optoelectronic systems imagery,* Megabyte magazine, Titu Maiorescu University, 5 Volume, No. 1, 2009, pp. 20-27, ISSN: 1841-7361, (BDI:*Ulrich, Index Copernicus, CNCSIS*).

Publicaţii în extenso, apărute în lucrări ale principalelor Conferinţe internaţionale de specialitate

1. E. Creţu, ***I. Vedinaş,*** "*The visual field stability of night devices in the battle vehicles fire control systems"*, Proceedings of the 1st International Conference Artillery Barrel Systems, Ammunition, means of artillery reconnaissance and fire control, Kiev, 1997, pp. 176-181;
2. E. Creţu, ***I. Vedinaş, "****The stability of the visual field of the optoelectronic night apparatus used in the fine control system*", 2nd Conference Barrel Weapon Systems, Brno, 1997, pp. 265-270;
3. G.I. Andrei, ***I. Vedinaş*** - *Adaptive interference cancellation*, Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Service, 2001. TELSIKS 2001, 5th International Conference on (Volume:1), NIS, 2001; ISI Proceedings, ***2 citări;***
4. A. Puncioiu, A., *I. Vedinaş*, V. Vînturiş, *The study of special vehicle braking system working temperatures* The 21th International Scientific Conference Knowledge-Based Organization,Volume 21, Issue 3, Pages 878–882, ISSN (Online) 1843-6722, DOI 10.1515/kbo-2015-0149, WOS:000379493200149, November 2015, ISI Proceedings, **0,4**;
5. G. Nistoran, B. Renchez, M. Cirmaci, ***I. Vedinaş*** - *Study regarding mitigation of noise generated by small caliber armament systems*, Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems), Mai 2016, București, România, ISSN 2457 – 169;
6. G. Surdu, ***I. Vedinaş***, Georgică Slămnoiu, Șomoiag Pamfil - *Projectile's drag coefficient evaluation for small finite differences of his geometrical dimensions using analytical methods,* International conference of scientific paper AFASES 2015, Brașov, 28-30 May 2015, ***2 citări;***

6. **.** P. Şomoiag, ***I. Vedinaş***, C.E. Moldoveanu, H. Daude - *Evaluation of Unguided Missile Trajectories Deviations,* 1st International Conference New Challenges in Aerospace Sciences "NCAS 2013", Bucureşti, 7-8 noiembrie 2013;
7. C.E. Moldoveanu, P. Şomoiag, ***I. Vedinaş***, P. Ferrier - *Researches Concerning Aircraft Wake Vortex,* 1st International Conference New Challenges in Aerospace Sciences "NCAS 2013", Bucureşti, 7-8 noiembrie 2013;
8. C. Moldoveanu, P. Şomoiag, V.C. Tudor, ***I. Vedinaş -*** *Research concerning the oscillations of the weapons systems barrels,* Proceedings of the 16th International Conference – The Knowledge-Based Organization, Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, Land Forces Academy, 25-27 November 2010, pag. 83-87, ISSN 1843-6722 (ISI Proceedings);
9. G. Surdu, G. Slămnoiu, A. Sava, A. Ciuculin, ***I. Vedinaş*** - *Metode statistice şi instrumente software realizate „in-house" pentru aplicaţii în balistică cu scopul determinării valorii adevărate a parametrilor determinaţi experimental*, Conferinţa Naţională Sisteme Energetice şi Balistice, SEB 2013, Military Technical Academy, Bucharest, 19-20 September 2013;
10. T. Rotariu, ***I. Vedinaş***, R. Petre, S. Băjenariu, S. Eşanu - *Studiu comparativ privind determinarea produşilor de combustie şi reziduurilor rezultate la tragerea cu muniţii calibrul 9x19 mm*, SEB 2013, Military Technical Academy, Bucharest, 19-20 September 2013;
11. P. Şomoiag, C. Moldoveanu, ***I. Vedinaş*** - *Analyse de l'influence des oscillations du systeme lance-missiles sur les conditions initiales de vol du missile***,** The 32nd International scientific conference of the Military Technical Academy - *„Modern Technologies in the 21st Century"* , Bucharest, 1-2 November, 2007, pag. 1.177-1.184, ISBN 978-973-640-127-5;
12. ***I. Vedinaş***, P. Şomoiag, G. Surdu, V. Mihuţ - *Considerations concerning the gasodynamic devices for the infantry weapons*, The 32nd International scientific conference of the Military Technical Academy - *„Modern Technologies in the 21 st Century"* , Bucharest, 1-2 November, 2007, pag. 1.200-1.205, ISBN 978-973-640-127-5;
13. P. Şomoiag, ***I. Vedinaş***, C. Moldoveanu - *Etude concernant oscillations du lanceur dues l'action du vent,* The 30th International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, *„Modern Technologies in the 21 st Century"*, Bucharest, 6-7 Nov 2003, pag. 102-107, ISBN 973-640-012-3;
14. ***I. Vedinaş***, E. Creţu, P. Şomoiag - *Considerations abouth Target AcquisitionProbabilities for Image Motion and Vibration,* The 30th International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, *„Modern Technologies in the 21st Century"* , Bucharest, 6-7 Nov 2003, pag. 115-120, ISBN 973-640-012-3;
15. ***I. Vedinaş***, E. Creţu, P. Şomoiag - *Determination of Aerosol Modulation Transfer Function (MTF) for Stable Optical Images,* The 30th International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, *„Modern Technologies in the 21st Century"* , Bucharest, 6-7 Nov 2003, pag. 108-114, ISBN 973-640-012-3;
16. ***I. Vedinaş,*** C. Moldoveanu, P. Şomoiag - *O metodă de calcul a stabilităţii şi preciziei de vizare la tragerile de pe sisteme ambarcate,* A XXIX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, „ *Tehnologii moderne în secolul XXI*", Bucureşti, 15-16 noiembrie 2001, CD ISBN 973-8290-27-9;
17. A. Sava, T. Cherecheş, ***I. Vedinaş***, C. Ionescu, L. Piticari - *Particularities regarding the Launching System of Ahead Projectiles*, Proceedings of the 16th International Conference – The Knowledge- Based Organization, Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, Land Forces Academy, 25-27 November 2010, pag. 501-504, WOS:000297596200087, ISSN 1843-6722, ISI Proceedings, **0,3**;
18. D. Postolea***, I. Vedinaş,*** A. Sava **-** *Current Trends in Developing Non-lethal Weapons*, KBO 2009, The 15TH International Conference, 26-28 noiembrie 2009, Sibiu, România, „Nicolae Bălcescu" , Land Forces Academy, Conference Proceedings 6, Secţiunea „*Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies*", 281-285 pp. WOS:000277288700054, ISSN 1483-6722, ISI Proceedings, **0,4**;
19. ***I. Vedinaş,*** A. Sava, T. Cherecheş **–** *New Technologies in Optoelectronics with Military Applications*, KBO 2009, The 15TH International Conference, 26-28 noiembrie 2009, Sibiu, România, „Nicolae Bălcescu" , Land Forces Academy, Conference Proceedings 6, Secţiunea „*Applied Technical Sciences*

and Advanced Military Technologies", 305-309 pp., WOS:000277288700060, ISSN 1483-6722, ISI Proceedings, **0,4**;

20. ***I. Vedinaş***, E. Creţu, P. Şomoiag - *Determination of Aerosol Modulation Transfer Function (MTF) for Stable Optical Images,* The 30th International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, "*Modern Technologies in the 21st Century"*, Bucharest, 6-7 Nov 2003, 108-114 pp., ISBN 973-640-012-3;
21. C. Rojişteanu, E. Creţu, ***I. Vedinaş***, "*Some aspects regarding the laser radiation absorption and dispersion through atmosphere*", The 33 International Scientific Symposium of the Military Equipment and Tehnology Research Agency, Proceeding, vol. III, pp. 134-139, ISBN 973-0-02649-1, Bucharest, 2002;
22. ***I. Vedinaş***, C. Moldoveanu - *Consideraţii asupra influenţei acceleraţiei sistemelor optice în procesul de vizare,* The 29th Internationally Attended Conference Modern Technologies in the XXI Century, ISBN 973-8290-27-9, Military Technical Academy, Bucharest, 15-16 November **2001**;
23. E. Sofron, ***I. Vedinaş***, ș.a. – *Concepte de Calitate şi Standarde în Optoelectronică*, Cercetări în optoelectronică, Societatea Română de Optoelectronică, Bucureşti, 2000, 412-423 p., ISBN 973-9540-47-4, 0,42/**1,24**;
24. C. Rojişteanu, ***I. Vedinaş***, *"Consideraţii privind absorbţia radiaţiei laser în atmosferă",* Sesiunea a XXVIII-a de Comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a ATM, Bucureşti, 1999;
25. E. Sofron, I. Vlad, D. Sporea, G. Sohoran, E. Vasile, S. Micloş, ***I. Vedinaş,*** *"Concepte de calitate şi standarde în optoelectronică*", Sesiunea CNOE '99, Piteşti, 1999;
26. M. Mîrzu, E. Creţu, ***I. Vedinaş***, *"Metode de analiză a imaginii sistemelor optoelectronice cu intensificatori de imagine",* Sesiunea a XXVIII -a de Comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a ATM, Bucureşti, 1999, pp. 49-54;
27. ***I. Vedinaş***, C. Rojişteanu, *"Consideraţii privind influenţa acceleraţiei sistemelor de tragere asupra calităţii imaginii prin sisteme optice şi optoelectronice",* Sesiunea a XXVIII-a de Comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a ATM, Bucureşti, 1999;
28. D. Postolea ***, I. Vedinaş,*** "*Realizări şi perspective în modernizarea sistemelor de conducere a focului",* Sesiunea de comunicări ştiinţifice "*155 de ani de la înfiinţarea artileriei române moderne*", Sibiu, 1998, pp.86-95;
29. D. Postolea ***, I. Vedinaş,*** "*Tendinţe în realizarea şi dezvoltarea sistemelor de stabilizare din compunerea SCF de pe maşinile de luptă",* Sesiunea de comunicări ştiinţifice "*155 de ani de la înfiinţarea artileriei române moderne*", Sibiu, 1998, pp. 95-102;
30. ***I. Vedinaş,*** P. Şomoiag, C. Rojişteanu - *Consideraţii privind dinamica reglării motorului rachetă din compunerea unei rachete cu aterizare verticală, ,* Sesiunea de comunicări ştiinţifice "*155 de ani de la înfiinţarea artileriei române moderne*", Sibiu, 1998, 134-139 pp.;
31. ***I. Vedinaş,*** E. Creţu, M. Mârzu, ***"****Metodă de calcul în timp real a FTO pentru determinarea rezoluţiei imaginilor sistemelor supuse vibraţiilor mecanice****",*** al VII-lea Simpozion Naţional de mecanisme şi transmisii mecanice, Timişoara, 1996, pp. 219-221;
32. ***I. Vedinaş,*** E. Creţu, M. Mârzu, ***"****Caracterizarea deplasării imaginilor obiectelor în câmpul visual în condiţii de luminozitate slabă"* ***,*** al VII-lea Simpozion Naţional de mecanisme şi transmisii mecanice, Timişoara, 1996, pp. 229-234;
33. E. Creţu, ***I. Vedinaş, "*** *Consideraţii privind limitele imaginilor datorate vibraţiilor mecanic*e", a XXVII-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 1997, vol. I, pp. 134-136;
34. ***. I. Vedinaş,*** E. Creţu, M. Mârzu, "*Caracterizarea deplasării unui obiect pe baza imaginilor cu nivel scăzut de luminozitate"*, a XXVII-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 1997, vol. I, pp. 138-143;
35. D. Postolea ***, I. Vedinaş,*** "*Sisteme hidraulice de reglare automată în cazul stabilizatoarelor de pe blindate",* Întâia sesiune de comunicări ştiinţifice a Academiei Trupelor de Uscat, Sibiu, Decembrie 1996, pag. 85-94;

36. ***I. Vedinaş***, D. Postolea, " *Unele aspecte privind stabilizarea liniei de vizare a aparatelor de ochire din compunerea SCF de pe tancuri*", Întâia sesiune de comunicări ştiinţifice a Academiei Trupelor de Uscat, Sibiu, Decembrie 1996, pag. 85-94;
37. E. Creţu, ***I. Vedinaş,*** A. Dică, *"Evaluarea efectelor mişcării unor componente optoelectronice asupra formării imaginilor",* Revista ATM, anul VI, 1996, pp. 38-43;
38. ***I. Vedinaş,*** E. Creţu, "*Unele probleme privind proiectarea sistemelor de urmărire a roboţilor",* a XIV-a Sesiune de Comunicări ştiinţifice a cadrelor didactice din Academia Navală, Constanţa, 1995, vol. II, pp. 17-20;
39. ***I. Vedinaş,*** E. Creţu*, "Determinarea coeficientului Poisson şi a modulului de elasticitate prin metode holografice",* A XIV-a Sesiune de Comunicări ştiinţifice a cadrelor didactice din Academia Navală, Constanţa, 1995, vol. II, pp. 13-16;
40. E. Creţu, ***I. Vedinaş, "****Unele proprietăţi ale suprafeţelor optice confocale"*, A XXVI-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională a ATM, Bucureşti, 1995, vol. I, pp. 100-103;
41. E. Creţu, ***I. Vedinaş, "****Unele proprietăţi ale suprafeţelor optice confocale"*, A XXVI-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională a ATM, Bucureşti, 1995, vol. I, pp. 100-103;
42. E. Creţu, ***I. Vedinaş,*** M. Mârzu, "*Calculul de gabarit al sistemelor optice pancratice"*, A XXVI-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională a ATM, Bucureşti, 1995, pp. 104-109;
43. E. Creţu, I. Nicoară, ***I. Vedinaş, "****Corectarea curburii câmpului în cazul obiectivelor grandangulare",* A XXVI-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională a ATM, Bucureşti, 1995, vol. I, pp. 94-99;
44. ***I. Vedinaş,*** *"Unele aspecte privind stabilizarea liniei de vizare a sistemelor de robotizare",* Simpozionul Naţional de roboţi industrial, ediţia a XII-a, Timişoara, 1994, pp.91-99;
45. ***I. Vedinaş,*** *"Particularităţi în determinare unor parametri caracteristici aparaturii optoelectronice*", Sesiunea CNOE '93, Societatea Română de optoelectronică, Bucureşti, 1993;
46. ***I. Vedinaş,*** *"Particularităţi în determinare unor parametri caracteristici aparaturii optoelectronice*", Sesiunea CNOE '93, Societatea Română de optoelectronică, Bucureşti, 1993;
47. ***I. Vedinaş***, V. Nuţu***,*** "*Consideraţii asupra stabilizării liniei de ochire la tragerea cu tunul de pe tanc",* Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice a ICITA, 1993, vol.1, pag 133-138;
48. Creţu, M. Mîrzu, ***I. Vedinaş,*** "*Consideraţii privind ochirea binoculară la tragerea cu armamentul de infanterie*", a XXV-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 1993;
49. ***I. Vedinaş,*** "*Consideraţii privind stabilizarea primară a câmpului de observare a lunetei de pe tanc*", a XXV-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 1993;
50. ***I. Vedinaş, "****Consideraţii asupra influenţei perturbaţiilor sistematice şi aleatoare asupra unei instalaţii de acţionare artileristică****",*** Sesiunea de Comunicări ştiinţifice a ICDA, Bucureşti,1991;
51. ***I. Vedinaş,*** *"Influenţa jocurilor mecanice asupra preciziei de tragere cu o instalaţie artileristică",* Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice a ATM, Bucureşti, 1991;
52. Şt. Ştefan, S. Mihai, M. Tănase, L. Tomiuc, ***I. Vedinaş,*** "*Consideraţii asupra integrării unui telemetru laser într-un aparat de ochire pentru un tun antiaerian*", A XXIV –a Sesiune de comunicări ştinţifice, Bucureşti, 1990;
53. ***I. Vedinaş,*** M. Tănase, L. Tomiuc, "*Consideraţii asupra integrării unui aparat optic cu telemetru laser în sistemul de tunuri cal. 30 mm*", Bucureşti, 1990;
54. ***I. Vedinaş,*** M. Tănase, L. Tomiuc, *"Lunetă de observare goniometru LOG-2G"*, Sesiunea de Comunicări ştiinţifice a ATM, Bucureşti, 1990;
55. ***I. Vedinaş,*** M. Tănase, L. Tomiuc, "*Aparat de ochire cu telemetru laser pentru tunul antiaerian cal. 30 mm*", Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Comandamentului Apărării Antiaeriene a Teritoriului, Bucureşti, 1989;
56. ***I. Vedinaş,*** R. Tincu, "*Consideraţii asupra optimizării geometriei cavităţilor de pompaj*", Sesiunea de comunicări ştiinţifice a ICSITEM, Bucureşti, 1988;

57. L. Tomiuc, ***I. Vedinaş,*** M. Netea, "*Tuburi răcitoare ciclon*", Sesiunea de comunicări ştiinţifice a ICSITEM, Bucureşti, 1988;
58. ***I. Vedinaş,*** L. Tomiuc, M. Netea, "*Sisteme de răcire pentru laseri repetitivi*", Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Academiei Militare, Bucureşti, 1987;
59. ***I. Vedinaş,*** R. Tincu, "*Optimizarea geometriei cavităţilor de pompaj pentru generatoare laser cu MAS*", Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Jubiliară a Întreprinderii Optice Române, Bucureşti, 1986;

Alte articole şi comunicări ştiinţifice

1. L.Haller, M. Cîrmaci, ***I. Vedinaş***, D, Nistoran, *A Method Of Adapting A Non Lethal Configuration To A Hand Firearm,* Conferința științifică internațională "Defence Technology Forum", 22 octombrie 2015, Shumen, Bulgaria;
2. A. Puncioiu, ***I. Vedinaş*** - *The influence of socio-economic and technological transformations on braking systems for equipping the special vehicles,* Conferinţa (VIII) Impactul transformărilor socio- economice şi tehnologice la nivel naţional, european şi mondial, Regiunea Sud - Muntenia, Duplex Bucureşti – Piteşti 25 Iunie 2015, BDI;
3. ***I. Vedinaş***, D.A. Goga, Ş. Ilie, M. Ilie - *Detector electronic portabil pentru explozivi, Conferința Naţională Multidisciplinară* Ed.2 Cugir (AGIR, UT Cluj), 10 sept. 2014, ISBN 978-973-126-614;
4. D. Nistoran, ***I. Vedinaş***, C. Curea - *Aspecte ale influenței vibrațiilor țevii asupra preciziei tragerii cu sisteme de armament de calibru mic*, Ed.4 Cugir (AGIR, UT Cluj), 9 septembrie 2016, ISBN 978-973-126-614;
5. D. Nistoran, ***I. Vedinaş***, P. Șomoiag - *Schlieren flow visualization during small firearms shootings*, Conferința Internațională "Effective Methods of Management and Research in Higher Education", Noiembrie 2016, București, România, BDI;
6. D. Zvîncu, L.Haller, , ***I. Vedinaş -*** *Considerații privind fenomenul de ricoșeu la impactul proiectil-țintă pentru armamentul de calibru mic*, Conferința Națională Multidisciplinară „Profesorul Ion D. Lazarescu, fondatorul școlii românesti de teoria aşchierii", Ed.5 Cugir (AGIR, UT Cluj), 8 septembrie 2017, ISBN 978-973-126-614;

PROIECTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE

1. PROIECTE INTERNAŢIONALE

1. *Studii doctorale și postdoctorale Orizont 2020: promovarea interesului național prin excelență, competitivitate și responsabilitate în cercetarea științifică fundamentală și aplicată românească, contract nr. POSDRU/159/1.5/S/140106*, (2014-2015)**,** responsabil științific Col.prof.univ.dr.ing. **Ioan Vedinaș** (mai-octombrie 2014), valoare proiect 568.789 lei =**150.000 euro**, expert de cercetare științifică (octombrie 2014-septembrie 2015);
2. *Dezvoltarea unui sistem operaţional al calificărilor din învăţământul superior din România* **-** *DOCIS*, Contract nr. POSDRU/2/1.2/S/2 (2009-2010), proiect finanţat de Fondul Social European si Guvernul României prin Programul Operaţional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (POSDRU), , competiţie, parteneri: Agenţia Naţională pentru Calificările din Învăţământul Superior si Parteneriat cu Mediul Economic si Social (ACPART) România, Comisia Naţională pentru Calificările Profesionale (CNCP) Franţa, Universitatea Bucuresti, Universitatea Politehnica din Bucuresti, valoare 17.000.000 lei (4.000.000 Euro), membru și expert pe termen scurt pentru descrierea calificării corespunzătoare programului de studii „*Armament, aparatură artileristică și SCF*";

2. PROIECTE LA NIVEL NAŢIONAL

1. *A thermomechanical model accounting for the behavior of shape memory alloys in finite deformations,* PN-III-P1-1.1-PRECISI2016-11809, L. Haller, ***I. Vedinaş***, valoare 6000 lei, 2016;

2. *Sistem balistic de calibru mic, rapid convertibil pentru acţiuni letale şi neletale-CONPOSE,* Contract nr. 297/2014/UEFISCDI, (2014-2016), PNCDI II, competiţie, valoare 792.500 lei (180.000 Euro), director de proiect Lt.col.conf.univ.dr.ing. Cîrmaci-Matei Marius Valeriu, membru în echipa de cercetare;

3. *Sistem de protecţie antiexplozie pentru echiparea vehiculelor, CREWPROTECT,* Contract nr. 278/2014/UEFISCDI (2014-2016), PNCDI II, competiţie, valoare 350.000 lei (80.000 Euro), director de proiect mr.conf.univ.dr.ing. Adrian ROTARIU, membru în echipa de cercetare;

4. *Sisteme complexe cu structura deformabilă destinate protecţiei balistice a vehiculelor blindate implicate în conflicte asimetrice* – ARMPROT, Contract de finanţare nr. 305/2014/UEFISCDI, competiţie, valoare 165000 lei, membru în echipa de cercetare;

5. *Dezvoltarea unui sensor pentru detecţia multiplă şi selectivă a unor explozivi reprezentativi* – **SENSOREX ATM – PARTENER,** Contractul de finanţare nr. PN-II-PT-PCCA-2013-4-0474/UEFISCDI, valoare 65000 lei, membru în echipa de proiect, 2014;

6. *Centru pentru informaţii derivate din date geospaţiale*, Contract 312/2006, Programul CEEX, PNCDI, competiţie, valoare 75000 lei, membru în echipa de cercetare, 2006-2008;

7. *Metodă inovativă de investigaţie noninvazivă a alterărilor morfofuncţionale, în patologia articulară pe baza spectrelor vibroacustice şi termice,* Contract nr. 118/2006, Programul CEEX 2006, competiţie, valoare 265000 lei, membru în echipa de cercetare, 2006-2008;

8. *Plaformă tehnologică EUROP_RO-cadrul sinergetic naţional de promovare a participării cercetării industriei româneşti la PC7 şi dezvoltarea parteneriatului European în domeniul ROBOTICII*, contract nr. 126 / 2006, responsabil de proiect, valoare 10000 lei 2006-2008.

9. Programul CEEX - *Microvehicul aerian polivalent Cumulus 2,* contract nr. 8/2005, membru în echipa de cercetare, valoare 165000 lei, 2005-2007;

10. Programul CEEX - *Sistem de miniplatformă pentru combaterea agresiunilor CBRN – Nimbus,* Contract nr. 30R/2005, valoare 150000 lei, membru în echipa de cercetare, 2005-2007;

11. Programul CEEX - *Sistem tehnologic integrat de optimizare a performanţelor lagărelor în regim tranzitoriu*, contract nr. 2/2005, membru în echipa de cercetare, valoare 47000 lei 2005-2007;

12. Programul de Securitate 2005, *Sistem de lansare autopropulsat, multirol, pentru cercetarea, controlul, dezvoltarea, şi transformarea fenomenelor meteorologice,* Contract nr. 21R/2005, membru în echipa de cercetare, valoare 200000 lei, 2005-2006;

13. *Container pentru depozitarea, transportul si lansarea loviturilor reactive cal. 273 mm, cu bătaie de minim 80 km*, Contract nr. 1973/2004, (2006), PNCDI, Programul RELANSIN, competiţie, valoare 384.500 lei (100.000 Euro), director de proiect lt.col.conf.univ.dr.ing. Adrian COMAN, membru în echipa de cercetare;

14. Programul RELANSIN *Lovitură reactivă cal. 273 mm,* Contract nr. 1779/2004, membru în echipa de cercetare, valoare 100000 lei, 2004-2006;

15. Programul RELANSIN *Motor reactiv modernizat pentru AG-7*, Contract nr. 1975/2004, membru în echipa de cercetare, valoare 50000 lei 2004-2005;

16. Programul RELANSIN *Muniţie cu potenţial crescut de perforare,* Contract nr. 1979/2004, valoare 100000 lei, membru în echipa de cercetare, 2004-2005;

17. Programul RELANSIN *Compoziţii pirotehnice pentru gloanţe de infanterie, cu trasaj întârziat, compatibile NATO,* Contract nr. 1465/2001, valoare 50000 lei, membru în echipa de cercetare, 2001-2003;

18. Programul RELANSIN *Fabricarea diazodinitrofenolului pentru uz militar,* Contract 1466/2001, valoare 50000 lei Membru in echipa de cercetare, 2001-2003;

19. *Microcalculator individual specializat pentru tragerile artileriei – mCISTA*, Contract nr. 1492/2001, (2001-2003) PNCDI, Programul RELANSIN, competiţie, valoare: 89000 lei (30.000 Euro), director de proiect lt. cdor. conf. univ. dr. ing. Vasile NUŢU, membru în echipa de cercetare;

20. Programul RELANSIN *Sistem de comunicaţii prin atmosferă cu diode laser – SCAL,* Contract nr. 53/2002, valoare 50000 lei, responsabil de proiect, 2002-2004;

21. *Efectuarea verificării nivelului de protecţie balistică al unor geamuri*, A-1135 /1999, beneficiar M.Ap.N., valoare 20000 lei, membru în echipa de cercetare, 1999;

22. *Cercetarea şi proiectarea aruncătorului de grenade explozive calibru 40 mm*, adaptabil la armamentul portativ – beneficiar Ministerul Apărării Naţionale – 1997 (valoare lei 60 milioane/2970 lei/USD=20000 euro), membru în echipa de cercetare;

23. *Determinarea elementelor de recul prin metoda cinematografierii ultrarapide a tragerii cu tunul A.T. calibru 100 mm* – beneficiar I.C.S.I.T.E.M. Bucureşti –1997 (valoare lei 27 milioane/2919 lei/USD=9500 euro), membru în echipa de cercetare;

24. *Contribuţii la întocmirea tablei de tragere pentru rachetele S-5 M trase cu dispozitiv T.I.* – beneficiar Inspectoratul General al Artileriei –1997 (valoare lei 58 milioane/2970lei/USD=19500 euro), membru în echipa de cercetare;

25. *Determinarea experimentală a elementelor de mişcare pe lansator la tragerea cu produsul A-90 prin cinematografiere rapidă* – beneficiar U.M.02648 Bucureşti – 1998 (valoare lei 80 milioane/ 7570lei/USD), membru în echipa de cercetare;

26. *Studii şi cercetări privind realizarea în perspectivă a aparaturii optice şi electronooptice din dotarea forţelor noastre armate* – beneficiar Marele Stat Major – 1998 (valoare lei 60 milioane/ 7630lei/USD=10000 euro);

27. *Cercetări în domeniul utilizării radiaţiei termice în aparatura optoelectronică* – beneficiar I.F.T.A.R. Măgurele-1998 (valoare lei 48 milioane/ 7980lei/USD=10000 euro), membru în echipa de cercetare;

30. *Probe experimentale şi interpretarea rezultatelor la tragerea cu produsul R.A.M. – beneficiar Inspectoratul General al Artileriei*-1998 (valoare lei 80 milioane/ 7850lei/USD=10000 euro), membru în echipa de cercetare;

31. *Cercetarea, proiectarea şi realizarea unui aparat de ochire bioptic pentru armamentul portativ* – beneficiar Ministerul Apărării Naţionale-1999 (valoare lei 114 milioane/ 14630lei/USD=8000 euro), membru în echipa de cercetare;

32. *Cercetarea, proiectarea şi realizarea unor sticle de protecţie antiradiaţii utilizate în tehnică şi industrie* – beneficiar Agenţia Naţională pentru Ştiinţă, Tehnologie şi Inovare –1999 (valoare lei 80 milioane/ 15610lei/USD=5000 euro), membru în echipa de cercetare;

33. *Realizarea şi experimentarea unui geam de protecţie antilaser pentru luneta de ochire AOZTL integrat în sistemul de conducere a focului* – beneficiar Regia Arsenalul Armatei Bucureşti –1999 (valoare lei 62 milioane/ 16930lei/USD=3600 euro), membru în echipa de cercetare;

34. Contract de cercetare ştiinţifică S142/1996, faza 4, *Determinarea influenţei presiunii din camera de gaze asupra funcţionării automatului armei*, beneficiar C.N. ROMARM (S.C. Uzina Mecanică Cugir), membru în echipa de cercetare, 1995; (valoare lei 60 milioane lei/USD=30000 euro), membru în echipa de cercetare;

35. *Programul de ridicare a Tablei de tragere a produsului R.A.M II*, Beneficiar M.Ap.N.- C.N. ROMARM (S.C. Uzina Mecanică Tohan), membru in echipa de cercetare, 1995, (valoare lei 100 milioane lei/USD=60000 euro), membru în echipa de cercetare;

36. *Aparat de ochire bioptic pentru armamentul portativ*– beneficiar M.Ap.N. – RATMIL-ICSITEM București, membru în echipa de cercetare, 1994-1995, (valoare lei 50000 lei lei/USD=30000 euro);

37. *Table de tragere pentru produsul AGA 40*, beneficiar M.Ap. N. – RATMIL - (S.C. Uzina Mecanică Cugir), membru în echipa de cercetare, 1994, (valoare lei 160 milioane lei/USD=95000 euro);

38. *Aparat de ochire cu telemetru laser integrat AOTLI T-30* (ME,P), beneficiar M.Ap.N.- RATMIL, membru în echipa de cercetare, 1989-1990, (valoare lei 3 milioane lei/USD=1500000 euro);

39. *CINEPOLIGON de antrenament pentru tragerea cu pistolul* (ME,P), beneficiar Ministerul de Interne, membru în echipa de cercetare, 1989-1990(valoare lei 0,8 milioane lei/USD=400000 euro);

40. *Lunetă de observare cu două grosismente LOG-2G*, (ME, P, SZ), beneficiar, M.Ap.N. – I.O.R., membru în echipa de cercetare, 1988-1989, (valoare lei 5 milioane lei/USD=2,5 milioane euro);

41. *Dispozitiv suplimentar pentru compensarea ochirii cu înălţătorul IOAG-7*, responsabil de proiect internațional, beneficiar RATMIL-METROM Braşov, 1988, (valoare lei 0,3 milioane lei/USD=150000 euro);

42. *Mitralieră PKT – modificată, montată pe transportorul de evacuare şi reparaţii - TER 85* (omologare SZ), beneficiar, M.Ap.N. – RATMIL, responsabil de proiect, 1987, (valoare lei 0,1 milioane lei/USD=50000 euro);

43. *Înălţătorul optic pentru tunul antitanc cal. 100 mm (mod. SZ) - IOTAT 100* (SZ), beneficiar, M.Ap.N. – I.O.R., membru în echipa de cercetare, 1987, (valoare lei 4 milioane lei/USD=2 milioane euro);

44. *Luneta de ochire cu telemetru laser integrat a sistemului de conducere a focului de pe tancul P-125*, beneficiar M.Ap.N., membru în echipa de cercetare, 1987, (valoare lei 6 milioane lei/USD=3 milioane euro);

45. *Module emisie laser cu mediu activ solid (telemetre), integrate* (ME,P), beneficiar IFTAR Măgurele, membru în echipa de cercetare, 1985-1986, (valoare lei 2 milioane lei/USD);

46. *Sistem de producere a apei distilate de mare puritate utilizată la bateriile de aviație,* beneficiar Uzina Electromecanica Ploiești*, 1984,* membru în echipa de cercetare*;*

47. *Dozator semiautomat pentru pulberi de Zn și Ag utilizate la bateriile de aviație,* beneficiar Uzina Electromecanica Ploiești*, 1984,* membru în echipa de cercetare*;*

48. *Mașină de tăiat și întins reofori de Ag, din tablă, utilizați la bateriile de aviație,* beneficiar Uzina Electromecanica Ploiești*, 1985,* membru în echipa de cercetare*;*

49. *Omologare SDV pentru rachetele aeriene A90 și A91,* beneficiar Uzina Electromecanica Ploiești*, 1985,* membru în echipa de cercetare*.*

3. PROIECTE ÎN PLANUL SECTORIAL DE CERCETARE AL MApN

1. *Lovituri cal. 40x46 mm cu grenade neletale*, Contract nr. A 3923 01.07.2014/SC UPS Dragomireşti S.A.*,* valoare 25.000 lei, *membru în echipa de proiect*;

2. *Cercetări privind creşterea gradului de siguranţă la tragerile cu armamentul de infanterie în poligonul Domneşti*, poz. 36, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2014, 2015 al M.Ap.N.*, membru în echipa de proiect;*

3. *Cercetări privind estimarea duratei de viaţă a ţevii tunului 100 mm de pe tancul TR -85 M1 şi a ţevii tunului antitanc 100 mm md. 1977*, poz. 61, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2014, 2015 al M.Ap.N. , membru în echipa de proiect;

4. *Testarea loviturilor 100 mm cu proiectil cumulativ cu MLR BK-412R cu focos GPV-2R pentru stabilirea cauzelor care au condus la funcţionarea în ţeava tunului de pe tanc*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2011-2014 al M.Ap.N. , membru în echipa de proiect;

5. *Efectele armamentului şi muniţiei din înzestrarea Armatei României în mediul urban (asupra diferitelor tipuri de materiale de construcţii)*, contract CR-1314-2013, 2015 „, valoare 21000 lei, membru în echipa de proiect;

6. *Transformarea pistolului mitralieră cal. 7,62 mm cu pat fix pentru a putea arunca bandula din plastic sau cauciuc,* PSCD 2006, membru în echipa de proiect;

7. *Aparate de ochire pe timp de noapte pentru armamentul individual de infanterie***,** poz. 113, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2008 (PSCD), Ministerul Apărării Naţionale, 2008, membru în echipa de cercetare;

8. *Integrare subsistem independent de observare zi/noapte şi managementul acţiunilor de luptă pentru comandanţii de blindate „SIOBLIN" pe autoturismul multifunc ţional de tip HUMWY*, poz. 362, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2007 (PSCD), Ministerul Apărării, 2007, membru în echipa de cercetare, valoare: 285.000 lei ≈ 70.000 Euro;

9. *Aparat de observare binoculară pe timp de noapte pentru mecanicul conductor – ORT 9308, testare-evaluare,* PSCD 2006**,** responsabil de proiect;

10. *Cercetarea şi proiectarea aruncătorului de grenade explozive calibru 40 mm, adaptabil la armamentul portativ* – beneficiar Ministerul Apărării Naţionale, 1997, membru în echipa de cercetare;

11. *Modelarea şi simularea siajului turbulent al aeronavelor în vederea optimizării în condiţii de siguranţă a timpului minim dintre două decolări/aterizări,* poz. 96, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2014 al M.Ap.N., membru în echipa de cercetare;

12. *Cercetări privind estimarea duratei de viaţă a ţevii tunului 100 mm de pe tancul TR-85M1 şi a ţevii tunului antitanc 100 mm, model 1977*, contract CR-1271, PSCD 2015, valoare 7500 lei, membru în echipa de proiect

13. *Cercetări privind modificarea constructivă a proiectilului calibru 152 mm în vederea obţinerii unui proiectil activ-reactiv calibru 152 mm cu scopul măririi bătăii,* poz. 153, Planul sectorial de cercetare-

dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2012 al M.Ap.N., membru în echipa de cercetare, valoare: 4000 lei ≈ 900 Euro;

13. *Testarea loviturilor 100 mm cu proiectil cumulativ cu MLR BK-412R cu focos GPV-2R pentru stabilirea cauzelor care au condus la funcţionarea în ţeavă a tunului de pe tanc*, poz. 165, poz. 192 și poz. 182**,** Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2009, 2010 și 2011 (PSCD), Ministerul Apărării Naţionale, 2009 - 2011**,** membru în echipa de cercetare**,** valoare: **14.000 lei ≈ 3.500 Euro**;

14. *Aparate de ochire pe timp de noapte pentru armamentul individual de infanterie***,** poz. 113, Planul sectorial de cercetare-dezvolta re pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2008 (PSCD), Ministerul Apărării Naţionale, 2008, membru în echipa de cercetare , valoare: 1.000 lei lei ≈ 250 Euro;

15. *Instalare mitraliere cal. 12,7 mm (DSKM) pe autoturismele blindate HUMWY*, poz. 366, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2007 (PSCD), Ministerul Apărării, 2007, membru în echipa de cercetare, valoare: 3000 lei ≈ 750 Euro;

7. ALTE LUCRĂRI DE CERCETARE

1. *Procedură de determinare a preciziei şi justeţii tragerii cu mitraliera cal. 7,62 mm montată pe o platformă de armament*, contract A 8958 din 05. 10. 2011/ SC Pro Optica SA, valoare 4212 lei, membru în echipa de cercetare;

2. *Testarea şi evaluarea de dezvoltare a loviturii cal. 40x46 mm TP-T cu grenadă inertă*, contract A 8956 din 05.10.2011/SC UPS Dragomireşti SA, valoare 10764 lei, membru în echipa de cercetare;

3. *Disruptor de unică folosinţă* – faza: Prototip industrial, contract A 7351 din 22.10. 2012/ SC UPS Dragomireşti, valoare 10000 lei, membru în echipa de cercetare;

4. *Cercetări privind creşterea gradului de siguranţă la tragerile cu armamentul de infanterie în poligonul Domneşti*, valoare 10000 lei, CR-1272 /2015 ;

6. *Testarea şi evaluarea detectorului electronic automat pentru detecţia la distanţă a explozivilor MEXD-100*, A 578/24.01.2013/S.C. Mira Technologies Group SRL ;

7. *Expertiză tehnică de specialitate a pulberilor şi elementelor de muniţie* - Dosarul nr. 18513/313/2012, D. Goga, C. Barbu, ***I. Vedinaş***, C. Enache, valoare 3000 lei, contract A 785/10.02.2014;

8. *Expertiză tehnică referitoare stabilirea valorii de nou a bunului "Transportor amfibiu blindat B33-ZIMBRU" şi la stabilirea valorii reale a bunului "Transportor amfibiu blindat B33-ZIMBRU" la data producerii evenimentului asigurat*, Dosarul nr. 49045/3/2009 Curtea de Apel Bucureşti;

9. *Expertiză tehnică de specialitate a pulberilor şi elementelor de muniţie,* Dosarul nr. 18513/313/2012, Curtea de Apel Bucureşti;

10. ***I. Vedinaş,*** D. Goga, C. Enache - *Expertiză tehnică referitoare la identificarea şi provenienţa obiectelor (proiectil de artilerie cal. 82 mm, încărcător pistol, tijă metalică şi recipient din material plastic) ridicate de către organele de poliţie cu ocazia curăţirii unei fântâni situate pe drumul Buzău – Pogoanele*, Parchetului Militar de pe lângă Tribunalul Militar Teritorial Bucureşti **,** Dosarul Penal nr. *123/P/2012*

11. ***Epertize tehnice judiciare, expertize tehnice -10 expertize* – ÎCCJ, Curtea de Apel Bucureşti, Tribunalul sector 4 și 5, 2005-2015;**

12. ***I. Vedinaş,*** L. Anton, A. Stoica – *The results of the scientific research from MTA in the context of the university scientific research,* ICOMIL 2005, Bucharest.

Declar pe proprie răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.

Data completării: 15.01.2026 Semnătura

LISTA DE LUCRĂRI
Lector. univ. dr.ing. Constantin ENACHE

Teza de doctorat:

Cercetări privind influenţa materialelor şi tehnologiei de fabricaţie a pâlniilor cumulative asupra performanţelor încărcăturilor, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 2000.

Cărţi publicate:

1. Cristian Emil Moldoveanu, **Enache Constantin**, *Îndrumar de laborator. Muniţii şi focoase de aviaţie*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, ISBN 978-973-640-294-4, 92 pg.,2019
2. **Enache Constantin**, Cristian Emil Moldoveanu, *Muniţii şi focoase de aviaţie*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, ISBN 978-973-640-250-0, 280 pg.,2016;
3. **Enache Constantin**, *Încărcături cumulative. Soluţii constructive. Aplicaţii*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, ISBN 978-973-640-248-7, 208 pg.,2016
4. **Enache Constantin**, Bucur Petre, *Calculul şi construcţia focoaselor*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, ISBN 978-973-640-189-3, 234 pg., 2010;
5. Trană Eugen, **Enache Constantin**, *Focoase pentru muniţii. Principii constructive şi funcţionale*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, ISBN 978-973-640-144-2, 98 pg., 2008;
6. **Enache Constantin**, *Muniţii cumulative şi focoasele care le echipează*, Editura Univers Ştiinţific, Bucureşti, ISBN 973-87232-2-1, 150 pg., 2005;
7. Bucur Petre, Postolea Dan, Cîmpean Marinel, **Enache Constantin**, *Mechanics. Embarked systems*, Editura Pro Transilvania, Bucureşti, ISBN 973-715-045-7, 211 pg., 2005;
8. Orban Octavian, **Enache Constantin**, *Elemente privind sistemele de management al calităţii*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, ISBN 973-640-057-3, 196 pg., 2004;
9. **Enache C.**, Vertan H., Grecu T., Todiruț F., Funar P., Neștian G., *Metode actuale de determinare a durității materialelor*, Editura Pro Transilvania, București, ISBN 973-8463-97-1, 110 pg., 2004.

Lucrări publicate în reviste indexate ISI/BDI sau în reviste de specialitate

1. **Constantin Enache**, Eugen Trana, Traian Rotariu, Adrian Rotariu, Viorel Tudor Tiganescu, Teodora Zecheru, *Numerical Simulation and Experimental Tests on Explosively-induced Water Jet Phenomena*, Propellants Explos. Pyrotech. (Online ISSN: 1521-4087), 2016, vol. 41, pp. 1–10, DOI: 10.1002/prep.201500322. (indexat ISI)
2. **Constantin Enache**, Daniel Antonie, Doru –Adrian Goga, *Considerations on the Safety and Performance Assessment Trials Conducted for the Energetic Materials Equipping Munitions*, MTA Review, vol. XXVI, no. 1, martie 2016
3. Alin-Constantin Sava, Catalin Eugen Ionescu, **Constantin Enache**, Alina Daniela Popa, Marinel Campeanu, *Analysis of Impact Between Piersing Incendiary Bullets and Armoured Plate*, MTA Review, vol. XXVI, no. 1, martie 2016
4. Diana-Oana Dumitrascu, Iasmin-Adrian Burlacu, Tudor-Viorel Ţigănescu, **Constantin Enache**, Andreea-Elena Voicu, *Composite Materials Used in Aviation: Experimental and Numerical Studies of Drilling Multi-Materials Type Composite/Aluminium,* MTA Review, vol. XXVI, no. 4, Decembrie 2016
5. Traian Rotariu, **Constantin Enache***, Doru Adrian Goga, Gabriela Toader, Izabela Cristina Stancu, Andrada Serafim, Sorin Eşanu, Eugen Trană*, Theoretical and Experimental Studies on New Plastic Pyrotechnic Compositions*, Revista Materiale plastice, Bucuresti, vol. 53, nr. 2 /2016, ISSN 0025-5289 (indexat ISI) (*corresponding autor)
6. L.C. Matache, A Rotariu, T Zecheru , V. Tiganescu, **C. Enache**, A Solution for thr Interior Ballistics Fundamental Problem of Weapon Systems Equipped with New Energetic Materials, MTA Review, vol. XXV, no. 3, Septembrie 2015
7. D. Antonie, **C. Enache**, D. Goga, *Tests and Specific Results of the New 40x46 mm HE Grenade,* MTA Review, vol. XXV, no. 3, Septembrie 2015
8. R. Vilau, **C. Enache**, Updating Old Armored Vehicles vs. Buying New Products. Experimental Research – Making Decision in Updating, MTA Review, vol. XXV, no. 4, decembrie 2015
9. Eugen Trana, Adrian-Nicolae Rotariu, Paul Lixandru, Liviu-Cristian Matache, **Constantin Enache**, Teodora Zecheru**,** *Experimental and numerical investigation on 6082 0 temper aluminium alloy cartridge tubes drawing***,** Journal of Materials Processing Technology, vol.216, pp 59-70, 2015**,** ISSN

0924-0136 DOI 10.1016/ j.jmatprotec.2014.08.32 (indexat ISI)

10. A.N. Rotariu, C. Dima, E. Trană, **C. Enache**, F. Timplaru, L.C. Matache, "*Uninstrumented measurement method for granular porous media blast mitigation assessment*", Experimental Techniques, ISSN 0732-8818 (Online ISSN: 1747-1567), 2015, DOI 10.1111/ext.12155 **(**indexat ISI**)**
11. Traian Rotariu, Tudor Viorel Ţigănescu, Sorin Răzvan Eşanu, **Constantin Enache**, Radu Stefanoiu, *Research on the efficiency of diphenylamine addition to aged nitrocellulose propellants*, Revista de chimie, Bucuresti, vol. 64, nr.9/2013, ISSN 0034-7752 (indexat ISI)

Citari:

12. **Constantin Enache,** Costin Niculae, Alin Constantin Sava, *Study on the initiation of the explosive atmospheres using solid explosives,* MTA Review, vol. XXV, no. 4, Decembrie 2015
13. Moldovan Marius-Silviu, **Enache Constantin**, The Influence of Water Layer in Case of Explosive Breaching Devices, MTA Review, vol. XXV, no. 3, Septembrie 2015
14. Matache L., Zecheru T., Iorga O., **Enache Constantin**, Şomoiag P., *Laboratory Scale Synthesis of Keto-RDX*, MTA Review, vol. XXV, no. 2, Iunie 2015
15. Nicolaescu G., Ştefan A., **Enache C**., Cârmaci M*, Torsional testing at hugh strain rates using a Kolsky bar, Revista Academiei Forţelor Terestre Sibiu, Vol. XX, Nr. 2 (78)/2015, pag. 233-242*
16. Antonie Daniel, **Enache Constantin**, Goga Doru, *A new ammunition family for 40 mm grenade launcher. Safety, performance characteristics and specific aspects,* MTA Review, vol. XXV, no. 1, Martie 2015
17. Antonie Daniel, **Enache Constantin**, Goga Doru, *Tests and Specific Results of the Energetic Materials used in a New 40x46 mm Ammunition Family,* MTA Review, vol. XXV, no. 2, Iunie 2015
18. Russu Marius, Trană Eugen, **Constantin Enache,** *Experimental Research on Optical Shaped Fiber Manufacturing by Drawing*, Revista Academiei Forţelor Terestre, vol. XV, nr.3/2010, ISSN 1224-5178;
19. **Constantin Enache**, Costin - Serban Niculae, *Theoretical and Experimental Considerations Regarding Cumulative Jet Formation Phenomena*, MTA Review, No. 2, Military Technical Academy Publishing House, ISSN 1843-3391, Bucharest, Romania, 2010
20. **Constantin ENACHE**, Eugen Trană, Tudor Cherecheş, *Control of Machanical System Displacement*, International Journal of Modern Manufavturing Technologies, Vol. I, No. 1/2009, „Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Romania, ISSN 2067-3604, pp. 39-42, 2009.
21. **Enache Constantin**, Trana Eugen, *Translation Embarked System in Channel of Barrel*, MTA Review, Vol. XVIII, No. 4, Military Technical Academy Publishing House, ISSN 1843-3391, pp. 369-376, Bucharest, Romania, 2008;
22. Nedelcu Roxana, dr. ing. **Enache Constantin**, *L´emboutissage et la dualite´ entre deux modes de sollicitation: L´expansion et le retreint,* Culegere de lucrări ştiinţifice, Volumul I, Universitatea Tehnică a Moldovei – Republica Moldova, Chişinău, ISBN 9975-9748-1-3, pp. 484-487, 2003;
23. Russu Marius, dr. ing. **Enache Constantin,** Nicolaescu D.P., *Consideraţii tehnologice şi experimentale privind fabricarea sistemelor de protecţie balistică*, Culegere de lucrări ştiinţifice, Volumul II, Universitatea Tehnică a Moldovei – Republica Moldova, Chişinău, ISBN 9975-9748-0-5, pp. 243-248, 2003;
24. **Enache Constantin,** Bunea Marian, Dumitraşcu Liviu, *Considerations regarding the actual and future technologies for the manufacture of conical liner charge***,** Revista Bolyai Szemle, Universitatea Militara "Bolyai Janos" din Budapesta - Ungaria, Nr.3, ISSN 1416-1443, pp. 62-66, 2002;
25. Dumitraşcu Liviu, **Enache Constantin**, Bunea Marian, *Aspects Regarding the Thoeretical Reserch for the Low-Frequency Instability of the Fuel Combustion for rockets***,** Revista Bolyai Szemle, Universitatea Militara "Bolyai Janos" din Budapesta - Ungaria, Nr.2, ISSN 1416-1443, pp. 56-63, 2003;
26. Bunea Marian, Neştian Gabriela, **Enache Constantin**, *Mathematical model of establishing the optimal splinting at the deep boring process of the barrel´s armaments***,** Revista Bolyai Szemle, Universitatea Militara "Bolyai Janos" din Budapesta - Ungaria, Nr.1, ISSN 1416-1443, pp. 96-110, 2005;
27. **Enache Constantin**, *Analiza comportării focoaselor în manipulare şi transport*, Revista Academiei Tehnice Militare Nr. 3, ISSN 1453-259X, pp. 51-58, 2004;
28. **Enache Constantin**, *Consideraţii privind perforarea blindajelor cu proiectile cinetice*, Revista Academiei Tehnice Militare Nr. 2, ISSN 1453-259X, pp. 73-80, 2004;
29. Ilie Victor, **Enache Constantin,** *Cercetări experimentale de sertizare în câmp electromagnetic impulsiv a tuburilor cartuş***,** Revista Academiei Tehnice Militare Nr. 1, ISSN 1453-259X, pp. 41-48, 2003;

30. Cherecheş Tudor, Bunea Marian, **Enache Constantin,** Muraru Constantin, *Un model matematic pentru stabilirea regimului optim de aşchiere la prelucrarea alezajelor lungi*, Revista Meridian ingineresc, Universitatea Tehnică a Moldovei, Nr.1, Editura Tehnica-Info Chişinău, 2002;

31. Russu M., **Enache Constantin**, *Metallic material cutting using explosive charge*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Universitatea Tehnică Gh. Assachi Iaşi, Tomul XLVIII, Supliment II, Secţia Construcţii de maşini, pp. 211-214, 2002

32. Russu Marius, **Enache Constantin,** *Tehnologii pentru depuneri metalice prin pulverizare*, Revista Meridian ingineresc, Universitatea Tehnică a Moldovei, Nr.2, Editura Tehnica-Info, Chişinău, pp. 98-103, 2002;

33. Dumitraşcu Dan, **Enache Constantin,** *Influenţa fugacităţii asupra calculului termodinamic al detonaţiei explozivilor brizanţi,* Revista Academiei Tehnice Militare Nr. 3, ISSN 1453-259X, pp. 93-100, 2001.

Publicaţii în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferinţe internaţionale de specialitate

1. Camille Yaker, Arthur Tijou, Laure Velasco, Thomas Flourou, Cristian-Emil Moldoveanu, **Constantin Enache**, Alin-Constantin Sava, Răzvan Mircioagă, *Research on the aircrafts and drones wake vortices and their effect on the flight security*, International Scientific Conference "Defense Technologies" DefTech 2022, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen 2022

2. Alin-Constantin Sava, Vasile Nuțu, Cristian-Emil Moldoveanu, **Constantin Enache**, Pamfil Șomoiag, *Particulatiries regarding the upgrading of aviation bombs into laser-guided bombs*, International Scientific Conference "Defense Technologies" DefTech 2022, Faculty of Artillery, Air Defense and Communication and Information Systems, Shumen 2022

3. Matache L., Zecheru T., **Enache C.**, Rotariu A., Trana E., *A theoretical method of propellants ballistic parameters calculus*, International Conference Greener ans Safer Energetic and Ballistic Systems, Bucuresti, Mai GSEBS 2015

4. **Constantin Enache**, Eugen Trană, Sorin Eşanu, *Determinarea vitezelor de propulsie a jeturilor de apă generate de explozia unor sisteme explozive utilizate la dezmembrarea şi neutralizarea dispozitivelor explozive improvizate*, Sesiune de comunicări ştiinţifice, SEB 2013, Academia Tehnică Militară Bucureşti;

5. Sorin Eşanu, Doru Goga, Traian, Rotariu, **Constantin Enache**, Cristian Molder, *Study regaring Possibility of using Gun Propellants for Manufacturing of Industrial – Grade Explosives*, Proceedings of the 16th International Scientific Conference, Land Forces Academy, Sibiu, November 2010, Section 5, pag. 245-251, ISSN 1843-682X (**ISI** Proceedings).

6. **Constantin ENACHE**, Eugen Trană, Tudor Cherecheş, *Dynamics of Fine Mechanical Embarked Systems in Chanel of (RHSO) Launcher.* Proceedings of the 8-th WSEAS International Conference on Simulation, Modelling and Optimization (SMO 2008), Santander, Spain, 2008, ISSN 1790 -2769, ISBN 978-960-474-007-9, pp.43-46, 2008

7. Horea Vertan, George Caunei**, Constantin Enache,** *Introduction in Nanoscience and Nanotechnology***,** A XXXI-a sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, ISBN 973-640-074-3, pp. 154-157, 2005;

8. Bunea Marian, **Enache Constantin**, *Studiul variaţiei parametrilor geometrici funcţionali ai unui burghiu monotăiş*, A-IX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională "Ştiinţa şi învăţământul. Fundamente ale secolului al XXI-lea", Academia Forţelor Terestre, Sibiu, ISBN 973-7809-04-1, pp.192-195, 2004;

9. **Enache Constantin**, *Sisteme mecanice de aprindere din focoase. Analiza mişcării*, A-IX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională "Ştiinţa şi învăţământul. Fundamente ale secolului al XXI-lea", Academia Forţelor Terestre Sibiu, ISBN 973-7809-04-1, pp.181-186, 2004;

10. Russu Marius, **Enache Constantin**, *Drawing glass Fibres in the Gas Jet*, International Science Engineering Conference „Machine-Building and Technosphere of the XXI Century", Universitatea Tehnică din Donesk, Sevastopol – Ucraina, ISBN 966-7907-12-0, pp. 240-244, 2003;

11. **Enache Constantin,** Maier Olimpiu, Nedelcu Roxana, *Aspects Concerning Modeling of Penetration Target with Cinetic Projectile using Finite Element Method*, 6th Conference "WEAPON SYSTEMS", Academia Militară din Brno, - Cehia, pp. 44-49, 2003;

12. Coman Adrian, **Enache Constantin**, *Recoil Regulator for Manoeuvre Shooting with artillery Arms*, 6th Conference "WEAPON SYSTEMS", Academia Militară din Brno, - Cehia, pp. 231-236, 2003;

13. Marius Russu, Vasile Năstăsescu, Marian Bunea, **Constantin Enache,** *Researches Regarding the Efficiency of the Ballistic Protection Systems for the Optical Equipment of the Armoured Vehicles*, 6th Conference "WEAPON SYSTEMS", Academia Militară din Brno, Cehia, pp. 216-223, 2003;

14. **Enache Constantin,** *Consideraţii privind tăierea navelor maritime dezafectate,* Sesiunea jubiliară de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională "130 ani de învăţământ de marină" Academia Navală "Mircea cel Bătrân", Constanţa, ISBN 973-8303-16-9, pp. 41-46, 2002;
15. Russu Marius, **Enache Constantin,** Nicolaescu D.P., *Utilization of borosilicated glass in the extruding process of titan*, International Science Engineering Conference „Machine-Building and Technosphere of the XXI Century", Universitatea Tehnică din Donesk, Sevastopol – Ucraina, ISBN 966-7907-07-4, pp. 266-270, 2002;
16. **Enache Constantin,** Rosnitche Grigore, *Tehnologies for galvanic depositions used in ammunition manufacturing***,** A-XXXIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Agenţiei de Cercetare pentru Tehnică şi Tehnologii Militare, Bucureşti, ISBN 973-8323-11-8, pp. 331-334, 2002;
17 Nedelcu Roxana, **Enache Constantin**, *Aspecte teoretice şi experimentale la călirea oţelurilor cu radiaţie laser*, Sesiune de comunicări ştiinţifice Academia Forţelor Aeriene "Henri Coandă", Braşov, ISSN 1453- 0139, pp. 23-30, 2002;

18. Ghizdavu Victor, **Enache Constantin,** *Unele aspecte privind perforarea şi tăierea metalelor prin explozie***,** A XXIX-a sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, ISBN 973-8290-27-9, pp. 46-52, 2001;
19. Maier Olimpiu, Dumitrescu Dănuţ, **Enache Constantin,** *Fenomenul de perforare cu penetratoare lungi. Teoria hidrodinamică modificată privind decelerarea penetratoarelor după impact***,** A XXIX-a sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, ISBN 973-8290-27-9, pp. 111-116, 2001;
20. Ghizdavu Victor, Todirel Toader, **Enache Constantin,** Ilie Victor, Gaftoi Eugen**,** *Principii constructive, performanţe, utilizare a încărcăturilor diedric**e,*** A XXVI-a sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Volumul 8, pp. 443-446, 1995;
21. Ghizdavu Victor, Todirel Toader, **Enache Constantin,** Gaftoi Eugen**,** *Particularităţile fabricaţiei corpurilor de motoare rachetă cu combustibil solid (MRCS) din materiale compozite***,** A XXVI-a sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Volumul 8, pp. 447-452, 1995.

Alte articole şi comunicări ştiinţifice:

1. Ghizdavu Victor, Todirel Toader, **Enache Constantin,** *Studiul influenţei compoziţiei metalice a pâlniilor cumulative asupra acţiunii de perforare*, Sesiunea de comunicări ştiinţifice**,** Academia Tehnică Militară, 1993;
2. Todirel Toader, **Enache Constantin**, *Metode pentru calculul fiabilităţii muniţiilo**r***, Sesiunea de comunicări ştiinţifice**,** Academia Tehnică Militară, 1993.
3. Rosniţche Grigore, Bunea Marian, **Enache Constantin**, *The ensurance of learning and educational service´s quality*, The 35th International Symposion Bucharest, May, 27th-28th, Agenţia de Cercetare pentru Tehnică şi Tehnologii Militare, ISBN 973-0-03501-6, 2004;
4. **Enache Constantin,** *Consideraţii privind implementarea sistemului de management al calităţii în învăţământul universitar bazat pe standardele ISO 9000:2000*, Al-VII-lea Simpozion ştiinţific "Managementul activităţilor tehnico-economice în armată", Academia Tehnica Militară, , ISBN 973-640- 024-7, pp. 120-126, 2003;
5. **Enache Constantin,** Spătaru Cristian, *Consideraţii privind implementarea sistemului de management al calităţii în instituţii de învăţământ superior*, Al-VI-lea Simpozion ştiinţific "Managementul activităţilor tehnico-economice în armată", Academia Tehnica Militară, ISBN 973-640-005-0, pp. 122-125, 2002;
6. **Enache Constantin,** Spătaru Cristian, *Benchmarking-ul – o alternativă pentru întreprinderile din industria românească de apărare*, Al-VI-lea Simpozion ştiinţific "Managementul activităţilor tehnico- economice în armată", Academia Tehnica Militară, ISBN 973-640-005-0, pp. 126-131, 2002;
7. Marian Bunea, Grigore Rosniţche, **Enache Constantin**, *Compatibilizarea pregătirii inginerilor militari – O cerinţă a integrării prin educaţie*, Al-VI-lea Simpozion ştiinţific "Managementul activităţilor tehnico- economice în armată", Academia Tehnica Militară, ISBN 973-640-005-0, pp. 215-218, 2002.

L I S T A
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conf. univ.dr. MARZAVAN Silvia

A. Teza de doctorat Doctor în ştiinţe din data de 15.10.2007, domeniul: MATEMATICĂ, Titlul tezei: *Metode topologice pentru ecuaţii neliniare şi aplicaţii*, Universitatea "Ovidius" Constanţa, Facultatea de Matematică şi Informatică, Conducător ştiinţific: Prof.univ.dr. Dan Dumitru PASCALI

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate

1. Dana Simona Bereanu, Anca Ileana Lupaş, **Silvia Marzavan**, Simona Roateşi, Bogdan Sebacher, Iuliana Sprinţu, *Matematică. Culegere de probleme de tip grilă pentru admiterea în învăţământul superior*, Editua Academiei Tehnice Militare, ISBN 978-973-640-354-5, Bucureşti, 2025.
2. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan,** *The Equivalent Material Concept in Functionally Graded Plates Calculus*, In: Theory and Applications of Engineering Research Vol. 1. B P International, pp. 38-63. ISBN 978-81-967636-2-6, 2023. Official URL: https://doi.org/10.9734/bpi/taer/v1/6878C
3. Dana Simona Bereanu, Anca Ileana Lupaş, **Silvia Marzavan**, Simona Roateşi, Bogdan Sebacher, Iuliana Sprinţu, *Matematică. Culegere de probleme de tip grilă pentru admiterea în învăţământul superior*, Editua Academiei Tehnice Militare, ISBN 978-973-640-260-9, Bucureşti, 2017.
4. **Silvia Marzavan**, *Analiză matematică. Calcul Integral*, Editura Academiei Tehnice Militare, ISBN 978-973-640-246-3, Bucureşti 2016.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Ionescu, M.G.; Sebacher, B.; **Marzavan, S.**, *Unified Deep Learning Framework for Image Degradation Removal in Military Applications*, Journal of Military Technology, Vol. 8, No. 2, pp. 13-20, Dec. 2025, Digital Object Identifier 10.32754/JMT.2025.2.02
2. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan**, *Functionally graded thick-walled tubes analysis by numerical methods*, Volume 10, Issue 5, Heliyon, 2024.
3. **Silvia Marzavan**, Vasile Nastasescu, *Free vibration analysis of a functionally graded plate by finite element method*, Ain Shams Engineering Journal, Volume 14, Issue 8, Pages 102024, 2023. https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.102024
4. Alina Adetu, Vasile Nastasescu, Catalin Adetu, **Silvia Marzavan**, *Numerical Analysis of Plastic Perforated Panel for Acoustic Protection*, Materiale Plastice, Volume 60, Issue 2, pp 10- 21, 2023.
5. **Silvia Marzavan**, *EFG method in numerical analysis of foam materials*, Mechanics of Time-Dependent Materials, Volume 26, Issue 2, pp 409-429, 2022. DOI: 10.1007/s11043-021-09494-0.
6. **Silvia Marzavan**, Vasile Nastasescu, *Displacement calculus of the functionally graded plates by finite element method*, Alexandria Engineering Journal 61 (12), 12075-12090, 2022. https://doi.org/10.1016/j.aej.2022.06.004
7. Vasile Năstăsescu, Ghiţă Bârsan, **Silvia Marzavan**, *On the Calculus of Functionally Graded Plates*, International conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION 28 (3), 71-85, 2022.
8. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan,** *An overview of functionally graded material models*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Volume 23, pp. 257–265, Number 3/2022. https://academiaromana.ro/sectii2002/proceedings/doc2022-3/05-Nastasescu.pdf
9. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan,** *Using the Equivalent Plate Concept to Calculate Functionally*

Graded Plates by Numerical Method, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, Issue 1, pp 012056, 2022. https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1262/1/012056/meta

10. **Silvia Marzavan**, *On the Choice of the Weight Function and its Parameters in the Element Free Galerkin Method*, Journal of Military Technology Volume 5, Issue 1, 2022. https://jmiltechnol.mta.ro/9/2_Marzavan-min.pdf
11. **Silvia Marzavan**, Bogdan Sebacher, *A new methodology based on finite element method (FEM) for generation of the probability field of rock types from subsurface*, Arabian Journal of Geosciences, 14(10), May 2021.
    DOI: 10.1007/s12517-021-07114-2
12. Vasile Năstăsescu, Ghiţă Bârsan, **Silvia Marzavan**, *The Influence of the Weight Function on the Results Accuracy in Structural Analysis by EFG Method*, International conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION 27(3):60-69, June 2021.
    DOI: 10.2478/kbo-2021-0090, License: CC BY-NC-ND 4.0
13. Amado-George Ştefan, Lucian Ştefăniţă Grogore, **Silvia Marzavan**, Iustin Priescu, Holban Oncioiu Monica, *Theoretical and Experimental Aspects Regarding the Forced Mounting of a Cylinder Containing the Electronics of a Mini Submarine*, Journal of Marine Science and Engineering, 9 (8): 855, August 2021.
    DOI: 10.3390/jmse9080855,License: CC BY 4.0
14. Vasile Năstăsescu, Gh. Bârsan, **Silvia Marzavan**, *EFG Method Used in Deep Drawing Numerical Simulation*, International conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION 26(3):136-143, June 2020, https://content.sciendo.com, ISSN: 2451-3113
    DOI: 10.2478/kbo-2020-0128, License: CC BY-NC-ND 4.0
15. Vasile Năstăsescu, Nicolae Iliescu, **Silvia Marzavan**, *Element-free Galerkin Method and Finite Element Method. Which is better?*, Journal of Engineering Sciences and Innovation Volume 5, Issue 4 / 2020, p. 287 – 298, A. Mechanical Engineering, https://jesi.astr.ro/wp-content/uploads/2020/12/1_Nastasescu-Vasile.pdf
16. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan**, *Numerical Model for Analysis of Acoustic wave propagation in an exhaust drum*, ICMS 2019 & COMEC 2019, Braşov, România, 21-22 November 2019.
17. B. Sebacher, R.G Hanea and **S. Marzavan**, "Conditioning the Probability Field of Facies to Facies Observations Using a Regularized Element-free Galerkin (EFG) Method", Petroleum Geostatistics Florence, September 2-6, 2019 (indexata Scopus)
18. Vasile Năstăsescu, Gh. Bârsan, **Silvia Marzavan**, *Numerical Models for the Analysis of Acoustic Wave Propagation*, The 24th International Conference KBO2019, The Knowledge- Based Organization, Sibiu, 13-15 June 2019, Conference Proceedings 3, Applied Technical

Sciences and Advanced Military Technologies, pg. 136-143, ISBN: 978-973-153-357-5, ISSN: 1843-682X.

19. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan**, *Element-Free Galerkin Method Applied on Calculus of the Stress Concentration Factor*, The 24th National Symposium of Fracture Mechanics UPG PLOIEŞTI, 15-16.11.2018, Petroleum-Gas University Bulletin.
20. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan**, *On Functionally Graded Beam Concept (Second part: Numerical Simulations)*, International Conferences, Celebrating Technical Higher Education into „Vasile Alecsandri" University of Bacău, June, 27-29 2018.
21. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan**, *On Functionally Graded Beam Concept (First part: Fundamentals)*, International Conferences, Celebrating Technical Higher Education into „Vasile Alecsandri" University of Bacău, June, 27-29 2018.
22. **Silvia Marzavan**, Madlena Nen, *Multivalued (alpha) operators with generalized variational inequalitie aplied to management of migration equilibrium*, U.P.B. Sci. Bull. Series A, vol. 79. Iss. 2, 2017, ISSN 1223-7027.
23. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan**, *Upon Impact Numerical Modeling of Foam Materials*, Materiale Plastice, 54, No. 2, pp. 195-202, 2017, ISSN 0025/5289 http://www.revmaterialeplastice.ro
24. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan**, *Numerical Simulation of an underwater explosion by SPH method*, Romanian Journal of Tehnical Sciences APPLIED MECHANICS, vol. 61, no. 1, January-April, 2016, Bucharest, pp. 88-106, ISSN: 0035-4074, http://www.imsar.ro/RJTS-AM_2016_61_1_a0_Contents.pdf, (http://www.imsar.ro/RJTS-AM_2016_1/RJTS-AM_2016_61_1_a6_Nastasescu.pdf)
25. Vasile Năstăsescu, **Silvia Marzavan**, *A Model with Free Particles Used for Numerical Simulation of Charpy Impact Test of Plastic Materials*, Materiale Plastice, pp. 222-226, 53, No. 2, 2016, http://www.revmaterialeplastice.ro (http://www.revmaterialeplastice.ro/archive.asp)

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

1. Autori, *Titlu*, Revista, An publicare, pp zzz.

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. Autori, *Titlu*, Conferința, An publicare, pp zzz.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1.

Data: 06.04.202

Semnătura:

LUCRĂRI PUBLICATE

Conf.dr.ing. Roxana NEDELCU

♦ CĂRŢI, MANUALE (în ordinea cronologică a apariţiei):

1. Dan Ionescu, Ionel Lazăr, **Roxana Nedelcu**, *"Mecanisme, organe de maşini şi elemente de mecanică fină pentru radioelectronică"*, vol. I – Mecanisme pentru radioelectronică, Editura Academiei de Înalte Studii Militare, Bucureşti 1993;

2. Emil Avram, **Roxana Nedelcu**, G. Maloş, *"Organe de maşini"*, vol. II – Cuplaje, transmisii prin fricţiune, transmisii prin tracţiune elastohidrodinamică (EHD), Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 1997;

3. Manole Dima, **Roxana Nedelcu**, *"Organe de maşini"*, vol. IV – Transmisii prin element intermediar, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2000, ISBN : 973-9456-36-7;

4. **Roxana Nedelcu**, *"Prelucrări prin aşchiere. Maşini-unelte"*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2002, ISBN : 973-8290-42-2.

5. **Roxana Nedelcu**, *"Tratamente termice cu laser. Model matematic şi aplicaţii"* Editura αColor Publishing House, Bucureşti 2004, ISBN : 973-0-03845-7.

6. Marian Bunea, **Roxana Nedelcu**, ş.a., "*Tehnologie integrată de optimizare a performanţelor lagărelor cu alunecare*", Editura Univers Ştiinţific, Bucureşti, 2008, ISBN 978-973-8936-97-3;

7. **Roxana Nedelcu**, *„Toleranţe, ajustaje şi măsurări tehnice. Teoria toleranţelor şi ajustajelor elementelor de maşini",* Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2008, ISBN 978-973-640-152-7.

♦ ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE DE SPECIALITATE:

1. **R. Nedelcu**, E. Avram, *"Dispozitive de antrenare a pieselor la tratamentele termice cu laser"* - în *METALURGIA* - publicaţia Fundaţiei Metalurgia Română, nr. 11-12, 1998;

2. **R. Nedelcu**, V. Ghizdavu, P. Balogh,*"Influenţa suprapunerii benzilor de călire cu laser a suprafeţelor din oţel"* - în *METALURGIA* - publicaţia Fundaţiei Metalurgia Română, nr. 11-12, 1998;

3. H.P. Vertan, **R. Nedelcu**, A. Iacobescu, *"A reconditioning method of steel pieces with classical welding and laser technology"* - în *METALURGIA* - revistă lunară cu circulaţie internaţională, editată de SIDEROM S.A., Vol.2 (1997), nr.3;

4. V. Ghizdavu, **R. Nedelcu**, P. Balogh, *"Aspecte privind călirea cu laser la oţelurile carbon şi aliate"* - în *METALURGIA* - publicaţia Fundaţiei Metalurgia Română, nr. 11-12, 1998;

5. P. Balogh, V. Ghizdavu, **R. Nedelcu**, *"Tensiuni remanente la gurile de foc autofretate"* - în *METALURGIA* - publicaţia Fundaţiei Metalurgia Română, nr. 11-12, 1998;

6. P. Balogh, V. Ghizdavu, **R. Nedelcu**, *"Autofretarea prin explozie – distribuţia tensiunilor şi deformaţiilor la tuburile cu pereţi groşi"* - în *METALURGIA* - publicaţia Fundaţiei Metalurgia Română, nr. 11-12, 1998;

7. Şt.M. Mustaţă, H.P. Vertan, A. Iacobescu, **R. Nedelcu**, *"Consideraţii asupra unor aliaje uşoare utilizate în industria aeroastronautică"* - în Revista Academiei Trupelor de Uscat

"Nicolae Bălcescu" din Sibiu, nr.3 (11), 1998.

8. **R. Nedelcu** "*Aspecte privind optimizarea alegerii parametrilor tehnologici la călirea cu radiaţie laser*" - în revista *METALURGIA* – Editura Ştiinţifică a Fundaţiei Metalurgia Română, nr. 11, sept. 2004 ISSN 0461-9579.

9. Gabriela Nestian., Iulian Solomon , Marian Bunea, **Roxana Nedelcu**, Daniela Bartis,*"The processing of experimental data for the superfinishing of exterior revolution surfaces"*, publicata in Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Universitatea Tehnica "*Gh. Asachi*", Tomul L (LIV), Fasc. a V-a, Sectia Constructii de Masini 2004 (pag.101,104).

10. **Roxana Nedelcu**, *„Laser heat treating – a method to improve technical surfaces qualities"*, Zrinyi Miklos Nemzetvedelmi Egzetem, Bolyai Janos Katonai Muszaki Kar, Bolzai Szemle 2005, XIV. Evfolyam 4.Szam.

11. Daniela Bartiş, **Roxana Nedelcu**, „*Fatigue phenomenon in riveted joints. Experimental studies"*, MTA REVIEW vol. XVIII, nr 1/2008, ISSN 1843-3391.

12. **Roxana Nedelcu**, Marian Bunea, „*The influence of the fabrication and assemblage technologies on working mode of sliding bearings with superior performances*", MTA REVIEW vol. XVIII, nr 4/2008, ISSN 1843-3391.

13. **Roxana Nedelcu**, „*Sliding bearing Fabrication or Reconditioning Alternatives Technologies*", Buletinul ştiinţific al Academiei Forţelor Terestre „Nicolae Bălcescu", Sibiu, Anul IV, nr.1 (27)/2009, Cod CNCS 329, ISSN 2247-8396.

14. **Roxana Nedelcu**, Pierrick Redon, Daniela Bartiş, „*Composites in Aerospace Industry.Properties, Technologies, Uses*", MTA REVIEW vol. XXII, nr 2/2012, ISSN 1843-3391.

15. Daniela Bartiş, Anca Lupaş, **Roxana Nedelcu**, „*Finite Element Model of Riveting Assemblies from Aviation Structures*", Revista Construcţia de Maşini – serie nouă, Anul 64, Nr. 1/ 2012, secţ. Innovative Technology, Editor ICTCM-CITAf, ISSN 2248-0420.

16. **Roxana Nedelcu,** Daniela Bartiș, Oana Mocian, Daniela Voicu, *Some Aspects about Structural Changes on Steel Laser Heat Treating*, Advanced Materials Research Vol.1036 (2014) pp. 458-463 © (2014) Trans Tech Publications Switzerland, ISSN 1022-6680, ISBN – 13:978-3-03835-255-6 (cotat ISI).

17. **Roxana Nedelcu,** Daniela Bartiș, Anca Lupaș, Constantin Ilie, Daniela Voicu, *Studies on Establishing a Methodology for Predicting the Riveted Joints Fatigue Durability in Aircraft Structures,* Advanced Materials Research Vol.1036 (2014) pp. 668-673 © (2014) Trans Tech Publications Switzerland, ISSN 1022-6680, ISBN – 13:978-3-03835-255-6 (cotat ISI)

18. Florin Oloeriu, Oana Mocian, Roxana Nedelcu, Dănuț Grosu, *Ballistic Impact: A Comparative Case Study Using Lagrangian Method with Erosion Criterion and SPH,* Advanced Materials Research Vol.1036 (2014) pp. 568-573 © (2014) Trans Tech Publications Switzerland, ISSN 1022-6680, ISBN – 13:978-3-03835-255-6 (cotat ISI).

♦ LUCRĂRI SUSŢINUTE ŞI PUBLICATE ÎN CADRUL UNOR SESIUNI DE COMUNICĂRI ŞTIINŢIFICE

➢ **Congrese, conferinţe internaţionale, conferinţe naţionale şi sesiuni cu participare internaţională** (prezentate în ordinea - unic autor, prim autor, coautor şi cronologic):

1. **Nedelcu, Roxana**, *"Tendinţe actuale privind tratamentele superficiale cu fascicul laser"*, a XXVIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Secţiunea 18 - Tehnologie, Bucureşti, oct. 1999;

2. **R. Nedelcu**, "*Diagrame experimentale pentru stabilirea parametrilor tehnologici optimi la călirea superficială cu laser a oţelurilor carbon de îmbunătăţire"*, Conferinţa Ştiinţifică Internaţională Iaşi-Chişinău, 23-25 mai 2001, Chişinău, Republica Moldova, în vol. 2 *Tehnologii moderne. Calitate*. Restructurare - secţiunea *Tehnologii neconvenţionale*, Editura "Universităţii Tehnice a Moldovei";

3. **R. Nedelcu**, "*Mecanismes fondamentaux de la deformation plastique a froid des metaux. L`influence de l`anisotropie sur la limite d`elasticite"*, Conferinţa Ştiinţifică Internaţională Iaşi-Chişinău, 23-25 mai 2001, Chişinău, Republica Moldova, în vol. 3 *Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare* - secţiunea *Tehnologii de prelucrare prin deformare plastică la rece*, Editura "Universităţii Tehnice a Moldovei";

4. **R. Nedelcu**, *" L`influence de l`anisotropie sur la limite d`elasticite au cours de la deformation plastique a froid des metaux. Mecanismes fondamentaux"*, a XXIX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, TEHNOLOGII MODERNE ÎN SECOLUL XXI, Secţ. 15 - Tehnologie, Bucureşti, nov. 2001;

5. **Nedelcu Roxana**, *"About superficial laser hardening of cylindrical steel surfaces"* , Xth International Science and Engineering Conference MACHINE-BUILDING AND TECHNOSPHERE OF THE XXI CENTURY, Tom 4, Sevastopol (Donetsk) Ukraina, September 8-13th 2003, ISBN 966-7907-11-2;

6. **Roxana NEDELCU**, *"Some aspects about superficial laser hardening of cylindrical steel surfaces"*, The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, Section 15 Technology, Bucharest, 6-7 nov. 2003;

7. **Roxana NEDELCU**, *"About laser automation and in-process sensing"*, The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, Section 15 Technology, Bucharest, 6-7 november 2003, ISBN 973-640-012-3;

8. **Roxana Nedelcu**, *"Aspecte privind tratamentul termic cu laser"*, The 29th Annual Congress of the American Romanian Academy of Arts and Sciences (ARA), Secţiunea ENG1, 7-12 sept. 2004, Bochum, Germany, Alma Mater Publishing House, ISBN 973-632-140-1;

9. **Roxana Nedelcu**, *"Heat flow theory on superficial laser steel hardening"*, XIth International Science and Engineering Conference MACHINE-BUILDING AND TECHNOSPHERE OF THE XXI CENTURY, Tom 4, Sevastopol (Donetsk) Ukraina, September 13-18th 2004, ISBN 966-7907-17-1;

10. **Roxana Nedelcu** *" Îmbunătăţirea proprietăţilor tribologice ale suprafeţelor tehnice din oţel rapid prin călire superficială cu radiaţie laser"*, Al VIII-lea Simpozion cu participare internaţionala “Management şi educaţie. Provocări ale secolului XXI”, ISBN

973-640-059-X Bucureşti, 15-16 octombrie 2004;

11. **Roxana Nedelcu** *" Importanţa modelării numerice în estimarea rezultatelor metalurgice la călirea superficială cu radiaţie laser"*, Al VIII-lea Simpozion cu participare internaţională "Management şi educaţie. Provocări ale secolului XXI", ISBN 973-640-059-X Bucureşti, 15-16 octombrie 2004;

12. **Roxana Nedelcu**, *Some aspects about recovery and recrystallization during high temperature deformation*, XIIth International Science and Engineering Conference Machine-Building and Technosphere of the XXI Century, Sevastopol (Donetsk) Ukraina, September 12-17th , 2005;

13. **Roxana Nedelcu,** *Some aspects about structural results on carbon steel laser heat treating*, ATM, The 31st International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, 3-4 Nov. 2005, ISBN 973-640-074-3

14. **Roxana Nedelcu**, *Laser heat treating – a method to improve a clutch yoke technical surfaces qualyties*, ATM, The 31st International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, 3-4 Nov. 2005, ISBN 973-640-074-3

15. **Roxana Nedelcu**, *Some aspects about recovery and recrystallization during high temperature deformation*, XIIIth International Science and Engineering Conference Machine-Building and Technosphere of the XXI Century, Sevastopol (Donetsk) Ukraina, September 11-16th , 2006, ISBN 966-7907-20-1;

16. **Roxana Nedelcu**, *Laser steel hardening - application for improve technical surfaces properties*, ICMT`07 International Conference – Military Technologies 2007, Brno, Czech Republic, ISBN: 978-80-7231-238-2;

17. **Roxana Nedelcu**, *Application for improve technical surfaces properties - laser steel hardening*, XIVth International Science and Engineering Conference Machine-Building and Technosphere of the XXI Century, Sevastopol (Donetsk) Ukraina, Sept. 2007, ISBN: 966-7907-22-8;

18. **Roxana Nedelcu**, *System engineering process and technological design relevance*, ATM, The 32st International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, Nov.2007, ISBN 978-973-640-127-5;

19. **Roxana Nedelcu**, C*ompositesin Aircraft Application. Properties, Technologies, Uses,* International Conference on Military Technologies ICMT 2013, pp.771-778, Brno, Czech Republic, 22-23 May.

20. **R. Nedelcu**, I. Guţu, *"Asupra distribuţiei transversale a fasciculelor laser de mare putere pentru tratamente termice superficiale"*, a XXIX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, TEHNOLOGII MODERNE ÎN SECOLUL XXI, Secţ. 15-Tehnologie, Bucureşti, nov. 2001;

21. **R. Nedelcu**, E. Avram, *"Sisteme de baleiere ale fasciculului laser pentru tratamente termice superficiale"*- A XXVI-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Secţiunea 18 -Tehnologie, Bucureşti, nov. 1995;

22. **R. Nedelcu**, V. Ghizdavu, P. Balogh, *"Influenţa suprapunerii parţiale a benzilor de călire cu laser a oţelurilor",* a XXVII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, nov. 1997, Secţiunea 17 - Tehnologie;

23. **R. Nedelcu**, E. Avram,*"Analiza unor dispozitive pentru antrenarea pieselor de mici dimensiuni la tratamentul termic cu laser",* A XXVII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, nov. 1997, Secţiunea 17 - Tehnologie;

24. **R. Nedelcu**, H. Vertan, P. Balogh, Şt. M. Mustaţă, "*Structuri de călire laser a suprafeţelor din oţel carbon. Gradientul structural"*, Conferinţa internaţională de comunicări ştiinţifice consacrată aniversării a 35-a a Universităţii Tehnice a Moldovei, 27-29 mai 1999 Chişinău, Republica Moldova, în vol. 3 *Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare*, Editura "TEHNICA-INFO", Chişinău, 1999;

25. **Nedelcu**, **R.**, Ghizdavu, V., *Asupra gradientului termic şi structural la călirea cu fascicul laser*, a XXVIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Secţ. 18-Tehnologie, oct. 1999;

26. **Roxana Nedelcu**, D. Bartiş, I. Sprinţu, *Some aspects about analytical and finite element modeling of riveted lap joints in aircraft structure*, Vol. II -Organe de maşini. Transmisii mecanice, Simpozionul naţional cu participare internaţională "**PR**oiectarea **ASI**stată de **C**alculator - PRASIC `02 ", Universitatea Transilvania din Braşov, 7-8 nov., 2002, ISBN 973-635-075-4;

27. **Nedelcu Roxana**, Enache C. *L'amboutissage et la dualité entre deux modes de sollicitation: l'éxpansion et le retreint*, Conferinţa Ştiinţifică Internaţională Iaşi-Chişinău, 29 mai - 1 iunie 2003, Chişinău, Republica Moldova, în vol.1 *Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare* - secţiunea *Tehnologii de prelucrare prin deformare plastică la rece*, Editura "Universităţii Tehnice a Moldovei" ISBN 9975-9748-1-3;

28. **Nedelcu Roxana**, Bartiş D., Maier O., *Tratamente termice cu laser. Regimuri şi parametri*, Conferinţa Ştiinţifică Internaţională Iaşi-Chişinău, 29 mai - 1 iunie 2003, Chişinău, Republica Moldova, în vol. 2 *Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare* - secţiunea *Tehnologii neconvenţionale, de sudare şi recondiţionare*, Editura "Universităţii Tehnice a Moldovei" ISBN 9975-9748-2-1;

29. **Roxana Nedelcu**, Marian Bunea, *" Some aspects about carbon steel laser heat treating - Frustrated welding"*, IIIrd International Symposium on DEFENCE TECHNOLOGY 2004, Weapon System Sectional Session, Bolyai Janos Military Technical College, Faculty of Zrinyi Miklos National Defence University, Department of Weapon Systems, 19-20 Apr 2004 Budapest, Hungary, în Symposium Proceedings, ISSN 1416-1443;

30. **Roxana Nedelcu**, D. Bartiş, G. Neştian *"Aspects métallurgiques du laminage à chaud"* Conferinţa Ştiinţifică Internaţională "Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare" Chişinău, 19-21 mai 2005, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, Republica Moldova .

31. **Roxana Nedelcu**, M. Bunea, *"Modelarea numerică a transferului termic la călirea superficială cu laser a unor suprafeţe specifice"*, pp.218-221, Conferinţa Ştiinţifică Internaţională "Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare" Chişinău, 19-21 mai 2005, vol.2, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, Republica Moldova , ISBN 9975-9875-5-9.

32. **Roxana Nedelcu**, Marian Bunea, *Laser steel hardening – a method to improve technical surfaces properties*, 3rd International Conference "*New challenges in the field of military sciences 2005*" Zrínyi Miklós National Defence University, Bolyai János Military Technical Faculty, Budapest, Hungary, Oct. 2005

33. **Roxana Nedelcu**, M. Bunea, P. Lixandru, „*Numerical Analysis Prediction of Geometric Discrepancy and Misalignement of Sliding Bearings Performance*", 10th International Research/Expert Conference „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology – TMT 2006", (Production Technologies), Universitat Politecnica de Catalunya, 11/15 Sept ., Barcelona-Lloret de Mar, Spain, ISBN 9958-617-30-7.

34. **Roxana Nedelcu**, Marian Bunea, *Protection and reconditioning sliding bearing alternatives technologies*, IVth International Symposium on Defence Technology 2006, *"HADITECHNIKA"* Bolyai János Military Technical Faculty, ZMNDU Budapest, Hungary, 20-21 Apr. 2006, pp. 40, ISSN: 1416-1443;

35. **Roxana Nedelcu**, M. Bunea, P. Lixandru, *„Metal spraying – a method for improve sliding bearing properties"*, 11th International Research /Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2007, Sept. 2007 Hammamet, Tunisia, ISBN: 978-9958-617-34-8;

36. **Roxana Nedelcu**, Marian Bunea, *Working mode of sliding bearings and the influence of fabrication and assemblage technologie*, ATM, The 32st International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, Nov.2007, ISBN 978-973-640-127-5;

37. **Roxana Nedelcu**, Paul Lixandru, *Numerical analysis prediction of geometric discrepancy and misalignment of sliding bearings performance*, International Conference on Corrosion and Modern Technologies in the Military, "ICCMTM 2008", Nov.2008, Bucharest, Romania;

38. **Roxana Nedelcu**, Pierrick Redon, *Composite Materials for Aviation Industry* , International Conference of Scientific Paper "Scientific Research and Education in the Air Force", *AFASES 2012,* "HENRI COANDA" AIR FORCE ACADEMY, Brasov, 24-26 May 2012, Romania, ISSN, ISSN-L: 2247-3173;

39. **Roxana Nedelcu**, Mihai Mihaila-Andres, Pierre Giboin, A concise analisys on composites machining technologies, International Conference of Scientific Paper "Scientific Research and Education in the Air Force", *AFASES 2013,* "HENRI COANDA" AIR FORCE ACADEMY, Brasov, May 2013, Romania, ISSN, ISSN-L: 2247-3173;

40. V. Ghizdavu, **R. Nedelcu**, *"Bazele teoretice ale încălzirii materialelor cu fascicul laser în vederea tratamentelor termice superficiale"*– A XXVI-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Secţ. 18 -Tehnologie, Bucureşti, nov. 1995;

41. H.P. Vertan, E. Creţu, **R. Nedelcu**, *"A reconditioning method of steel pieces with classical welding and laser technology"*, Al Doilea Congres Internaţional de Ştiinţa Materialelor, Iaşi, mai 1997, în Buletinul Inst. Politehnic Iaşi, Tom XLIII (XLVII), Fasc. 3-4, Secţia IX-Ştiinţa şi Ingineria Materialelor;

42. H.P.Vertan, **Roxana Nedelcu**, *"Asupra unor tratamente termice cu laser la piesele recondiţionate"*, a IV-a Conferinţă Naţională de Metalurgie CNM '97, cu participare internaţională, Universitatea Politehnica Bucureşti;

43. P. Balogh, V. Ghizdavu, **R. Nedelcu**, *"Influenţa tensiunilor remanente obţinute prin autofretare asupra vieţii gurilor de foc",* a XXVII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, nov. 1997, Secţiunea 17-Tehnologie;

44. P. Balogh, V. Ghizdavu, **R. Nedelcu**, *"Consideraţii asupra distribuţiei tensiunilor şi deformaţiilor la autofretarea prin explozie a tuburilor cu pereţi groşi",* a XXVII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, nov. 1997, Secţiunea 17-Tehnologie;

45. V. Ghizdavu, **R. Nedelcu**, P. Balogh, *"Transformări structurale la călirea superficială cu laser a oţelurilor carbon şi aliate",* a XXVII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, nov. 1997, Secţ. 17;

46. P. Balogh, H.P. Vertan, **R. Nedelcu**, cpt.ing. A. Iacobescu, *"Aspecte ale proiectării procesului de rulare utilizând metoda elementelor finite",* Conferinţa internaţională "Tehnologii moderne în construcţia de maşini - TMCM `98", Iaşi, mai 1998, Secţ. a II-a;

47. V. Ghizdavu, **R. Nedelcu**, *"Cercetări privind tratarea termică superficială cu laser a oţelurilor carbon de îmbunătăţire"*, A III-a Conferinţă Internaţională de Turbomaşini "TURBO `98" (COMOTI), Bucureşti, iulie 1998, în Analele Conferinţei, vol. II - *Materiale şi Tehnologii specifice*;

48. T. Cherecheş, P. Balogh, H. Vertan, **R. Nedelcu**, "*Consideraţii asupra determinării stării de tensiuni şi deformaţii în cazul fabricării prin explozie a antenelor telescopice"*, Conferinţa internaţională de comunicări ştiinţifice consacrată aniversării a 35-a a Universităţii Tehnice a Moldovei, 27-29 mai 1999 Chişinău, Republica Moldova, în vol. 2 *Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare*, Editura "TEHNICA-INFO", Chişinău, 1999;

49. P. Balogh, E. Creţu, H.P. Vertan, **R. Nedelcu**, "*Experimental and theoretical research regardindg the self-hooping by explosion process for thick-walls tubes"*, Conferinţa internaţională de comunicări ştiinţifice consacrată aniversării a 35-a a Universităţii Tehnice a Moldovei, 27-29 mai 1999 Chişinău, Republica Moldova, în vol. 2 *Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare*, Editura "TEHNICA-INFO", Chişinău, 1999.

50. D. Bartiş, **Roxana NEDELCU**, I. Sprinţu, *Defecte ale îmbinărilor prin nituire. Metode specifice de determinare ale acestora*, Vol. II -Organe de maşini. Transmisii mecanice, Simpozionul naţional cu participare internaţională " **PR**oiectarea **ASI**stată de **C**alculator - PRASIC `02 ", Universitatea Transilvania din Braşov, 7-8 nov., 2002, ISBN 973-635-075-4;

51. Iuliana Sprinţu, **Roxana NEDELCU**, Daniela Bartiş, *Metode matematice în studiul stratului limită laminar,* Sesiunea Jubiliară de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională a Academiei Navale "Mircea cel Bătrân", Secţiunea *Mecanica navei* Constanţa, 14-16 nov.,2002, ISBN 973-8303-16-9;

52. Iuliana Sprinţu, Daniela Bartiş, **Roxana NEDELCU**, *Algoritm de rezolvare a problemelor de programare liniară,* Sesiunea Jubiliară de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională a Academiei Navale "Mircea cel Bătrân", Secţiunea *Matematica-informatica*, Constanţa, 14-16 nov., 2002, ISBN 973-8303-16-9;

53. Daniela Bartiş, **Roxana NEDELCU**, *Noutăţi privind materialele din industria aeronautică*, Conferinţa Ştiinţifică Internaţională Iaşi-Chişinău, 29 mai - 1 iunie 2003, Chişinău, Republica Moldova, în vol.4 *Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare* - secţiunea *Cercetare/Dezvoltare, Inovaţie, Transfer Tehnologic*, Editura "Universităţii Tehnice a Moldovei" ISBN 9975-9748-3-8;

54. Bunea M., Nestian G., **Nedelcu Roxana**,Funar P., *"A mathematical model of roughness variations for superfinishing processing of the shaft"*, XIth International Science and Engineering Conference MACHINE-BUILDING AND TECHNOSPHERE OF THE

XXI CENTURY, Tom 4, Sevastopol (Donetsk) Ukraina, September 13-18th 2004, ISBN 966-7907-17-1;

55. Nestian G., Solomon I., Bunea M., **Nedelcu Roxana**, Bartis D.,*"The processing of experimental data obtained through the superfinishing of steel using the time-frequency analysis"*, XIth International Science and Engineering Conference MACHINE-BUILDING AND TECHNOSPHERE OF THE XXI CENTURY, Tom 4, Sevastopol (Donetsk) Ukraina, September 13-18th 2004, ISBN 966-7907-17-1;

56. D. Bartiş, **R. Nedelcu**, M. Stoicovici, G. Neştian *"Dispositif d`essai à la fatigue des assemblages par rivetage des structures d'aviation"* Conferinţa Ştiinţifică Internaţională "Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare" Chişinău, 19-21 mai 2005, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, Republica Moldova;

57. M. Bunea, J. Gavrilă, V. Năstăsescu, **R.Nedelcu**, *"Analiza procesului de aşchiere prin Metoda Elementelor Finite",* Conferinţa Ştiinţifică Internaţională "Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare" Chişinău, 19-21 mai 2005, pp. 236-241, vol. 4, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, Republica Moldova, ISBN 9975-9875-7-5;

58. Paschia Liviu, **Roxana Nedelcu**, Horia Vertan, „*Concluzii privind influenţa vitezei de încălzire-răcire asupra transformărilor structurale"*, a 10-a ediţie a Conferinţei cu participare internaţională a Universităţii „Constantin Brâncuşi" - Târgu-Jiu, 4-5 nov. 2005, Secţiunea 2 „Mechanical engineering technologies", publicată în *Procedings*-Editura *Academica Brâncuşi*, ISBN: 973-7637-25-9 / 973-7637-27-5.

59. Bunea, M., **Nedelcu, R.,** Lixandru, P., Năstăsescu,V., Funar, P., *„Simulation procedure by finite elements for hydrodinamyc lubrication of sliding bearings"*, International Conference „New challenges in the field of military sciences 2006", Budapesta, Ungaria, CD;

60. M. Bunea, **Roxana Nedelcu**, Victor Ghizdavu, Petru Funar, „*Simulation Procedure by Finite Elements for Hydrodinamic Lubrication of Sliding Bearings*", 10th International Research/Expert Conference „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology – TMT 2006",(Other Engineering Topics), Universitat Politecnica de Catalunya, 11/15 Sept ., Barcelona-Lloret de Mar, Spain.

61. M. Bunea, **Roxana Nedelcu**, G. Slamnoiu, G. Vladu, *Contribution Concerning the Processing of Experimental Data Obtained Through Superfinishing of Steel*, 11th International Research /Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2007, Hammamet, Tunisia, Sept.2007, ISBN: 978-9958-617-34-8;

62. M. Bunea, **Roxana Nedelcu**, *The Analyze of Working Mode of Sliding Bearings Using Finite Elements Methods,* Annals of DAAAM for 2007& Proceedings of the 18th International DAAAM Symposium" Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Creativity, Responsability and Ethics of Engineers", Zadar, Croatia, Published by DAAAM International, Vienna, Austria, Oct. 2007, ISSN: 1726-9679; ISBN: 3-901509-58-5 (**cotat ISI**).

63. I. Fuiorea, D. Bartiş, **Roxana Nedelcu**,, A. Mocanu, „*The rivet Parameter Influence in Fatigue Strenght*", The 2nd Conference Fatigue of Aircraft Structure, Net Institute Institute of Aviation), Jan. 2009, Warsaw, Poland.

64. I. Fuiorea, D. Bartiş, **Roxana Nedelcu**, F. Frunzulică, „*Numerical Models for Fatigue Crack Evolution Study*”, The 2nd Conference Fatigue of Aircraft Structure, Net Institute (Institute of Aviation), Jan. 2009, Warsaw, Poland.

65. Daniela Bartis, Anca Lupas, **Roxana Nedelcu**, "J"Integral Application. Crack Behaviour Comparative Analysis in Elasto-Plastic and Linear Elastic Modeled Mediums, 1st International Conference NEW CHALENGES IN AEROSPACE SCIENCES NCAS 2013, nov. 2013 (index EBSCO), pp.54-57, ISSN 2344-4762.

66. Mihai Mihaila-Andres, **Roxana Nedelcu**, Valdenir Guimarães, *Numerical Model of Suspending Solid Particles by Means of Mixing Radial Turbines*, International Conference of Scientific Paper “Scientific Research and Education in the Air Force”, *AFASES 2013,* “HENRI COANDA” AIR FORCE ACADEMY, Brasov, May 2013, Romania, ISSN, ISSN-L: 2247-3173.

67. A. Gavrus, D. Pintilie, **R. Nedelcu**, *Numerical Analysis of Rheological and Tribological Behavior Influence on 16MnCr5 Forging Fibering*, 19th International ESAFORM Conference on Material Forming – ESAFORM, 27-29 April 2016 Nantes, France, published 19 October 2016, Vol. 1769, Chapter Forging and Rolling, ISBN: 978-0-7354-1427-3, www. http://esaform19.ec-nantes.fr/.

68. M. Pricop, M. Bunea, **R. Nedelcu, *Truss Systems and Shape Optimization*,** International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics ICNAAM 2016, 19-25 September 2016 Rhodos, Greece, will be published in 2017 by AIP (American Institute of Physics) indexed Web of Science, http://history.icnaam.org/icnaam_2016/

- **Conferinţe naţionale şi sesiuni de comunicări ştiinţifice** (prezentate în ordinea unic autor, prim autor, coautor şi cronologic):

1. **R. Nedelcu**, V. Ghizdavu, *”Sisteme de transmitere a fasciculului laser în zona tehnologică de lucru”*- Sesiunea Naţională de comunicări ştiinţifice a Academiei Aviaţiei şi Apărării Antiaeriene ’’Henri Coandă’’, ediţia I, Braşov, nov. 1996 – Buletin ştiinţific vol.5;

2. **R. Nedelcu**, V. Ghizdavu, P. Balogh, *”Influenţa vitezei de încălzire asupra unor oţeluri călite superficial cu laser",* Sesiunea naţională de comunicări ştiinţifice a Academiei Aviaţiei şi Apărării Antiaeriene "Henri Coandă", Braşov, nov. 1998, în Buletinul Sesiunii, Secţiunea - Materiale şi Tehnologii;

3. **R. Nedelcu**, H.P. Vertan, P. Balogh, "*Aspecte privind transferul termic la călirea superficială cu laser a unor suprafeţe din oţeluri de îmbunătăţire"*, A II-a Sesiune de comunicări ştiinţifice "Ştiinţă, management, eficienţă", a Academiei Trupelor de Uscat "N. Bălcescu", Sibiu, dec.1998;

4. **Nedelcu Roxana**, Avram Emil, Boşcoianu Mircea "*Influenţa vitezei de încălzire - răcire aupra rezultatelor structurale la durificarea superficială cu radiaţie laser"*, a V-a Sesiune de comunicări ştiinţifice "*ARMATA ŞI SOCIETATEA"*, a Academiei Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 15 decembrie 2000, subsecţiunea 4.3 - Tehnică şi Tehnologii;

5. **Nedelcu Roxana**, Avram Emil, Boşcoianu Mircea "*Modelarea încărcării energetice a suprafeţelor metalice încălzite cu fascicul laser cu distribuţie normală"*, a V-a Sesiune de

comunicări ştiinţifice "*ARMATA ŞI SOCIETATEA"*, a Academiei Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 15 decembrie 2000, subsecţiunea 4.4 - Armament. Muniţie. Modelare. Simulare;

6. **Nedelcu Roxana**, Bartiş Daniela, Sprinţu Iuliana, *Regimuri, parametri şi bloc tehnologic de lucru la călirea superficială cu laser a unor suprafeţe din oţel*, Buletinul Ştiinţific al Sesiunii Naţionale de Comunicări Ştiinţifice a Academiei Forţelor Aeriene "Henri Coandă" şi Centrului Regional pentru Managementul Resurselor de Apărare, Anul III, Nr.2(14), Braşov, 1-2 noiembrie, 2002, ISSN 1453-0139;

7. **Nedelcu Roxana**, Enache C., *Aspecte teoretice şi experimentale la călirea oţelurilor cu radiaţie laser*, Buletinul Ştiinţific al Sesiunii Naţionale de Comunicări Ştiinţifice a Academiei Forţelor Aeriene "Henri Coandă" şi Centrului Regional pentru Managementul Resurselor de Apărare, Anul III, Nr.2(14), Braşov, 1-2 nov., 2002, ISSN 1453-0139;

8. E. Avram, **R. Nedelcu**, *''Giroscoape neconvenţionale-giroscopul M.H.D.''*, Întîia Sesiune de comunicări ştiinţifice a Academiei Trupelor de Uscat ''Nicolae Bălcescu'', Sibiu, dec. 1996;

9. V. Ghizdavu, **R. Nedelcu**, *''Transformări de fază la durificarea superficială cu laser a oţelurilor''*, Întîia Sesiune de comunicări ştiinţifice a Academiei Trupelor de Uscat ''N. Bălcescu'', Sibiu, dec. 1996;

10. H.P. Vertan, A. Iacobescu, **R. Nedelcu**, *''Asupra transferului de căldură în procesul solidificării dirijate utilizând M.E.F",* Sesiunea de comunicări Ştiinţifice a Universităţii "Politehnica Timişoara", (Facultatea de Inginerie Hunedoara), nov. 1997, în Buletinul Sesiunii, vol.I, Ştiinţa materialelor;

11. Şt. M. Mustaţă, H.P. Vertan, **R. Nedelcu**, *''Modificarea şi stabilizarea oţelurilor inoxidabile 18-8 turnate în piese",* Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Universităţii "Politehnica Timişoara", (Facultatea de Inginerie Hunedoara), nov. 1997, în Buletinul Sesiunii, vol.I, Ştiinţa materialelor;

12. Şt. M. Mustaţă, H. P.Vertan, **R. Nedelcu**, cpt. ing. A. Iacobescu, *''Aliaje speciale folosite în tehnica militară",* A XXX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice a Agenţiei de Cercetare pentru Tehnică şi Tehnologii Militare, nov. 1998, vol. III;

13. Mustaţă, Şt., Vertan, H., **Nedelcu, R**., "*Efectul sinergetic asupra proprietăţilor aliajelor uşoare - rezultat al procesului de microaliere"*, Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Universităţii "Politehnica Timişoara", (Fac. de Inginerie Hunedoara), nov. 1999, în Analele Facultăţii de Inginerie din Hunedoara. Tomul I, Fascicola 1;

14. Avram Emil, Boşcoianu Mircea, **Nedelcu Roxana**, "*Lagăre radiale hidrodinamice MHD"*, a V-a Sesiune de comunicări ştiinţifice "*ARMATA ŞI SOCIETATEA"*, a Academiei Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 15 decembrie 2000, subsecţiunea 4.3 - Tehnică şi Tehnologii;

15. Avram Emil, Boşcoianu Mircea, **Nedelcu Roxana**, "*Distribuţii de viteze şi de presiuni* în *lagăre radiale magnetohidrodinamice"*, a V-a Sesiune de comunicări ştiinţifice "*ARMATA ŞI SOCIETATEA"*, a Academiei Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 15 decembrie 2000, subsecţiunea 4.3 - Tehnică şi Tehnologii.

➢ **Postere**:

1. H. P. Vertan, Şt. M. Mustaţă, Roxana Nedelcu, "*Studii asupra unor aliaje speciale* ", prezentat la a IV-a Conferinţă Naţională de Metalurgie CNM ’97, cu participare internaţională, Universitatea Politehnică Bucureşti, sept. 1997;

2. H. P. Vertan, Roxana Nedelcu, Şt. M. Mustaţă, Aurel Iacobescu, "*Noi aspecte privind obţinerea unor aliaje speciale folosite în tehnica militară* ", prezentat la a XXX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice a Agenţiei de Cercetare pentru Tehnică şi Tehnologii Militare, nov. 1998.

♦ STANDARDE NAŢIONALE STAS, SR ISO, SR EN ISO ELABORATE ÎN COLECTIV

(Membru în Comitetul Tehnic de Standardizare CT 64 - *"Lagăre cu alunecare. Testarea tribologică a materialelor"-* coautor la revizuirea, redactarea sau traducerea standardelor nationale**):**

1) **SR ISO 2975 : 1996** Lagăre cu alunecare. Cuzineţi sinterizaţi. Dimensiuni şi toleranţe.
2) **SR ISO 4378 - 1: 1993** Lagăre cu alunecare. Termeni, definiţii şi clasificare. **Partea 1**. Proiectare, materiale pentru lagăre şi proprietăţile lor.
3) **SR ISO 4378 - 2: 1993** Lagăre cu alunecare.Termeni, definiţii şi clasificare. **Partea 2**. Frecare şi uzare.
4) **SR ISO 4378 - 3: 1993** Lagăre cu alunecare.Termeni, definiţii şi clasificare. **Partea 3**. Lubrifiere.
5) **SR ISO 4379: 1998** Lagăre cu alunecare. Bucşe din aliaje de cupru.
6) **SR ISO 4381: 1993** Lagăre cu alunecare. Aliaje de plumb şi de staniu turnate pentru lagăre cu alunecare multistrat.
7) **SR ISO 4382 - 1: 1993** Lagăre cu alunecare. Aliaje de cupru. **Partea 1**. Aliaje de cupru turnate pentru lagăre cu alunecare cu pereţi groşi, masive şi multistrat.
8) **SR ISO 4382 - 2: 1993** Lagăre cu alunecare. Aliaje de cupru. **Partea 2**. Aliaje de cupru maleabile pentru lagăre cu alunecare.
9) **SR ISO 4383 : 1994** Lagăre cu alunecare. Materiale multistrat pentru lagăre cu alunecare subţiri.
10) **SR ISO 4384 - 1: 1994** Lagăre cu alunecare. Încercarea de duritate a materialelor antifricţiune. **Partea 1**. Materiale multistrat.

11) **SR ISO 4384 - 2: 1994** Lagăre cu alunecare. Încercarea de duritate a materialelor antifricţiune. **Partea 1**. Materiale masive.

12) **SR ISO 4385 : 1996** Lagăre cu alunecare. Încercarea la compresiune a materialelor antifricţiune.
13) **SR ISO 4386 - 1: 1996** Lagăre cu alunecare. Lagăre cu alunecare metalice multistrat. **Partea 1**. Controlul nedistructiv cu ultrasunete al defectelor de aderenţă.
14) **SR ISO 4386 - 2: 1996** Lagăre cu alunecare. Lagăre cu alunecare metalice multistrat. **Partea 2**. Determinarea prin încercare distructivă a aderenţei materialului antifricţiune de grosime > 2 mm.
15) **SR ISO 4386 - 3: 1996** Lagăre cu alunecare. Lagăre cu alunecare metalice multistrat. **Partea 3**. Control nedistructiv cu lichide penetrante.
16) **SR ISO 6279 : 1995** Lagăre cu alunecare. Aliaje de aluminiu pentru lagăre masive.
17) **SR ISO 6280 : 1995** Lagăre cu alunecare. Caracteristici ale suporturilor pentru cuzineţi groşi multistrat.
18) **SR ISO 6282 : 1996** Lagăre cu alunecare. Semicuzineţi subţiri metalici. Determinarea limitei de elasticitate $\sigma_{0,01}^{*}$.
19) **SR ISO 6524 : 1995** Lagăre cu alunecare. Semicuzineţi subţiri. Controlul lungimii desfăşurate.
20) **SR ISO 6525 : 1996** Lagăre cu alunecare. Inele de sprijin executate din materiale sub formă de bandă. Dimensiuni şi toleranţe.
21) **SR ISO 6526 : 1996** Lagăre cu alunecare. Semiinele de sprijin, bimetalice, decupate cu presă. Caracteristici şi toleranţe.

22) **SR ISO / TR 7147 : 1995** Lagăre cu alunecare. Încercarea comportării tribologice a materialelor plastice.
23) **SR ISO 7148 - 1: 1994** Lagăre cu alunecare. Încercarea comportării tribologice a materialelor antifricţiune. **Partea 1.** Încercarea comportării la frecare şi uzare a ansamblelor material antifricţiune / material conjugat / ulei, în condiţiile lubrifierii limită.
24) **SR 10856 : 1994** Lagăre radiale cu alunecare. Elemente geometrice. Terminologie şi simboluri.
25) **STAS 13125 / 1 – 1992** Lagăre hidrostatice. Pivoţi. Metoda de calcul.
26) **STAS 13125 / 2 – 1993** Lagăre hidrostatice. Reazeme şi ghidaje hidrostatice. Metoda de calcul.

Reprezentant din partea Academiei Tehnice Militare, membru în Comitetele Tehnice de Standardizare 58 şi 61 din cadrul ASRO - Asociaţia Română de Standardizare (şi ca urmare şi în Comitetele Tehnice din cadrul ISO - Organizaţia Internaţională de Standardizare, ISO/TC213 *Dimensional and geometrical product specifications and verification* şi ISO/TC60 *Gears* cu scop activitate de redactare şi adoptare de standarde internaţionale.

Am participat la revizuirea, redactarea sau traducerea seriilor de standarde:

1) SR EN ISO 12180 Geometrical product specifications (GPS) - Cylindricity - Part 1: Vocabulary and parameters of cylindrical form
2) SR EN ISO 12181-1 Geometrical product specifications (GPS) - Roundness - Part 1: Vocabulary and parameters of roundness
3) SR EN ISO 12181-2 Geometrical product specifications (GPS) - Roundness - Part 2: Specification operators
4) SR EN ISO 1101 Specificaţii geometrice pentru produse (GPS). Tolerare geometrică. Tolerare de formă, de orientare, de poziţie şi de bătaie
5) ISO1660 Geometrical product specifications (GPS) -- Geometrical tolerancing -- Profile tolerancing
6) ISO1938 Geometrical product specifications (GPS). Dimensional measuring equipment. Plain limit gauges of linear size
7) ISO 20170 Geometrical product specifications (GPS) - decomposition of geometrical characteristics for manufacturing control
8) ISO 80000 Quantities and units.

LISTA
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic
Conf.univ.Ciapa Gabriel-Constantin

A. Teza de doctorat

1. Gabriel-Constantin CIAPA, *Pregătirea fizică a militarilor din Armata României în conflictele moderne*, Universitatea Națională de Apărare „Carol I”, București, 2017, Biblioteca Universității Naționale de Apărare „Carol I”, Cota D.4180

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate în ultimii 10 ani

1. Gabriel-Constantin CIAPA, *Orientări și oportunități pentru pregătirea fizică a militarilor*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2019, ISBN 978-606-660-394-2

2. Gabriel-Constantin CIAPA, *Pregătirea fizică a militarilor din Armata României în conflictele moderne*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2018, ISBN 978-606-660-334-8

3. Gabriel-Constantin CIAPA, G.F. Băițan, *Jocurile de mișcare în educația fizică militară,* Editura Centrului Editorial-Tehnic al Armatei, București, 2021, ISBN 978-606-524-275-3

4. **Gabriel-Constantin CIAPA,** *Exerciții libere individuale pentru lecțiile de educație fizică militară,* Editura Centrului Editorial-Tehnic al Armatei, București, 2022, ISBN 978-606-524-287-6

5. **Gabriel-Constantin CIAPA,** *Elemente de pregătire tehnică din judo pentru lecțiile de educație fizică militară*, Editura Centrului Editorial-Tehnic al Armatei, București, 2021, ISBN 978-606-524-272-2

6. Ș. Lecca, M. Țălnar, G.F. Băițan, F. Bărăgan, **Gabriel-Constantin CIAPA,** Orientarea sportivă, Ed. ATM, București, 2013, ISBN 978-973-640-222

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Educația fizică, societate și mediul virtual operațional, Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, nr. 4 / 2017, pag. 72 – 78, ISSN 2065 - 8281

2. Exercițiul fizic – pagini de istorie internațională și națională – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, nr. 1 / 2018, pag. 72 – 79, ISSN 2065 – 8281

3. Autoapărarea suport psihic și fizic în conflictele militare moderne, Conferinţa *Strategii XXI "Schimbări strategice în securitatea şi relaţiile internaţionale"***,** care s-a desfăşurat în

perioada 2-3 aprilie 2015, la Universitatea Naţională de Apărare "Carol I", FSA, Volumul 3, pag. 296 – 300, ISSN 2285-8318; ISSN-L 2285-8318

4. Aspecte privind aplicabilitatea indicelui de masă corporală la militari, Sesiunea Ştiinţifică Internaţională, cu titlul "Educaţia fizică şi Sportul, factori de promovare a unui stil de viaţă sănătos" care a avut loc în data de 03 aprilie 2015 la Universitatea Ecologică din Bucureşti, Voluml 1, pag. 122 – 128, ISSN 2360-1760; ISSN-L 2360-1760

5. Particularități privind refacerea militarilor la încheierea misiunilor din teatrele de operații prin mijloace ale educației fizice militare, „Tehnologii – aplicaţii militare, simulare şi resurse", care s-a desfăşurat în perioada 05 - 06 Noiembrie 2015, la Universitatea Naţională de Apărare "Carol I", la Facultatea de Comandă şi Stat Major, Volumul 2, pag. 15 – 22, ISSN 2285-8318; ISSN-L 2285-8318

6. Topografia militară versus orientarea sportivă în armată, „Tehnologii – aplicaţii militare, simulare şi resurse", care s-a desfăşurat în perioada 05 - 06 Noiembrie 2015, la Universitatea Naţională de Apărare "Carol I", la Facultatea de Comandă şi Stat Major, Volumul 2, pag. 22 – 28, ISSN 2285-8318; ISSN-L 2285-8318

7. Comunicarea în educaţia fizică militară, Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare "CAROL I" Nr. 2 \ 2015, pag. 88 – 93, ISSN 1584-1928

8. Motricitatea omului – necesitate socială, Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare "CAROL I" Nr. 3 \ 2015, pag. 186 – 190, ISSN 1584-1928

9. Pregătirea fizcă a militarilor – suport pentru programele de instruire din armată, Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare "CAROL I" Nr. 3 \ 2016, pag. 104 – 109, ISSN 2065 – 8281

10. Instrucția alpină – probă de foc în antrenarea instructorului de educație fizică și sport, Revista Școlii de Aplicație pentru Logistica „General Constantin Zaharia", nr. 1/2007, p. 27, ISSN 1583-5340

11. Motivație, educație fizică militară și sport – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I", nr. 4 / 2018, pag. 38 – 44, ISSN 2065 – 8281

12. Efecte ale sedentarismului asupra corpului uman – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I", nr. 2 / 2019, pag. 86 – 102, ISSN 1584 - 1928 I

13. Minerale cu implicații în susținerea efortului fizic al militarilor – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I", nr. 2 / 2019, pag. 50 – 55, ISSN 1584 - 1928 I

14. Principii și metode de instruire în educația fizică militară – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I", nr. 3 / 2019**,** pag. 76 – 82, ISSN 2065 – 8281

15. Planificare şi stiluri de predare în educația fizică militară – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I", nr. 3 / 2019, pag. 70 – 75, ISSN 2065 – 8281

16. Mersul - aspecte anatomice - funcționale și locul său în educația fizică militară și mediul militar – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, nr. 1 / 2020, pag. 68–74, ISSN 1584 – 1928

17. Factori care afectează performanța fizică operațională a militarilor – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, nr. 1 / 2020, pag. 60 – 67, ISSN 1584 – 1928

18. Efecte ale fumatului si alcoolului asupra organismului uman si efortului fizic –
Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, nr. 2 / 2020, pag. 134 – 141, ISSN 1584
- 1928

19. Importanța exercițiului fizic pentru combaterea depresiei si anxietății – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, nr. 2 / 2020, pag. 142 – 148, ISSN 1584 - 1928

20. Idei privind desfășurarea educației fizice în mediul online – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, nr. 3 / 2020, pag. 164 – 170, ISSN 2065 – 8281

21. Jocurile în lecțiile de educație fizică militară – Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, nr. 3 / 2020, pag. 171 – 178, ISSN 2065 – 8281

Data: Semnătura:
08.12.2025

LISTA COMPLETĂ DE LUCRĂRI

Conf. univ. dr. ing. Ștefan-Mircea MUSTAȚĂ

a) LISTA LUCRĂRILOR CONSIDERATE A FI CELE MAI RELEVANTE

1. **Mustață Ș.M.**, Grigorie T.L., *„A low-cost redundant attitude system for small satellites, based on strap-down inertial techniques and gyro sensors linear clustering”*, Published in APPLIED SCIENCES-BASEL, eISSN 2076-3417, Vol. 14, Issue 15, DOI 10.3390/app14156585, Article Number 6585, Published: AUG 2024, Accession Number WOS: 001286905600001, Impact factor 2023: 2.5 (Databases: ISI Web, Scopus, CrossRef)
2. **Mustață Ș.M.**, Negrea P., Țigăniuc D., Niculescu A., *„A Low-cost Baro-Altimeter Model with Piezoresistive sensor and Commercial Off-the-shelf Components”*, International Conference of Theoretical Electricity (ICATE) 2024, October 24-26, Craiova, Romania (Databases: IEEExplore, ProQuest, Scopus, CrossRef)
3. **Mustață Ș.M.**, Vidan C., Larco C.M., Bogliș C.I., Antofie B.A., *„Overview of the technologies used in the fabrication of NEMS/MEMS actuators for space applications”*, INCAS Bulletin, vol. 15, Iss. 3, 2023, DOI: 10.13111/2066-8201.2023.15.3, **ISSN** (print): 2066-8201; ISSN (online): 2247-4528 (Databases: DOAJ, ProQuest, Index Copernicus, SCIPIO, CrossRef).
4. Ștefan A., Grigore L.Ș., Oncioiu I., Constantin D., **Mustață Ș.**, Toma V.F., Molder C., Gorgoteanu D., *„Influence of the stiffness of the robotic arm on the position of the effector of an EOD robot”*, Published in ELECTRONICS, eISSN 2079-9292, Vol. 11, Issue 15, DOI 10.3390/electronics11152355, Article Number 2355, Published: AUG 2022, Accession Number WOS: WOS:000839209900001, Impact factor 2023: 2.6 (Databases: ISI Web, Scopus, CrossRef)
5. Ștefan A., Grigore L.Ș., Molder C., Oncioiu I., Vlădescu V., Constantin D., Gorgoteanu D., Bălașa R.-I., **Mustață Ș.**, *„Research on Heat Transfer through a Double-Walled Heat Shield of a Firefighting Robot”*, Published in MACHINES, eISSN 2075-1702, Vol. 10, Issue 10, DOI 10.3390/machines10100942, Article Number 942, Published: OCT 2022, Accession Number WOS: 000873178700001, Impact factor 2023: 2.1 (Databases: ISI Web, Scopus, CrossRef)
6. Adochiei I.R., Stirbu O.I., Adochiei N.I., Matei P.-G., Larco C.M., **Mustata, S.M.**, *„Driver's Drowsiness Detection and Warning Systems for Critical Infrastructures”*, The 8th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2020, 29-30 Oct 2020, ISSN: 2575-5137 Accession Number: WOS: 000646194100040 (Databases: ISI Web, IEEExplore, ProQuest, Scopus, CrossRef).
7. Grigorie L.T., Jula N., Corcău C.L., Adochiei I.R., Larco C., **Mustață Ș.M.**, *„A Positioning Mechanism Based on MEMS-INS/GPS and ANFIS Data Fusion for Urban Life Mobility Improvement”*, IFMBE Proceedings - Vol. 77, pag. 767 - 773, 2020, 4th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering, ICNBME 2019, Chisinau,18-21 September 2019, DOI: 10.1007/978-3-030-31866-6_136, Accession Number: WOS: 000552314200136 (Databases: ISI Web, Scopus, CrossRef)
8. **Mustață Ș.M.**, Larco, C., Pahonie R., *”Mathematical simulation in obtain some special metallic structures”*, Proceeding of the International Conference ”Scientific Research and

Education in the Air Force" AFASES 2018, 'Henri Coandă' Air Force Academy, 22-27 May 2018, Brasov, Romania, ISSN, ISSN-L: 2247-3173) (Databases: CrossRef).

9. Cîrciu I., **Mustaţă Ş.M.**, „*Aspects in obtaining new multy-layer structures using nonconventional methods*", Published in Science & Military Journal, **Liptovský Mikulás** Vol. 7, Iss. 1/2012: 78-81**,** ISSN: 1336-8885 (Databases: ProQuest, CrossRef)
10. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă-Andres M., Larco, C., Cârciu, I., "*Mechanics to obtain multy-layer materials using the explosive welding method*", Review of the Air Force Academy, Vol. 9, Iss. 1/ 2011, pag. 17-20, ISSN: 1842-9238 (Databases: DOAJ, ProQuest)

b) TEZA DE DOCTORAT

Titlul tezei: „*Contribuţii asupra obţinerii unor materiale stratificate cu proprietăţi şi destinaţii speciale"*, Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, 2003.

Titlul ştiinţific de DOCTOR, prin diploma: seria C Nr. 003215, conferită în baza Ordinului Ministrului Educaţiei şi Cercetării nr. 4741 din 25.08.2003.

c) CĂRȚI ȘI CAPITOLE ÎN CĂRȚI

1. **Mustaţă Ş.M.**, Larco C.M., Mihalache R.C., *„Organe de mașini – Îndrumar de laborator"*, Editura SITECH, Craiova 2024, (ISBN: 978-606-11-8695-2).
2. Larco C.M., **Mustaţă Ş.M.**, Cucu I.C., *„Mecanisme de aviație – Îndrumar de laborator"*, Editura SITECH, Craiova 2024, (ISBN: 978-606-11-8634-1).
3. **Mustaţă Ş.M.**, Luculescu D., Mihalache R.C., *„Elemente de organe de mașini"*, Editura PRINTECH, București 2020, (ISBN: 978-606-23-1197-1).
4. **Mustaţă Ş. M.,** Larco C.M., Mihăilă-Andres M., Nechifor R.G., *„Materiale și tehnologii cu destinație specială"*, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I", București 2019, (ISBN: 978-973-640-306-4).
5. **Mustaţă Ş.M.**, Mihalache R.C., *„Elemente de teoria mecanismelor"*, Editura PRINTECH, București 2017, (ISBN: 978-606-23-0708-0).
6. **Mustaţă Ş.M.**, *„Obţinerea unor materiale stratificate cu destinaţie specială"*, Editura Pro Transilvania, Bucureşti 2004 (ISBN: 973-715-037-6).
7. Iacobescu A., Homei D., Bibu M., Urechiatu Gh., Hălăciugă I., Keresztes L., **Mustaţă Ş.M.**, **„***Tehnologia Materialelor",* Editura Academiei Trupelor de Uscat, Sibiu 1999 (ISBN: 973-98207-7-8).

d) ARTICOLE / STUDII ÎN EXTENSO PUBLICATE ÎN REVISTE DIN FLUXUL ȘTIINȚIFIC INTERNAȚIONAL PRINCIPAL

1. **Mustaţă Ş.M.**, Grigorie T.L., *„A low-cost redundant attitude system for small satellites, based on strap-down inertial techniques and gyro sensors linear clustering"*, Published in APPLIED SCIENCES-BASEL, eISSN 2076-3417, Vol. 14, Issue 15, DOI 10.3390/app14156585, Article Number 6585, Published: AUG 2024, Accession Number WOS: 001286905600001, Impact factor 2023: 2.5 (Databases: ISI Web, Scopus)

2. **Mustaţă Ş.M.**, Vidan C., Larco C.M., Bogliș C.I., Antofie B.A., *„Overview of the technologies used in the fabrication of NEMS/MEMS actuators for space applications”*, INCAS Bulletin, vol. 15, Iss. 3, 2023, DOI: 10.13111/2066-8201.2023.15.3, ISSN (print): 2066-8201; ISSN (online): 2247-4528 (Databases: DOAJ, ProQuest, Index Copernicus, SCIPIO).

3. Ștefan A., Grigore L.Ș., Oncioiu I., Constantin D., **Mustaţă Ş.**, Toma V.F., Molder C., Gorgoteanu D., *„Influence of the stiffness of the robotic arm on the position of the effector of an EOD robot”*, Published in ELECTRONICS, eISSN 2079-9292, Vol. 11, Issue 15, DOI 10.3390/electronics11152355, Article Number 2355, Published: AUG 2022, Accession Number WOS: WOS:000839209900001, Impact factor 2023: 2.6 (Databases: ISI Web, Scopus)

4. Ștefan A., Grigore L.Ș., Molder C., Oncioiu I., Vlădescu V., Constantin D., Gorgoteanu D., Bălașa R.-I., **Mustaţă Ş.**, *„Research on Heat Transfer through a Double-Walled Heat Shield of a Firefighting Robot”*, Published in MACHINES, eISSN 2075-1702, Vol. 10, Issue 10, DOI 10.3390/machines10100942, Article Number 942, Published: OCT 2022, Accession Number WOS: 000873178700001, Impact factor 2023: 2.1 (Databases: ISI Web, Scopus)

5. Cîrciu I., **Mustaţă Ş.M.**, „*Aspects in obtaining new multy-layer structures using nonconventional methods*”, Published in Science & Military Journal, Liptovský Mikulás Vol. 7, Iss. 1, (2012): 78-81**,** ISSN: 1336-8885 (Databases: ProQuest)

6. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă-Andres M., Larco, C., Cârciu, I., ”*Mechanics to obtain multy-layer materials using the explosive welding method*”, Review of the Air Force Academy, Vol. 9, Iss. 1/ 2011, pag. 17-20, ISSN: 1842-9238 (Databases: DOAJ, ProQuest)

7. Cîrciu I., **Mustaţă Ş.M.**, *„Concerning about the impact of materials obtained by non-conventional routes with infantry ammunition”*, Rev. Metalurgia nr.10/2008, ISSN 0461-9579, p.31-35. (indexat BDI, ProQuest)

8. Cîrciu I., **Mustaţă Ş.M**., *Aspecte privind modelarea obţinerii unor structuri stratificate folosind metoda elementelor finite”*, Rev. Metalurgia nr. 9/2008, ISSN 0461-9579, pag.41-44. (indexat BDI, ProQuest)

9. **Mustaţă Ş.M.,** *”Materiale noi pentru asigurarea protecţiei colective”*, Revista „Forţele terestre” pag.203-214, Anul I, nr.3, 2009, Buletin de teorie militară editat de Statul Major al Forţelor Terestre, Bucureşti, 2009, ISSN: 2065-4022.

10. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan, H. P., Panait N., *“The Influence of Alloying with Infinitesimal Quantities of Alloying Elements in Light Alloys”*, Metalurgia, vol.II (1997), Nr.3, pag. 31-34, English Version, published by S.C.SIDEROM–S.A. Bucharest, Romania, (ISSN 0461-9579).

11. **Mustaţă Ş.M.,** Vertan H. P., Mihăilă – Andres M.,*”Utilizarea procedeului de placare prin explozie la obţinerea unor structuri cu destinaţie specială”,* Analele Universităţii “Aurel Vlaicu” din Arad, Seria Textile, Fascicola: Tehnologii textile, Arad 2004, pag. 429-434, (ISSN 1582-3431).

12. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă – Andres M., *”Consideraţii privind studiul obţinerii unor structuri stratificate utilizând Metoda Elemantelor Finite”*, Analele Universităţii “Aurel Vlaicu” din Arad, Seria Textile, Fascicola: Tehnologii textile, Arad 2004, pag. 423-428, (ISSN 1582-3431).

13. **Mustaţă Ş.M.,** Panait N, Vertan H. P., Antonescu C., *”Metode neconvenţionale privind obţinerea unor structuri multistrat cu destinaţii speciale”*, Rev. Metalurgia, Nr.5 / 2004, Editura Ştiinţifică F.M.R., pag. 36-38, Bucureşti, România, (ISSN 0461 – 9579).

14. Petrescu A., Boşcoianu M., **Mustaţă Ş.M.**, *"Active control of rotating stall in axial compressors"*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science, pag. 83-86, Vol.3, Nº.3, September-December 2002.

15. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., *„Aspecte privind rezultatele testării unor materiale obţinute prin procedee neconvenţionale"*, Analele Universităţii "Aurel Vlaicu" din Arad, Seria Mecanică, Fascicola: Mecanică, Roboţi industriali, Mecanisme, Organe de maşini, Mecanică fină, Tehnologii de prelucrare convenţionale şi neconvenţionale, Arad 2002, pag. 260-265, (ISSN 1582-3393).

16. **Mustaţă Ş.M.**, Petrescu A., Vertan H. P., *„Non-conventional routes concerning to obtaine multi-layer structures used in the machine manufactoring"*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, pag. 192-194, Tomul XLVIII (LII), Supliment II, Secţia Construcţii de Maşini, Iaşi, 2002, (ISSN 1453-1690).

17. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., *„Concerning about some special materials obtained by non-conventional routes"*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, pag. 91-94, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1 –2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Iaşi, 2002, (ISSN 1453-1690).

18. **Mustaţă Ş.M.**, *„Consideraţii privind obţinerea unor materiale stratificate prin procedee neconvenţionale"*, Analele Universităţii "Aurel Vlaicu"din Arad, Seria Mecanică, Fascicola: Mecanică, Mecanisme, Organe de maşini, Tehnologii de prelucrare convenţionale şi neconvenţionale, pag. 323-326, Arad, 2000 (ISSN 1582-3393).

19. Coşeru L., **Mustaţă Ş.M.**, *„Asupra unor metode de studiu privind solicitările dinamice la impact"*, Analele Universităţii "Aurel Vlaicu"din Arad, Seria Mecanică, Fascicola: Rezistenţa materialelor, Material rulant de cale ferată, Fizică, pag. 93-96, Arad, 2000 (ISSN 1582-3407).

20. Coşeru L., **Mustaţă Ş.M.**, Iliţoi M., *„Date privind metoda şi rezultatele modelării matematice a procesului de perforare a blindajelor de către proiectile perforante, având miezuri de formă neconvenţională"*, Revista ACTTM, Anul III, Nr.2-3/2000, pag. 79-84 (ISSN 1454-0363).

21. **Mustaţă Ş.M.**, *„Obţinerea unor materiale stratificate utilizate în tehnica de blindate, folosind metoda placării prin explozie"*, Revista Agenţiei de Cercetare pentru Tehnică şi Tehnologii Militare, pag. 60-63, Anul III, Nr.2-3/2000 (ISSN 1454-0363).

22. Vertan H., Jula N., Năstăsescu V., Dinescu I., **Mustaţă Ş.M.**, *„Some Aspects about the Nanotechnologies Influence in Producing and Processing Metallic Materials"*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, tomul XLVI (L), Fasc. 3-4, pag. 129-131, Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Iaşi, 2000, (ISSN 1011-2855).

23. Jula N., Vertan H., **Mustaţă Ş.M.**, *„Aspecte teoretice şi experimentale în modelarea profilelor complexe la prelucrarea prin electroeroziune"*, Rev. Metalurgia, Nr.12 / 1999, editată de S.C. SIDEROM- S.A. pag. 55-60, Bucureşti, România (ISSN 0461 – 9579).

24. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., Nedelcu R., *„Efectul sinergetic asupra proprietăţilor aliajelor uşoare – rezultat al procesului de microaliere"*, Analele Facultăţii de Inginerie din Hunedoara, Tomul 1, Fascicola 1, pag. 53-56, Hunedoara, 1999 (ISSN 1454 – 6531).

25. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., Iacobescu A., Nedelcu R., *"Consideraţii asupra unor aliaje uşoare utilizate în industria aeroastronautică"*, Revista Academiei Trupelor de Uscat, Nr.3 (11), Trimestrul 3, pag. 105-108, Sibiu,1998.

26. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., *„Analiza structurală a unor aliaje din sistemul Niobiu – Titan supuse tratamentelor termice”*, Rev. Metalurgia, Nr.1 / 1999, pag. 104-107, editată de S.C. SIDEROM- S.A. Bucureşti, România (ISSN 0461 – 9579).

27. **Mustaţă Ş.M.**, *„Numele lor au rămas în istorie - Generalul Gheorghe Marinescu”*, Revista de istorie Militară, RIM nr. 5-6 (63-64) / 2000, pag. 72-73 , ISSN 1220-5710, Bucureşti,1999.

28. Vertan H. P., Năstăsescu V., Balogh P., **Mustaţă Ş.M.**, *„The Analysis of Thin-Walled Tubes drawing process using the Finite Element Method”*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, pag.347-350, tomul XLIV (XLVIII), Supliment I, Secţia V–Construcţii de Maşini, Iaşi, 1998, (ISSN 1011-2855).

29. Iacobescu A., **Mustaţă Ş.M.**, *„Unele consideratii privind produsele metalurgiei pulberilor”*, Buletinul Ştiinţific al Academiei Trupelor de Uscat, Nr.3/1, pag. 139-149, Sibiu, martie 1998.

30. **Mustaţă Ş.M.**, Iacobescu A., *„Aspecte privind rolul elementelor de aliere asupra aliajelor uşoare”*, Buletinul Ştiinţific al Academiei Trupelor de Uscat, Nr.3/1, pag.149-152, Sibiu, martie 1998.

31. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., *„Influenţa vibrării asupra solidificării aliajelor uşoare”*, Revista A.T.M., Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti – Anul VII, Nr.2/1997, pag. 53-57.

32. Iacobescu A., **Mustaţă Ş.M.**, *„Unele consideraţii privind tehnologia de fabricare a ajutajelor reactive”*, Buletinul Ştiinţific al Academiei Trupelor de Uscat, Nr.2/4, pag. 84-89, Sibiu, decembrie1997.

e) PUBLICAȚII ÎN EXTENSO APĂRUTE ÎN LUCRĂRI ALE PRINCIPALELOR CONFERINȚE INTERNAȚIONALE DE SPECIALITATE

1. **Mustaţă Ş.M.**, Onofrei Ş.S., Vidan C., *„The technological importance of using explosive materials for obtaining layers structures”*, Proceedings of 24th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2024, Scientific Aera: Air Quality, Pollution Control and Climate Change Mitigation, Viena - Austria, 27-30 noiembrie 2024, DOI 10.5593/sgem2024v/4.2/s.18.31, ISSN 1314-2704, ISBN 978-619-7603-77-4, (indexed BDI, SCOPUS).

2. **Mustaţă Ş.M.**, Vidan C., Nacu M., *„Mobile tethered Unmanned Aerial Vehicle (UAS) for constant air quality monitoring”*, Proceedings of 24th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2024, Scientific Aera: Air Quality, Pollution Control and Climate Change Mitigation, Viena - Austria, 27-30 noiembrie 2024, DOI 10.5593/sgem2024v/4.2/s.18.29, ISSN 1314-2704, ISBN 978-619-7603-77-4, (indexed BDI, SCOPUS).

3. **Mustaţă Ş.M.**, Vidan C., Nacu I.-M., *„Small UAV Systems capable of carring out reconnaissance mission to detect leaks in oil and gas piperlines, aiming to limit accidental environmental pollution”*, Proceedings of 24th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2024, Scientific Aera: Sustainable Oil, Gas, and Energy Transition Exploration, Viena - Austria, 27-30 noiembrie 2024, DOI 10.5593/sgem2024v/4.2/s.06.49, ISSN 1314-2704, ISBN 978-619-7603-77-4, (indexed BDI, SCOPUS).

4. **Mustaţă Ş.M.**, Negrea P., Ţigăniuc D., Niculescu A., *„A Low-cost Baro-Altimeter Model with Piezoresistive sensor and Commercial Off-the-shelf Components”*, International

Conference of Theoretical Electricity (ICATE) 2024, October 24-26, Craiova, Romania (Databases: IEEExplore, ProQuest, Scopus)

5. Adochiei I.R., Stirbu O.I., Adochiei N.I., Matei P.-G., Larco C.M., **Mustata, S.M.**, *„Driver's Drowsiness Detection and Warning Systems for Critical Infrastructures"*, The 8th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2020, 29-30 Oct 2020, ISSN: 2575-5137 Accession Number: WOS: 000646194100040 (Databases: ISI Web, IEEExplore, ProQuest, Scopus, CrossRef).

6. Grigorie L.T., Jula N., Corcău C.L., Adochiei I.R., Larco C., **Mustață Ș.M.**, *„A Positioning Mechanism Based on MEMS-INS/GPS and ANFIS Data Fusion for Urban Life Mobility Improvement"*, IFMBE Proceedings - Vol. 77, pag. 767 - 773, 2020, 4th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering, ICNBME 2019, Chisinau,18-21 September 2019, DOI: 10.1007/978-3-030-31866-6_136, Accession Number: WOS: 000552314200136 (Databases: ISI Web, Scopus, CrossRef)

7. Luculescu D., **Mustață Ș.M.,** *"Calculation by probabilistic methods of locating pin assembly of rotor blades in the construction of aircraft compressors and turbines"*, Proceeding of the International Conference "Scientific Research and Education in the Air Force AFASES 2021" - Air Force Academy, Engineering Science, (ISSN, ISSN-L: 2247- 3173; DOI:10.19062/2247-3173.2021.22.15), *(*Indexed BDI, EBSCO, COPERNICUS & GOOGLE ACADEMIC), 2021.

8. Grigorie, T.L., Jula, N., Adochiei I.R., Pahonie R.C., **Mustață Ș**, *„A MEMS-INS/GPS Positioning Device for Urban Life Mobility Improvement"*, 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering. ICNBME 2021. IFMBE Proceedings, vol 87, pp163-169, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92328-0_22 (Databases: Scopus, CrossRef)

9. **Mustaţă Ş.M.**, Larco, C., Pahonie R., *"Mathematical simulation in obtain some special metallic structures"*, Proceeding of the International Conference "Scientific Research and Education in the Air Force" - Air Force Academy, Engineering Science, (ISSN, ISSN-L: 2247-3173), (Indexed BDI, EBSCO, COPERNICUS & GOOGLE ACADEMIC), 2018.

10. Larco, C., Constantin L., Demșa M., **Mustaţă Ş.M**, *"Wing lift-drag ratio optimization"*, Proceeding of the International Conference "Scientific Research and Education in the Air Force" - Air Force Academy, Engineering Science, (ISSN, ISSN-L:2247-3173), (Indexed BDI, EBSCO, COPERNICUS & GOOGLE ACADEMIC), 2018.

11. Pahonie R., Larco, C., **Mustaţă Ş.M.**, *"Aspects on a cubesat project",* Proceeding of the International Conference "Scientific Research and Education in the Air Force" - Air Force Academy, Engineering Science, (ISSN, ISSN-L: 2247-3173), (***Indexed BDI***, EBSCO, COPERNICUS & GOOGLE ACADEMIC), 2018.

12. Larco, C., **Mustaţă Ş.M.,** Pahonie R., *"Composite multilayer structures obtained by explosive method",* Proceeding of the International Conference "Scientific Research and Education in the Air Force" - Air Force Academy, Mechanical Engineering. Materials and Technology, (ISSN, ISSN-L: 2247-3173), (Indexed BDI, EBSCO & COPERNICUS), 2015.

13. **Mustaţă Ş.M.,** Larco, C., *"Aspects upon nonconventional methods used into obtain multy-layer structures"*, Proceeding of the 1st International Conference "New Challenges In Aerospace Sciences–NCAS 2013", pag.62-65 (ISSN:2344-4762, ISSN-L:2344-4762).

14. Larco, C., Ștefan A., **Mustaţă Ş.M.,***"Stiffness matrix damage analysis of a composite lamina"*, Proceeding of the 1st International Conference "New Challenges In Aerospace Sciences – NCAS 2013", pag.82-85 (ISSN:2344-4762, ISSN-L: 2344-4762).

15. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă–Andres M, Larco, C.,*"Special multy-layer materials obtaining using nonconventional methods"*, Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice internaţionale „AFASES 2011–Scientific Research and Education in the Air Force", The 13-th International Conference, (suport CD), Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă", (ISSN, ISSN-L 2247-3173), Braşov, 26-28 mai 2011.

16. **Mustaţă Ş.M.,***"The influence of reinforced fibers on characteristics composite structures"*, Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice internaţionale „AFASES 2011 – Scientific Research and Education in the Air Force", The 13-th International Conference, (suport CD), Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă", (ISSN, ISSN-L 2247-3173), Braşov, 26-28 mai 2011.

17. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă – Andres M, Larco, C.,*"Aspects concerning to obtain some composites materials used in armoured protection",* Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice internaţionale „AFASES 2010 – Scientific Research and Education in the Air Force", (suport CD), Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă", (ISBN 978-973-8415-78- 8), Braşov, 27-29 mai 2010.

18. Larco, C. M., Ştefan, A., **Mustaţă Ş.M.,** *"Some aspects of microcracks analysis for laminated composites"*, Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice internaţionale „AFASES 2010 – Scientific Research and Education in the Air Force", (suport CD), Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă", (ISBN 978-973-8415-78-8), Braşov, 27-29 mai 2010.

19. **Mustaţă Ş.M.,** Mureşan C. L.,*"The management of communication and educational evaluation in modern education system",* Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „AFASES 2010 – Scientific Research and Education in the Air Force", (suport CD), Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă", (ISBN 978-973-8415-78-8), Braşov, 27-29 mai 2010.

20. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă – Andres M., Mureşan C L., *"Sistemele informatice în managementul achiziţiilor publice militare"*, Sesiunea anuală Internaţională de Comunicări Ştiinţifice „Politici şi strategii în gestionarea conflictualităţii", Editura Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", Bucureşti, 2008, ISSN: 2065-1264.

21. **Mustaţă Ş.M.,** Mureşan C.L., Grecu D.T., *"Comunicarea – Factor esenţial în managementul activităţilor publice"*, Sesiunea anuală Internaţională de Comunicări Ştiinţifice „Politici şi strategii în gestionarea conflictualităţii", Eritura Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", Bucureşti, 2008, ISSN: 2065-1264.

22. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă – Andres M., Cîrciu I., *"Nanomaterials – Materials for special equipments"*, Proceedingul celui de-al II-lea Simpozion Internaţional "Research and Education in an Innovation Era", Editura Universităţii "Aurel Vlaicu" din Arad, 2008, ISSN 2065 2569, pag. 213-218

23. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă – Andres M., Larco, C., *"Les composites – Materiaux pour destinations speciales"*, Proceedingul celui de-al II-lea Simpozion Internaţional "Research and Education in an Innovation Era", Ed. Universităţii "Aurel Vlaicu" din Arad, 2008, ISSN 2065 2569, pag. 206-212.

24. Larco, C., **Mustaţă Ş.M.,** *"Tensile experiments on glass – epoxy composite"*, Proceedingul celui de-al II-lea Simpozion Internaţional "Research and Education in an Innovation Era", Editura Universităţii "Aurel Vlaicu" din Arad, 2008, ISSN 2065 2569, pag. 199-205

25. **Mustaţă Ş.M.,** Mureşan C.L., *"Rolul sistemelor informatice în managementul proceselor de achiziţie din Ministerul Apărării"*, Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice cu

participare internaţională „AFASES 2008 – Cercetare ştiinţifică şi educaţie în Forţele Aeriene”, vol. II (suport CD), Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă”, (ISBN 978-973- 8415-56-0), Braşov, 16-17 mai 2008.

26. Mureşan C.L., **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă–Andres M., *”Calitatea–Factor esenţial în managementul proiectelor de cercetare ştiinţifică”*, Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „AFASES 2008”, vol.II (suport CD), Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă”, (ISBN 978-973-8415-56-0), Braşov 16-17 mai 2008.

27. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă – Andres M., *”Utilizarea Modelului cu Elemente Finite în obţinerea unor structuri multistrat prin procedeul de placare prin explozie”*, Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „AFASES 2008 – Cercetare ştiinţifică şi educaţie în Forţele Aeriene”, vol. I (suport CD), Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă”- Braşov, (ISBN 978-973-8415-56-0), Braşov, 16-17 mai 2008.

28. Cîrciu I., **Mustaţă Ş.M**., *”Some Specific Magnesium Alloys Properties Used in Aerospace Industry”*, Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „Educaţie şi cercetare ştiinţifică la standarde europene”(suport CD), Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă”- Braşov, (ISBN: 978-973-8415-45-4), mai 2007.

29. Cîrciu I., **Mustaţă Ş.M**., Jiman, V., *”Some Specific Magnesium Alloy Properties Used in Aerospace and Automotive Industry”*, Proceedingul „Internaţional Conference on Materials and Engineering”, february 22-24.2007, Braşov –Romania, ISSN1223-9631.

30. **Mustaţă Ş.M**., Vertan H.P., Gherghina, A*., ”Aspects de la Theorie des Systemes pour les Systemes Dinamiques”*, Proceedingul Simpozionului Internaţional “Research and Education in an Innovation Era”, Ed.Universităţii “Aurel Vlaicu” din Arad, 2006, pag.280 (ISBN: 9978-973-752-110-1).

31. **Mustaţă Ş.M**., Mihăilă – Andres M., Scobeniuc B.Al., *”Nanotechnologie – concept et aplications en obtenir des nouveaux materiaux avec usage special”*, Proceedingul Simpozionului Internaţional “Research and Education in an Innovation Era”, Editura Universităţii “Aurel Vlaicu” din Arad, 2006, pag. 275 (ISBN: 9978-973-752-110-1).

32. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă – Andres M., Scobeniuc B. Al., *”Aspecte privind rolul materialelor nanotehnologice în obţinerea de noi sisteme”*, Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „TERRA DACIA – România mileniului trei” (suport CD), Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă”- Braşov, (ISSN 1453-0139), Anul VII, Numărul 1 (16), mai 2006.

33. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă – Andres M., Larco C., *”Aspecte privind caracteristicile unor structuri stratificate armate cu fibre continue”*, Proceedingul Sesiunii de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „TERRA DACIA – România mileniului trei”, Academia Forţelor Aeriene „Henri Coandă”- Braşov, (ISSN 1453-0139), Anul VII, Numărul 1 (16), mai 2006.

34. **Mustaţă Ş.M.,** Mihăilă – Andres M., Larco C., *”Nanotechnologie – Présent et future”*, Proceedingul celei de-a 31-a Sesiuni de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucuresti, 3-4 noiembrie 2005, (ISBN 973-640-074-3).

35. Grecu T. D., **Mustaţă Ş.M.,** Vertan H. P., *”Consideraţii privind folosirea procedeelor neconvenţionale la obţinerea unor materiale speciale”*, Proceedingul Academiei Forţelor Terestre “Nicolae Bălcescu” Sibiu, Secţiunea Ştiinţe Tehnice, Sibiu 2004, (ISBN 973-7809-04-1).

36. **Mustaţă Ş.M.**, ș.a., *”Concerning about the impact of materials obtaining by non-conventional routes with infantry ammunition”*, A 30-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu

participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucuresti, 6-7 noiembrie 2003, (ISBN 973-640-012-3).

37. **Mustaţă Ş.M.**, *"Aspects concernant la modelisation des structures stratifiés en utilisant la méthode des elements finis"*, volumul celei de-a 30-a Sesiuni de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucuresti, 6-7 noiembrie 2003, (ISBN 973-640-012-3).

38. Moldovan E., **Mustaţă Ş.M.**, *"Bronze and beryllium in aircraft industry"*, Volumul III al International Conference on Materials Science and Engineering - *BRAMAT*, pag. 187- 190, Braşov, 2003, (ISBN 973-635-122-X).

39. Petrescu A., Vertan H. P., **Mustaţă Ş.M.**, *"Special materials for artilerry equipment"*, The 32-nd International scientific Symposium of the Defense Research Agency, Proceedings – Volume II, Bucharest 2001, pag.240-243, (ISBN 973-0-02313-1).

40. **Mustaţă Ş.M.**, Negulescu M., Bebia C., Vertan H. P., Iacobescu A., *"Concerning penetration strength of some special materials obtained by non-conventional routes",* The 32-nd International scientific Symposium of the Defense Research Agency, Proceedings – Volume II, Bucharest 2001, pag. 192-197 (ISBN 973-0-02313-1).

41. **Mustaţă Ş.M.**, Iacobescu A., Vertan H. P., *„Aspecte teoretice şi experimentale privind obţinerea unor noi tipuri de materiale necesare tehnicii speciale"*, Buletinul Ştiinţific al Conferinţei Internaţionale de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor "*BRAMAT-2001*", Vol. III – Tehnologii şi Echipamente pentru Sudarea Materialelor, pag.83-88, Editura Universităţii "TRANSILVANIA" din Braşov, 2001, (ISBN 973-8124-18-2).

42. Moldovan E., **Mustaţă Ş.M.**, *„Particularităţi privind studiul caracteristicilor traductoarelor din componenţa roboţilor"*, CD-ul cu lucrările Conferinţei cu participare internaţională "Tendinţe în dezvoltarea aplicaţiilor ciberneticii", Oradea 2002.

43. Vertan H. P., Moldovan E., **Mustaţă Ş.M.**, *„Nanotehnologia în robotică şi în sistemele de armament"*, CD-ul cu lucrările Sesiunii jubiliare de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Navale "Mircea cel Bătrân", pag.117-120, Constanţa, 2002.

44. **Mustaţă Ş.M.**, Coşeru L., Vasile T., *„Aspecte privind comportarea unei structuri obţinute prin procedee neconvenţionale la impactul cu muniţia de infanterie"*, Buletinul Ştiinţific al Sesiunii de Comunicări Ştiinţifice "*CUNOAŞTERE ŞI PROGRES*", Editura Academiei Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", pag. 125-130, Sibiu 2002, (ISBN 973-8088-74-7).

45. Petrescu A., Vertan H. P., **Mustaţă Ş.M.**, *„Asupra proceselor nanotehnologice",* Volumul II – Tractoare şi maşini agricole. Materiale şi tehnologii noi, al primei conferinţe cu participare internaţională a mileniului SMAT 2001, pag. 325-328, Craiova, 2001, ISBN 973-8043-24-5.

46. Petrescu A., **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., *„Aspecte privind obţinerea unor structuri multistrat prin procedee neconvenţionale"*, Volumul II – Tractoare şi maşini agricole. Materiale şi tehnologii noi, al primei conferinţe cu participare internaţională a mileniului SMAT 2001, pag.285-287, Craiova, 2001, (ISBN 973-8043-24-5).

47. Petrescu A., **Mustaţă Ş.M.**, *„Simularea fenomenului de impact a unei autospeciale blindate cu gloanţe calibru 7,62mm trase de la distanţa de 20 m"*, Volumul I – Automobile, trafic şi siguranţă rutieră, al primei conferinţe cu participare internaţională a mileniului SMAT 2001, pag. 59-62, Craiova, 2001, (ISBN 973-8043-23-4).

48. Bivolaru P., Coşeru L., Stroescu P., Rusnacenco P., **Mustaţă Ş.M.**, *„Sistem complex de apărare antiaeriană bazat pe tunuri de calibru mic"*, CD-ul Sesiunii de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2001, pag. 69-76, (ISBN 973-8290-27-9).

49. **Mustaţă Ş.M.**, Antonescu C., *„Studiul rezistenţei la perforare a unor structuri multistrat armate cu fibre continue, obţinute prin procedee neconvenţionale”*, Buletinul Ştiinţific al Sesiunii de comunicări ştiinţifice “*TEHNOMIL-2001*”, pag. 134-141, Editura Academiei Forţelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, Sibiu 2001, (ISBN 973-8088-48-8).

50. **Mustaţă Ş.M.**, Coşeru L., Petrescu A., *„Unele aspecte privind importanţa modelării matematice a procesului de perforare a blindajelor cu proiectile perforante”*, Buletinul Ştiinţific al Sesiunii de comunicări ştiinţifice “*TEHNOMIL-2001*”, pag. 126-133, Editura Academiei Forţelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, Sibiu 2001, (ISBN 973-8088-48-8).

51. Vertan H. P., Petrescu A., **Mustaţă Ş.M.**, *„Tehnologii posibile în fabricarea de noi materiale”*, Buletinul Ştiinţific al Sesiunii de comunicări ştiinţifice “*TEHNOMIL-2001*”, pag. 120-125, Editura Academiei Forţelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, Sibiu 2001, ISBN 973-8088-48-8.

52. **Mustaţă Ş.M.**, Pintilie D., Gheorghe O., *„Problematica noţiunii de militar”*, Buletinul Ştiinţific al Sesiunii de comunicări ştiinţifice “*Armata şi Societatea*”- Secţiunea Educaţie Militară, Editura Academiei Forţelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2000, (ISBN 973-8088-43-7).

53. **Mustaţă Ş.M.**, Iacobescu A., Petrescu A., *„Asupra obţinerii prin metode neconvenţionale a unor noi materiale stratificate necesare tehnicii de blindate”*, Buletinul Ştiinţific al Sesiunii de comunicări ştiinţifice “*Armata şi Societatea*”- Secţiunea Sisteme de Armament şi Mecanică Aplicată, pag.117-122, Editura Academiei Forţelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2000, (ISBN 973-8088-43-7).

54. Coşeru L., **Mustaţă Ş.M.**, *„Aspecte privind studiul perforării blindajelor cu proiectile cinetice”*, Buletinul Ştiinţific al Sesiunii de comunicări ştiinţifice “*Armata şi Societatea*” ”- Secţiunea Sisteme de Armament şi Mecanică Aplicată, pag.109-116, Editura Academiei Forţelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2000, (ISBN 973-8088-43-7).

55. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., Iacobescu A., *„Managementul calităţii în cercetarea ştiinţifică militară”*, vol. “Managementul Educaţiei”, Editura Academiei Trupelor de Uscat “Nicolae Bălcescu”, pag. 154-158, Sibiu, 2000 (ISSN 973-8080-05-4).

56. **Mustaţă Ş.M.**, *„Posibilităţi de obţinere a noi tipuri de blindaje uşoare utilizând metoda placării prin explozie”,* Buletinul Ştiinţific al Sesiunii Naţionale de Comunicări Ştiinţifice a Academiei Forţelor Aeriene “Henri Coandă” – Braşov, pag.236-243, Ediţia a III-a, Anul II, Numărul 2 (12) noiembrie 2000 (ISSN 1453-0139).

57. **Mustaţă Ş.M.**, Iacobescu A., *„Consideraţii privind obţinerea unor materiale avansate necesare tehnicii de blindate”*, Lucrările sesiunii de comunicări ştiinţifice a A.C.T.T.M.- vol.1, pag. 215-218, Bucureşti,1999.

58. Iacobescu A., **Mustaţă Ş.M.**, *„Unele aspecte privind posibilităţile de utilizare a bazaltului în construcţia structurilor de rezistenţă ale motoarelor rachetă cu combustibil solid”*, Lucrările sesiunii de comunicări ştiinţifice a A.C.T.T.M.- vol.1, pag. 93-98, Bucureşti,1999.

59. **Mustaţă Ş.M.**, Bebia C., Mateescu L., Munteanu R., *„Unele tehnologii privind obţinerea unor blindaje uşoare”*, Buletinul celei de-a XXVIII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Secţiunea 18 – Tehnologie, pag. 237-242, Bucuresti, 1999.

60. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., Iacobescu A., *„Asupra posibilităţilor de obţinere a unor materiale noi utilizate în tehnica specială”*, Buletinul celei de-a XXVIII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Secţiunea 18 – Tehnologie, pag.231-236, Bucuresti, 1999.

61. Nedelcu R., Vertan H. P., Balogh P., **Mustaţă Ş.M.**, *„Structuri de călire laser a suprafeţelor din oţel carbon. Gradientul structural”*, vol. Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare, al Conferinţei internaţionale de comunicări ştiinţifice a Universităţii Tehnice a Moldovei, Secţiunea 3, vol 3 – Tehnologii neconvenţionale, pag. 171-175, Chişinău, 1999 (ISBN 9975-910-76-9).

62. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., Nedelcu R., Iacobescu A., *„Noi aspecte privind obţinerea unor aliaje speciale folosite în tehnica militară”*, vol.III –Tehnica de protectie NBC. Nave şi instalaţii de bord. al Sesiunii de Comunicări Ştiinţifice a Agenţiei de Cercetare pentru Tehnică şi Tehnologii Militare, pag. 266-271, Bucureşti, 1998.

63. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., Iacobescu A., *„Importanţa vibrării la obţinerea aliajelor utilizate în domeniul aeroastronautic”*, vol. Discipline Tehnice al Sesiunii de comunicări ştiinţifice a Academiei Trupelor de Uscat “Nicolae Bălcescu”, Sibiu 1998, (ISBN 973- 98208-9-1).

64. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., Iacobescu A., *„Noi orientări privind obţinerea unor aliaje speciale”*, Buletinul Sesiunii de comunicări ştiinţifice al Academiei Aviaţiei şi Apărării Antiaeriene “Henri Coandă”- Braşov, Secţiunea “Materiale şi Tehnologii”, pag. 13-17, Anul I, Nr.6 (6), Braşov, 1998, (ISSN 1453-0139).

65. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan, H. P., *„Tratamentul termic şi analiza macrostructurală a unor aliaje din sistemul Niobiu – Titan”*, Buletinul celei de-a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Secţiunea 17–Tehnologie, pag.77-84, Bucuresti, 1997.

66. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., Panait N., *„The Influence of Alloying with Infinitesimal Quantities of Alloying Elements in Light Alloys”,* Proceedings-ul celui de-al II-lea Congres Internaţional de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul XLIII, Secţia IX – pag.112, Iaşi, 1997, (ISSN 1453-1690).

f) ALTE LUCRĂRI ŞI CONTRIBUŢII ŞTIINŢIFICE

1. **Mustaţă Ş.M.,** *”Managementul comunicării în structurile militare”*, volumul celei de-al VII-lea Simpozion ştiinţific ”Managementul activităţilor tehnico-economice în armată”, Academia Tehnică Militară, Bucuresti, 28 mai 2003, (ISBN 973-640-024-7).

2. **Mustaţă Ş.M.,** *”Rolul calităţii în managementul cercetării ştiinţifice militare”*, volumul celei de-al VII-lea Simpozion ştiinţific ”Managementul activităţilor tehnico-economice în armată”, Academia Tehnică Militară, Bucuresti, 28 mai 2003, (ISBN 973-640-024-7).

3. **Mustaţă Ş.M.**, Vertan H. P., Nedelcu R., *„Modificarea şi stabilizarea oţelurilor inoxidabile 18/8 turnate în piese”*, Buletinul Sesiunii de Comunicări ştiinţifice – Hunedoara, vol.1, pag. 264-267, Ştiinţa Materialelor, 1997.

L I S T A

lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conferențiar universitar Bereanu Dana Simona

A. Teza de doctorat

D. Gheorghe, Calcul functional pentru sisteme de operatori, Universitatea din București, 2009.

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate în ultimii 10 ani

1. Dana Simona Bereanu, Anca Ileana Lupaş, Silvia Marzavan, Simona Roateşi, Bogdan Sebacher, Iuliana Sprinţu, *Matematică. Culegere de probleme de tip grilă pentru admiterea în învâţământul superior*, Editua Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2025, ISBN 978-973-640-354-5.
2. Dana Simona Bereanu, Alexandra Ioana Buzatoiu, *Criptografie matematica. Note de curs*, Editua Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2026, ISBN 978-973-640-363-7.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi (neindexate)

- Reviste

- Selecţie cu maximum 20 lucrări în volume de conferinţe

E. Brevete obţinute în întreaga activitate

Data: 03.04.2026

Semnătura:

L I S T A
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic
Conf.univ.dr. Daniela Mirea

A. Teza de doctorat

La Quête des signes dans les fictions de Mircea Eliade et Michel Tournier,
Universitatea din Bucuresti, sub conducerea dlui prof. univ. dr. Mihai ZAMFIR.

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate în ultimii 10 ani

La Quête des signes dans les fictions de Mircea Eliade et Michel Tournier, Editura ProUniversitaria, 2018, București, ISBN 978-606-26-0906-1, 347 pagini,(editură acreditată de CNCS și cotată categoria B).

Dictionnaire de paronymes du français, 237 pagini, Editura ProUniversitaria, 2018, București, ISBN 978-606-26-0913-9 (editură acreditată de CNCS și cotată categoria B)

Le français technique et scientifique. Télécommunications militaires, Editura ProUniversitaria, 2018, București, ISBN 978-606-26-0929-0, 175 pagini, (editură acreditată de CNCS și cotată categoria B)

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani: (selectie)"Représentations du Mal dans les contes merveilleux" în *Studii si cercetări filologice. Seria limbi romanice. Etudes et recherches en philologie, Série langues romanes. Philological Studies and Researche, Romance Languages Series,* nr.23/2018, ISSN 1843-3979, Revista indexată BDI: ERIH Plus, SCOPUS, CEEOL, EBSCO, Index Copernicus, DOAJ, Fabula, CNCS C, intre 2010-2011 B+.
« Une lecture myhtocritique de la coïncidence des contraires dans les fictions de Mircea Eliade et Michel Tournier », revista *Interstudia*, nr.24/2018, Editura Alma Mater, Bacău, ISSN 2065-3204, revistă indexată EBSCO, CEEOL, Index Copernicus, Fabula, KVK.

„Sens et synchronicité dans les proses de Mircea Eliade et Michel Tournier", in *Journal of roumanian literary studies*, no.13/2018, ISSN 2248-3004, revistă indexată BDI: EBSCO HOST, Global Impact Factor, Academia.Edu, ResearcheGate, Google Scholar.

„Nourritures et métamorphoses ontiques dans *Le Roi des Aulnes* et *Gaspard, Melchior et Balthazar* de Michel Tournier", in *Meridian critic*, no2/2017, ISSN 2069- 6787, revistă indexată BDI: EBSCOPublishing, MLA, Library of Congress catalog Record, Fabula, Scipio, CEEOL, revistă indexată B CNCS.

„Images archétypales et symboles du primordium dans les proses de Michel Tournier", Revista *Interstudia*, nr.22/2017, Editura Alma Mater, Bacău, ISSN 2065-3204, revistă

indexată EBSCO, CEEOL, Index Copernicus, Fabula, KVK.

„Hypostases du double dans les fictions de Michel Tournier", in *Journal of roumanian literary studies*, no.12/2017, ISSN 2248-3004, revistă indexată BDI: EBSCO HOST, Global Impact Factor, Academia.Edu, ResearcheGate, Google Scholar.

„Autour du concept de symbole" in *Journal of roumanian literary studies*, no.11/2017, ISSN 2248-3004, revistă indexată BDI: EBSCO HOST, Global Impact Factor, Academia.Edu, ResearcheGate, Google Scholar.

„L'Epreuve du labyrinthe. Une lecture mythocritique du Labyrinthe dans les fictions de Mircea Eliade et Michel Tournier" in *Journal of roumanian literary studies*, no.10/2017, ISSN 2248-3004, revistă indexată BDI: EBSCO HOST, Global Impact Factor, Academia.Edu, ResearcheGate, Google Scholar, volum acceptat pentru indexare ISI în Thomson Reuters Emerging Sources Citation Index, Web of Science.

„Le complexe du Graal. Quête et errance dans les fictions de Mircea Eliade et Michel Tournier", in *Acta Iassyensia comparationis*, 12/ 2013, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași, ISSN 2285- 3871, revistă indexată BDI:Index Copernicus International, DOAJ, OAJI.net., OCLC WorldCat, Ulrich's (IDB).

„L'Epreuve des signes dans les fictions de Mircea Eliade et Michel Tournier", in *Acta Iassyensia comparationis*, 10/ 2012, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași, ISSN 2285- 3871, revistă indexată BDI:Index Copernicus International, DOAJ, OAJI.net., OCLC WorldCat, Ulrich's (IDB).

„La chute dans le Temps. Une analyse mythocritique de la temporalité chez Mircea Eliade et Michel Tournier", in *Meridian critic*, no.1/2011, *Text, memorie, uitare*, ISSN 2069-6787, revistă indexată BDI: EBSCOPublishing, MLA, Library of Congress catalog Record, Fabula, Scipio, CEEOL, indexată B CNCS.

„Quelques considérations concernant la métaphysique des noms des personnages dans les proses de Mircea Eliade et Michel Tournier", in *Communication interculturelle et littérature,* no.1 (9) 2010, ISSN 1844–6965, revistă indexată in BDI: EBSCO-HOST, ERIH Plus, CEEOL, DOAJ, Kubon-Sagner, MLA, Index Copernicus, MIAR, Fabula, CNCS B, Editura Europlus, Galați.

„Représentations de la mélancolie. Du discours littéraire au discours médical", in Volumul Conferinței Internaționale *Mediating Globalization. Identities in Dialogue. Literature*, 25-26 mai 2018, Editura Arhipelag XXI, 2018 ISBN 978-606-93692-8-9, volum aflat in curs de indexare la Clarivate Analitics in vederea includerii in Conference Proceeding Citation Index (CPI), Web of Science.

"Représentations de la temporalité dans la littérature: temps linéaire, temps cyclique, au-delà du temps", în volumul Conferinței Internaționale *Mediating Globalization. Identities in Dialogue. Literature*, University „Petru Maior", 25-26 mai 2018, Editura Arhipelag XXI, 2018, Tîrgu-Mureș, ISBN 978-606-93692-8-9, volum aflat in curs de indexare la Clarivate Analitics in vederea includerii in Conference Proceeding Citation Index (CPI), Web of Science.

„Eutopies et dystopies mythiques dans les fictions de Mircea Eliade et Michel Tournier”, in volumul Conferinței Internaționale *Multicultural Representations. Literature and Discourse 5*, University „Petru Maior”, 9-10 decembrie 2017, Editura Arhipelag XXI Press, ISBN 978-606-8624-12-9,volumul este in curs de indexare ISI- Web of Science.

„Structures mythiques dans *Le Roi des Aulnes* de Michel Tournier”, în volumul Conferinței Internaționale *Multicultural Representations. Literature and Discourse 5,*University „Petru Maior”,9-10 decembrie 2017, Editura Arhipelag XXI Press, Tîrgu-Mureș, ISBN 978-606-8624-12-9, volumul este in curs de indexare ISI- Web of Science.

„Mythe et littérature: Mircea Eliade et Michel Tournier” în volumul Conferinței Internaționale *Multicultural Representations. Literature and Discourse 4,* University „Petru Maior” 9-10 decembrie*2016,* Editura Arhipelag XXI Press, Tîrgu-Mureș, ISBN 978-606-8624-16-7, volum aflat în curs de indexare ISI Thomson Reuters, Web of Science.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi (neindexate)

„Quelques considérations concernant l’archétype *infans* dans les proses de Mircea Eliade et Michel Tournier”, in volumul Conferinței Internaționale *Identitate si comunicare. Perspective interdisciplinare* organizată de Universitatea Craiova, 13-14 octombrie 2017, Editura Universitaria Craiova - Presa Universitară Clujeană, 2018, ISBN 978-606-14-1418-5, ISBN 978-606-37-0392-8.

„À la recherche du mythe perdu: pour une littérature mythologique”, în volumul Conferinței Internationale *Identités fictionnelles et pratiques discursives*”, organizată de Universitatea Craiova 14-15 octombrie 2016, Editura Universitaria Craiova – ProUniversitaria Bucuresti, ISBN 978-606-14-1270-9, ISBN 978-606-26-0817-0, 2017.

Data: 17.12.2020 **Semnătura:**

LISTA DE LUCRĂRI

Conf.univ.dr. **Daniela MOLDOVEANU**

1. LISTA LUCRĂRILOR RELEVANTE PENTRU REALIZĂRILE PROFESIONALE

[1.1] **MOLDOVEANU Daniela**, Part 2: „*The Importance of Learning the Language of the Host Country for Students Taking Part in an International Technical Semester*" în Boguslaw Jagusiak, Agata Jagiello-Tondera (eds.), Language Policy and Security in the 21st Century, Elipsa Publishing House, Warsaw 2020, ISBN 978-83-8017-302-6;

[1.2] **MOLDOVEANU Daniela,** "*Sylvia Plath's War Metaphors or How Female Confessional Poetry Changed Public Perception of Women's Personal Identity*" în „Philologica Jassyensia" **(*revistă BDI indexată ISI Clarivate Analytics, EBSCO, PROQUEST, ULRICHSWEB, INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, CEEOL, FABULA, SCIPIO, THE LINGUIST LIST, MLA*

***International Bibliographies, înregistrată în catalogul WORLDCAT și în catalogul LIBRARY OF CONGRESS*)**, An XV, nr. 1 (29)/ 2019, pp. 183–196, ISSN 1841-5377, ISSN online 2247-8353;

[1.3] **MOLDOVEANU Daniela**, „*Max Blecher's Symbolic Embodiments of Textual Identity*" în Revista Transilvania Nr. 1/2019 (revistă indexată ***BDI SCOPUS, EBSCO***, ***ERIH+*** Biblioteca Națională capitolul Lingvistică.Filologie.Literatură, CNCSIS B+), ISSN: 0255-0539;

[1.4] **MOLDOVEANU Daniela**, Volum colectiv, Chapter V: "*Communist Dictatorship vs. Romanian Women Poets' Discourse of Resistance in the 70s and 80s*", în Andreea Zamfira, Christian de Montlibert, Daniela Radu (eds.), ***Gender in Focus: Identities, Codes, Stereotypes and Politics***, Barbara Budrich Publishers, 2018 (capitol carte publicată la o ***editură recunoscută din străinătate***), pp. 125-145, ISBN: 978-3-8474-2183-2;

[1.5] **MOLDOVEANU Daniela**, „*The Discourse of Mortification and the Somatization of the World in the Poetry of Marta Petreu and Angela Marinescu*" în „Debating Globalization. Identity, Nation and Dialogue", ed. Iulian Boldea; Cornel Sigmirean, Vol. IV, Arhipelag XXI Press, Tîrgu-Mureș 2017, ISBN 978-606-8624-01-3 (**ISI Web of Science *Clarivate Analytics* Proceedings**);

[1.6] **MOLDOVEANU Daniela**, „*Max Blecher: From the Livid Worlds to the Illuminated Super-Worlds*" în Revista Transilvania Nr. 3/2016, (***revistă indexată BDI* SCOPUS, EBSCO, ERIH+**, Biblioteca Națională capitolul Lingvistică.Filologie.Literatură, CNCSIS B+), ISSN 0255-0539;

[1.7] **MOLDOVEANU Daniela**, *The Autonomy of Metaphor: Cognition and Method in Lucian Blaga's Philosophical Discourse,* eseu în Journal of Romanian Literary Studies, nr. 4/2014, **(*revistă*

***indexată BDI CEEOL, Global Impact Factor, WORLDCAT*),** pp. 306-311, ISSN 2248-3004;

[1.8] **MOLDOVEANU Daniela,** *The Transnational Character of the Metaphor in Romanian Confessional Feminine Poetry*, University of Bucharest Review - Literary and Cultural Studies, nr. 2/2014 (revistă indexată ***BDI EBSCO, SCOPUS, CEEOL, SCIPIO, ERIH+, WORLDCAT,***

ULRICHSWEB, MLA International Bibliographies), pp. 97-105, ISSN 2069 – 8658;

[1.9] MOLDOVEANU Daniela, *The Mutilation of the Artist as a Young Woman* în Studies on Literature, Discourse and Multicultural Dialogue, Arhipelag XXI Press, Tîrgu-Mureș, 2013, ISBN: 978-606-93590-3-7, pp. 614-619 (**ISI Web of Science *Clarivate Analytics* Proceedings**);

[1.10] MOLDOVEANU Daniela, *Ileana Mălăncioiu – vedere de pe muntele interior*, Revista de istorie și teorie literară, Vol. VII (1-4), pag. 315-329, ISSN 0034-8392, Editura Academiei Române, 2013; doi:10.17684/issn.2393-1140, (revista indexată ***BDI „Diacronia" (BDD), EBSCO, DOAJ, ULRICHSWEB, PROQUEST, ERIHPLUS, CEEOL, WORLDCAT, INDEX COPERNICUS***).

2. TEZĂ DE DOCTORAT

[2.1] MOLDOVEANU Daniela, *Confesivitate şi identitate în poezia feminina românească din anii '70 şi '80,* teză de doctorat în domeniul FILOLOGIE, Universitatea Lucian Blaga din Sibiu, coordonator ştiinţific prof.univ.dr. Gheorghe MANOLACHE, data susţinerii, 17.12.2012, Ordinul MECTS nr. 3250, MD din 20.02.2013; distinsă cu *magna cum laude*.

3. BREVETE DE INVENŢII ŞI ALTE TITLURI DE PROPRIETATE INDUSTRIALĂ

-

4. CĂRŢI ŞI CAPITOLE DIN CĂRŢI

a) Cărţi de specialitate publicate la edituri recunoscute:

[4a.1] MOLDOVEANU Daniela, *Comunicare și etică în domeniul tehnico-militar*, Editura ProUniversitaria, București, 2022, 164 pp., ISBN 978-606-26-1551-2;

[4a.2] MOLDOVEANU Daniela, *The Identity of Metaphor – The Metaphor of Identity. Discourse and Portrait*, Peter Lang International Academic Publishers, 2017 (carte publicată la o ***editură recunoscută din străinătate***, indexată **SCOPUS, PROQUEST, WORLDCAT** și înregistrată în catalogul **LIBRARY OF CONGRESS**), 204 pp., ISBN:978-3-631-67195-5 (Print); DOI:10.3726/978-3-653-06679-1;

[4a.3] MOLDOVEANU Daniela, *Poezia confesivă feminină*, Editura MLR - Muzeul Naţional al Literaturii Române, București, 2014 (***editură recunoscută CNCSIS B, indexată în Biblioteca Națională: capitolul Lingvistică.Filologie.Literatură/Critică și istorie literară, WORLDCAT***), Colecția Aula Magna, 222 p., ISBN 978-973-167-234-2, CIP 2014-01865 (teză doctorat).

b) Capitole de cărți de specialitate publicate la edituri recunoscute:

[4b.1] Volum colectiv**, MOLDOVEANU Daniela**, "*Military Language and Intercultural Communication: A Theoretical Approach"*, în Vanya Katsarska, Agata Jagiełło-Tondera, **Daniela MOLDOVEANU** (editors), *Interwoven Threads: Exploring the Nexus of Languages, Security, and Technology*, BAFA Publishing House, 2024, ISBN (printed): 978-954-713-166-8; ISBN (CD): 978-954-713-167-5;

[4b.2] Volum colectiv**, MOLDOVEANU Daniela**, Part 2 : "*The Importance of Learning the Language of the Host Country for Students Taking Part in an International Technical Semester"* în Boguslaw Jagusiak, Agata Jagiello-Tondera (eds.), ***Language Policy and Security in the 21st Century***, Elipsa Publishing House, Warsaw 2020, ISBN 978-83-8017-302-6 (**WORLDCAT**);

[4b.3] Volum colectiv**, MOLDOVEANU Daniela**, Chapter V: "*Communist Dictatorship vs. Romanian Women Poets' Discourse of Resistance in the 70s and 80s*", în Andreea Zamfira, Christian de Montlibert, Daniela Radu (eds.), ***Gender in Focus: Identities, Codes, Stereotypes and Politics***, Barbara Budrich Publishers, 2018 (capitol carte publicată la o ***editură recunoscută din străinătate***),

pp. 125-145, ISBN: 978-3-8474-2183-2, 370 p (**WORLDCAT, PROQUEST**).;

[4b.4] Volum colectiv, **MOLDOVEANU Daniela**, coordonator Manolache Gheorghe, *Hermeneutica fenomenului cultural*, vol. 6, capitolul *Max Blecher şi alteriatetea obiectelor în irealitatea imediată*, Editura Universității Lucian Blaga din Sibiu, 2016 (***editură recunoscută CNCSIS, indexată în Biblioteca Națională: capitolul Lingvistică. Filologie. Literatură/Critică și istorie literară***),

pp. 39-45, ISBN: 978-606-12-1286-6, 202 p.;

[4b.5] Volum colectiv, **MOLDOVEANU Daniela**, coordonator Manolache Gheorghe, *Hermeneutica fenomenului cultural*, vol. 4-5, capitolul *Lucian Blaga and the Identity of Metaphor*, Editura Universității Lucian Blaga din Sibiu, 2015 (***editură recunoscută CNCSIS, indexată în Biblioteca Națională: capitolul Lingvistică. Filologie. Literatură/Critică și istorie literară***), p. 65-74, ISBN: 978-606-12-0992-7, CIP 2015-07811, 186 p.;

[4b.6] Volum colectiv, **POPA Daniela**, coordonator Manolache Gheorghe, *Hermeneutica fenomenului literar,* vol. 3, capitolul *Identităţi textuale – identitatea personală în poezia feminină românească din anii '80*, Editura Techno Media, Sibiu, 2012 (***editură recunoscută CNCSIS, indexată în Biblioteca Națională: capitolul Lingvistică. Filologie. Literatură/Critică și istorie literară***),

pp. 403-421, ISBN: 978-606-616-060-5, CIP 2012-15866, 491 p.;

[4b.7] Volum colectiv, **POPA Daniela**, coordonator Manolache Gheorghe, *Hermeneutica fenomenului literar,* vol. 2, capitolul *Particularităţi ale poeziei confesive*, Editura Techno Media, Sibiu, 2011 (***editură recunoscută CNCSIS, indexată în Biblioteca Națională: capitolul Lingvistică.Filologie. Literatură/Critică și istorie literară***), p. 262-278, ISBN: 978-606-616-029-2, CIP 2011-18786, 329 p.;

[4b.8] Volum colectiv, **POPA Daniela**, coordonator Manolache Gheorghe, *Hermeneutica fenomenului literar,* vol. 1, capitolul *Identitate şi alteritate în poezia confesivă: Sylvia Plath şi Mariana Marin*, Editura Techno Media, Sibiu, 2010 (***editură recunoscută CNCSIS, indexată în Biblioteca Națională: capitolul Lingvistică. Filologie.Literatură/Critică și istorie literară***), pp. 296-336, ISBN: 978-606-8030-92-0, CIP 2011-00167, 384 p.

c) Materiale didactice:

[4c.1]MOLDOVEANU Daniela, *Etică şi integritate academică,* suport de curs, Academia Tehnică Militară „Ferdinand I", București 2019 (format electronic);

[4c.2]MOLDOVEANU Daniela, *Comunicare, relații publice și tehnici de negociere,* suport de curs, Academia Tehnică Militară „Ferdinand I", București 2018 (format electronic);

[4c.3]MOLDOVEANU Daniela (Coautor), *Culegere de teste limba engleză pentru admitere în Academia Tehnică Militară*, elaborată de Carolina BULZ, Raluca CONSTANTIN**, Daniela MOLDOVEANU,** Adela CATANĂ, Editura ATM, București 2017, ISBN 978-973-640-261-6;

[4c.4]MOLDOVEANU Daniela, *Elements of English Morphology and Syntax,* suport de curs, Academia Tehnică Militară „Ferdinand I", București 2017 (format electronic).

[4c.5]MOLDOVEANU Daniela, *English Phonetics and Phonology,* suport de curs, Academia Tehnică Militară „Ferdinand I" 2016 (format electronic).

5. ARTICOLE / STUDII ÎN EXTENSO, PUBLICATE ÎN REVISTE DIN FLUXUL ŞTIINŢIFIC INTERNAŢIONAL (INDEXATE BDI)

a) Reviste indexate ISI Web of Science

[5.1] MOLDOVEANU Daniela, „*Sylvia Plath's War Metaphors or How Female Confessional Poetry Changed Public Perception of Women's Personal Identity*" în „Philologica Jassyensia" **(*revistă BDI indexată ISI WEB OF SCIENCE, EBSCO, CEEOL, PROQUEST, SCIPIO, THE LINGUIST LIST*)**, An XV, nr. 1 (29)/ 2019, p. 183–196, ISSN 1841-5377, ISSN online 2247-8353,

ISSN-L 1841-5377, WOS 000480443000015;

b) Reviste indexate SCOPUS

[5.2] MOLDOVEANU Daniela, „*Max Blecher's Symbolic Embodiments of Textual Identity*" în Revista Transilvania Nr. 1/2019 (***revistă indexată BDI* SCOPUS, EBSCO, *SCIPIO*, WORLDCAT,** Biblioteca Națională capitolul Lingvistică.Filologie.Literatură**)**, ISSN**:** 0255-0539;

[5.3] MOLDOVEANU Daniela, „*Max Blecher: From the Livid Worlds to the Illuminated Super-Worlds*" în Revista Transilvania Nr. 3/2016, (***revistă indexată BDI* SCOPUS, EBSCO, *SCIPIO*, WORLDCAT,** Biblioteca Națională capitolul Lingvistică.Filologie.Literatură, ISSN 0255-0539;

[5.4] MOLDOVEANU Daniela, *Evanghelia apocrifă a Martei Petreu: identităţi elective – corporalitatea afectivă*, Revista Transilvania nr. 2/2014, (***revistă indexată BDI SCOPUS, EBSCO,***

SCIPIO*, WORLDCAT, *Biblioteca Națională capitolul Lingvistică.Filologie.Literatură) pp. 24-33, ISSN 0255-0539;

[5.5] MOLDOVEANU Daniela, *Confessional Feminine Poetry in Romania*, eseu în Revista Transilvania, nr. 9/2013 (***revistă indexată BDI SCOPUS, EBSCO, SCIPIO*, WORLDCAT, *Biblioteca Națională capitolul Lingvistică.Filologie.Literatură),*** pp. 31-34, ISSN 0255-0539;

[5.6] POPA Daniela, *Confesivitate şi mimesis*, eseu în Revista Transilvania, nr. 7/2012 (***revistă indexată BDI SCOPUS, EBSCO, SCIPIO*, WORLDCAT, *Biblioteca Națională capitolul Lingvistică.Filologie.Literatură***), ISSN 0255-0539, pp. 45-50;

[5.7] POPA Daniela, *Poezia confesivă americană: o nouă paradigmă*, eseu în Revista Transilvania, nr. 10/2010, (***revistă indexată BDI SCOPUS, SCIPIO*, WORLDCAT, *Biblioteca Națională capitolul Lingvistică. Filologie. Literatură***) ISSN 0255-0539, Sibiu 2010;

[5.8] POPA Daniela, *Sylvia Plath: Portret în cerneală*, eseu în Revista Transilvania nr. 7/2009, (***revistă indexată BDI SCOPUS, SCIPIO*, WORLDCAT, *Biblioteca Națională capitolul Lingvistică.Filologie.Literatură***), pp. 74-85, ISSN 0255-0539.

c) Reviste indexate EBSCO

[5.9] MOLDOVEANU Daniela, „*Max Blecher and the Sense of Search for Self*", în „East-West Cultural Passage Journal", No.15, 201 (Issue 1)/2015, (***revistă indexată BDI* EBSCO, CEEOL),**

pp. 98-115, ISSN 1583-6401 (Print)/ ISSN 2067-5712 (Online);

[5.10] MOLDOVEANU Daniela, *The Transnational Character of the Metaphor in Romanian Confessional Feminine Poetry*, University of Bucharest Review - Literary and Cultural Studies, nr. 2/2014 (***revistă indexată BDI EBSCO, CEEOL, SCIPIO***), p. 97-105, ISSN 1454-9328;

[5.11] MOLDOVEANU Daniela, *Ileana Mălăncioiu – vedere de pe muntele interior*, Revista de istorie și teorie literară, Vol. VII (1-4)/2013, Editura Academiei Române (***revistă indexată BDI EBSCO, CEEOL***), pp. 315-329, ISSN 0034-8392, doi:10.17684/issn.2393-1140;

d) Reviste indexate BDI

[5.12] MOLDOVEANU Daniela, *Mariana Marin în lagărele minții*, eseu în Revista Caiete Critice, nr. 8/2013, sub egida Academiei Române, Fundația Națională pentru Știință și Artă, (***revistă indexată BDI WORLDCAT***), pp. 48-55, ISSN 1220-6350;

[5.13] MOLDOVEANU Daniela, *Mariana Marin – Dezintegrarea identității personale***,** eseu în Revista Caiete Critice, nr. 11/2013, sub egida Academiei Române, Fundația Națională pentru Știință și Artă, (***revistă indexată BDI WORLDCAT***), pp. 52-58, ISSN 1220-6350;

[5.14] MOLDOVEANU Daniela, *The Autonomy of Metaphor: Cognition and Method in Lucian Blaga's Philosophical Discourse,* eseu în Journal of Romanian Literary Studies*,* nr. 4/2014*,* **(*revistă indexată BDI CEEOL, Global Impact Factor, WORLDCAT*),** pp. 306-311, ISSN 2248-3004;

[5.15] MOLDOVEANU Daniela, „*Polifonia tristelor singurătăți. Lumile lui Carson McCullers*" în Journal of Philology and Intercultural Communication, Vol. II, No. 2/2018, ISSN–L 2558 – 8478, ISSN 2558 – 9830 (Online) (***revistă indexată BDI WORLDCAT)***;

[5.16] MOLDOVEANU Daniela, *„Mihail Sebastian: A Romanian Jew's Identity Milestones"* în Journal of Philology and Intercultural Communication, Vol. IV, No. 1/2020, ISSN–L 2558 – 8478, ISSN 2558 – 9830 (Online) (***revistă indexată BDI WORLDCAT)***;

[5.17] MOLDOVEANU Daniela, *The Subconscious: Exegete at the Age of Innocence in the Novel "Atonement" by Ian McEwan*, în Journal of Philology and Intercultural Communication, Vol. V, No.1/2021, ISSN–L 2558 – 8478, ISSN 2558 – 9830 (Online) (***revistă indexată BDI WORLDCAT)***;

[5.18] MOLDOVEANU Daniela, *"Adventures in Immediate Unreality": Max Blecher's Museum of Immersive Melancholy,* eseu în Journal of Romanian Literary Studies*,* nr. 44/2026*,* **(*revistă indexată BDI CEEOL, Global Impact Factor, WORLDCAT*),** ISSN 2248-3004;

6. ARTICOLE / STUDII ÎN EXTENSO, PUBLICATE ÎN REVISTE DIN FLUXUL ŞTIINŢIFIC NAŢIONAL

[6.1] MOLDOVEANU Daniela, *Feminine Confessional Poetry and (Personal) History*, Journal of Applied Modern Languages and Pedagogy, Lumina Publishing, 1/2015, pp. 44-53, ISSN 2457-9602.

7. ARTICOLE / STUDII ÎN EXTENSO PUBLICATE ÎN VOLUMELE CONFERINŢELOR INTERNAŢIONALE DE SPECIALITATE

[7.1] MOLDOVEANU Daniela, *New and Old Benchmarks in the Study of Communication: Truth, Reality, Fake News*, in Iulian Boldea, Cornel Sigmirean, Dumitru-Mircea Buda (editori), The Power of Dialogue in a Globalized World, Arhipelag XXI Press, Tîrgu Mureș, 2024, ISBN: 978-606-93691-3-5.

[7.2] MOLDOVEANU Daniela, *Battlefield Revisited: Social and Cultural Biases and War Analogies in Sylvia Plath's Love Poems*, Prezentare în MCWE 2020: The 2nd International Conference on Military Culture and War Experience: Book of Abstracts, No.2/2020, București, ISSN 2734-6862.

[7.3] MOLDOVEANU Daniela, „*Re(s) Minor–Fa(ber) Major: Petre Stoica's Poetic Discourse*" în

„The Challenges of Communication. Contexts and Strategies in the World of Globalisation", Arhipelag XXI Press, Tîrgu-Mureș 2018, ISBN: 978-606-8624-00-6;

[7.4] MOLDOVEANU Daniela, *Facing Censorship in Communist Romania: Ileana Mălăncioiu's Allegorical Poems*, Proceedings la Conferința Internațională Vasil Levski National Military University din Veliko Tarnovo, Vol. I, Bulgaria, 2017, ISSN 1314-1937;

[7.5] MOLDOVEANU Daniela, „*The Discourse of Mortification and the Somatization of the World in the Poetry of Marta Petreu and Angela Marinescu*" în „Debating Globalization. Identity, Nation and Dialogue", ed. Iulian Boldea; Cornel Sigmirean, Vol. IV, Arhipelag XXI Press, Tîrgu-Mureș 2017, ISBN 978-606-8624-01-3 (**ISI Web of Science *Clarivate Analytics* Proceedings, WOS:000449395800026**);

[7.6] MOLDOVEANU Daniela, *Max Blecher and the Mediated Unreality: Surreal Cinemagic* în Proceedings of International Conference Globalization, Intercultural Dialogue and National Identity 3, Arhipelag XXI Press, Tîrgu-Mureș 2016, ISBN: 978-606-8624-03-7;

[7.7] MOLDOVEANU Daniela, *The Mutilation of the Artist as a Young Woman* în Studies on Literature, Discourse and Multicultural Dialogue, Arhipelag XXI Press, Tîrgu-Mureș, 2013, ISBN: 978-606-93590-3-7, pp. 614-619 (**ISI Web of Science *Clarivate Analytics* Proceedings, WOS:000352085100075**);

[7.8] POPA Daniela, *Poezia confesivă: Perspective, reprezentanți, teorii*, Vol. ZILELE STUDIILOR ROMANICE (II) – Teorii, modele noi și aplicarea lor în lingvistică, literatură, translatologia și didactica ultimilor 20 de ani, Univerzita Komenského v Bratislave, 2012, pp. 336-348, ISBN: 978-80-223-3059-6.

8. ARTICOLE / STUDII ÎN EXTENSO PREZENTATE LA CONFERINȚE INTERNAȚIONALE DE SPECIALITATE

[8.1] MOLDOVEANU Daniela, *Military Language and Creative Thinking Through Art*, Prezentare în cadrul Conferinței Internaționale „Language-Technology-Security", Pleven, Bulgaria, Air Force Academy, 14-18 octombrie, 2024.

[8.2] MOLDOVEANU Daniela, *Approaches to Teaching Intercultural and Professional Communication for Romanian and International Cadets and Students*, Prezentare în cadrul International Conference on Languages and Communication in the Military, găzduit de Academia Militar Amadora, Portugalia (the Portuguese Military, Amadora) și de CINAMIL (Military Academy Research Center), 28-29 Octombrie 2021;

[8.3] MOLDOVEANU Daniela, *Battlefield Revisited: Social and Cultural Biases and War Analogies in Sylvia Plath's Love Poems*, Prezentare în cadrul Conferinței Internaționale „MCWE 2020: The 2nd International Conference on Military Culture and War Experience", București, ATM, 16 octombrie 2020;

[8.4] MOLDOVEANU Daniela, *The Importance of Learning the Language of The Host Country for Students Taking Part in an International Technical Semester*, Prezentare în cadrul Conferinței Internaționale „Language-Technology-Security" de la Military University of Technology (WAT) din Varșovia, Polonia, 23-26 octombrie 2019;

[8.5] MOLDOVEANU Daniela, *Re(s) Minor – Fa(ber) Major: Petre Stoica's Poetic Discourse*, Prezentare în cadrul Conferinței Internaționale „The Challenges of Communication. Contexts and Strategies in the World of Globalisation" de la Universitatea „Petru Maior" din Tîrgu-Mureș, 20-21 octombrie 2018;

[8.6] MOLDOVEANU Daniela, „*The Discourse of Mortification and the Somatization of the World in the Poetry of Marta Petreu and Angela Marinescu*" Prezentare în cadrul Conferinței Internaționale

„Debating Globalization. Identity, Nation and Dialogue" de la Universitatea „Petru Maior" din Tîrgu-Mureș, 18 mai 2017 ;

[8.7] MOLDOVEANU Daniela, *Facing Censorship in Communist Romania: Ileana Mălăncioiu's Allegorical Poems*, Prezentare în cadrul Conferinţei Internaţionale de la Vasil Levski National Military University din Veliko Tarnovo, Bulgaria, 1-3 iunie 2017;

[8.8] MOLDOVEANU Daniela, *Ileana Mălăncioiu: Vedere de pe Muntele interior,* Prezentare în cadrul Simpozionului Internaţional Hermeneutica Fenomenului Cultural de la Universitatea

„Lucian Blaga" din Sibiu, Facultatea de Litere şi Arte şi Centrul de Cercetări Filologice şi Interculturale, 13 mai 2016;

[8.9] MOLDOVEANU Daniela, *Max Blecher and the Mediated Unreality: Surreal Cinemagic***,** Prezentare în cadrul International Conference Globalization, Intercultural Dialogue and National Identity 3 de la "Petru Maior" University din Târgu Mureș, 19-20 mai 2016;

[8.10] MOLDOVEANU Daniela, *Metaphor as the Avant-garde of Weak Thought in Lucian Blaga's Hermeneutics*, Prezentare în cadrul Simpozionului Internaţional Hermeneutica Fenomenului Cultural de la Universitatea „Lucian Blaga" din Sibiu, Facultatea de Litere şi Arte şi Centrul de Cercetări Filologice şi Interculturale, 25-26 aprilie 2015;

[8.11] MOLDOVEANU Daniela, *The Transnational Character of the Metaphor in Romanian Confessional Feminine Poetry*, Prezentare în cadrul Transnational Dimensions of Literature and the Arts, the 16th Annual Conference of the English Department, University of Bucharest, Literature and Cultural Studies Section, 5-7 June 2014;

[8.12] MOLDOVEANU Daniela, *Ileana Mălăncioiu's Mountain Climbing or How Poetry Can Change (Personal) History,* Prezentare în cadrul The International Conference East-West Cultural Passage: Changing Places, ULBS, 29-31 May 2014;

[8.13] MOLDOVEANU Daniela, *The Mutilation of the Artist as a Young Woman*, Prezentare în cadrul The International Scientific Conference Literature, Discourse and Multicultural Dialogue, 1st Edition, Univ. Petru Maior, Doctoral School of Literary Studies şi The ALPHA Institute for Multicultural Studies, Târgu Mureş 5–6.12.2013;

[8.14] POPA Daniela, *Identititǎţi textuale – identitatea personală în poezia feminină românească din anii '80*, Prezentare în cadrul The International Symposium on Literature, 1st Edition, Univ. Lucian Blaga, Facultatea de Litere şi Arte, Sibiu, Centrul de Cercetări Filologice şi Interculturale, afiliat OEP, Sibiu 20–21.04.2012;

[8.15] POPA Daniela, *Identitate şi confesivitate în poezia feminină românească de după anii '70*, Prezentare în cadrul Conferinţei Internaţionale ZILELE STUDIILOR ROMANICE (II) – Teorii, modele noi și aplicarea lor în lingvistică, literatură, translatologia și didactica ultimilor 20 de ani, Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická Fakulta, Katedra romanistiky, Slovacia, Bratislava, 23–24.09.2011;

[8.16] POPA Daniela, *Identităţi convulsive: Manifestări ale ipseităţii nihiliste la Mariana Marin, Angela Marinescu şi Marta Petreu*, Prezentare în cadrul Sesiunei Naţionale de Comunicări Doctorale: Hermeneutica Fenomenului Literar, Colocviul Naţional Lucian Blaga, Secţiunea Doctoranzi, Univ. Lucian Blaga, Facultatea de Litere şi Arte, Sibiu 2011;

[8.17] POPA Daniela, *Confesivitate şi mimesis*, Prezentare în cadrul Colocviului Naţional Lucian Blaga, Secţiunea Doctoranzi, organizat de Universitatea Lucian Blaga – Facultatea de Litere şi Arte; Catedra de Limba şi Literatura Română, Centrul de

Cercetări Filologice şi Interculturale, Sibiu 2010;

[8.18] POPA Daniela, *Tânăra poezie din România: afinităţi elective*, Prezentare în cadrul Colocviului Internaţional despre predarea poeziei în Europa, în cadrul Salonului European al Educaţiei, Paris, 27-30 noiembrie 2008.

9. VOLUME DE POEZII

[9.1] Volum colectiv, **POPA Daniela,** *Noua Poezie Nouă. O antologie de poezie română postmodernă alcătuită de Dumitru Chioaru*, Editura Limes, ISBN 978-973-726-606-4, Cluj-Napoca, 2011;

[9.2] Volum colectiv, **POPA Daniela,** *Am să te sufoc, dragă oraş. Poeţi tineri din Sibiu*, Antologie de poezie Editura InfoArt Media, ISBN 978-606-92446-7-8, Sibiu, 2010;

[9.3] POPA Daniela, *Paper Clips*, Debut în poezie, Botoşani, Editura Axa, 2008.

10. ALTE LUCRĂRI ŞI CONTRIBUŢII ŞTIINŢIFICE

[10.1] POPA Daniela, *Max Blecher şi sensul căutării de sine,* lucrare de dizertaţie masterat, Universitatea Lucian Blaga din Sibiu, Facultatea de Litere şi Arte, 2009;

[10.2] POPA Daniela, *Identitate şi alteritate în poezia confesivă: Sylvia Plath şi Mariana Marin,* lucrare de diplomă licenţă, Universitatea Lucian Blaga din Sibiu, Facultatea de Litere şi Arte, 2007;

[10.3] POPA Daniela, *Aripa secretă a Marianei Marin*, Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice a Facultăţii de Litere şi Arte Lucian Blaga din Sibiu, 2008;

[10.4] POPA Daniela, *Sylvia Plath: portret în cerneală,* Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice a Facultăţii de Litere şi Arte, U.L.B din Sibiu, 2007;

[10.5] POPA Daniela, *Identitate şi singurătate în structura eului liric eminescian*, Colocviul Naţional Studenţesc Mihai Eminescu, Iaşi, participare la Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice a Cadrelor Didactice şi Studenţilor din Cadrul U.L.B din Sibiu, Facultatea de Litere şi Arte, Sibiu, 2006;

[10.6] POPA Daniela, *Despre timp şi limitele fiinţei în lirica eminesciană*, Colocviul Naţional Studenţesc Mihai Eminescu, Iaşi, 2005.

Academia Tehnică Militară din Bucureşti

Departamentul de limbi străine, ştiinţe militare şi management

Băncilă Andi Mihail

L I S T A

lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

România în cadrul Consiliului de Ajutor Economic Reciproc de la dictat economic la emancipare 1949-1964, Universitatea „ Ovidius" , Constanţa, 2013

B. Cărţi si capitole în cărţi

1. **Băncilă Andi Mihail,** *Impactul migraţiei asupra spaţiului Uniunii Europene*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2011, ISBN: 978-973-640-203-6 **(I2)**
2. Hlihor Constantin (coordonator), Chiper Ioan, **Băncilă Andi Mihail,** Preda Gavrilă, *România relaţiile de vecinătate în timpul Războiului Rece. Seria 1 Relaţiile României cu Iugoslavia*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2015, ISBN: 978-973-640-243-2 **(I6)**
3. **Băncilă Andi Mihail,** *România în cadrul Consiliului de Ajutor Economic Reciproc de la dictat economic la emancipare 1949-1964*, Editura Ars Docendi, Bucureşti, 2015, ISBN: 978-973-558-885-4 **(I1)**
4. **Băncilă Andi Mihail,** *Integrare şi economie naţională în istoria României în secolul XX*, Editura Ars Docendi, București, 2017, ISBN: 978-973-558-980-6 (I2)

C. Cursuri universitare si manuale didactice

1. **Băncilă Andi Mihail,** *Competivitate și schimbare în spațiul politic internațional,* Editura Militară, București, 2019, ISBN: 978-973-32-1116-7

D. Lucrări indexate în bazele de date internaţionale recunoscute

1. **Băncilă Andi Mihail**, *China noua stăpână a Africii*, Buletinul UNAP, Nr.3/2010 I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL (I8)**

2. **Băncilă Andi Mihail**, *Unitatea europeană versus unitatea politică a lagărului socialist- o competiţie eşuată,* Nr. 3-4/ 2011, Analele Universităţii Creştine Dimitrie Cantemir, Seria Istorie, indexare CNCSIS B+, în:***CEEOL, SCIPIO, FABULA*** **(I8)**

3. **Băncilă Andi Mihail, Diaconu Adrian Mihai,** *Implementarea Planului Marshal în Europa adevăratul motiv al formării CAER*, Buletinul UNAP, Nr. 2/2013, I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL (I8)**

4. Băncilă Andi Mihail, *Situaţia politică a statelor din Europa de Est la sfârşitul celui de-al Doilea război Mondial*, Buletinul UNAP, Nr. 1/2014, I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL (I8)**

5. Băncilă Andi Mihail, *Fenomenul regionalizării între integrare economică şi disoluţie a statului naţiune,* Buletinul UNAP, Nr. 1/2015, I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL (I8)**

6. Băncilă Andi Mihail, *Reforma administrativ teritorială a României din anul 1952, prefața unui nou dictat,* Buletinul UNAP, Nr. 2/2015, I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL (I8)**

7. Băncilă Andi Mihail, *The territorial-admnistrative reorganization, the optimal solution for the inauguration of the communist regime in Romania*, Revista Academiei Forţelor Terestre, Nr. 2/2015, I.S.S.N. 2247-840X, indexare CNCSIS B+, în **EBSCO, Pro Quest (I8)**

8. Băncilă Andi Mihail, *România în Consiliul de Ajutor Economic Reciproc în perioada Războiului Rece,* Revista Orizonturi Istoriografice, Nr.1/2011, I.S.S.N. 2069-3311

9. Băncilă Andi Mihail, *Planul Valev alternativa sovietică la globalizarea economiei mondiale*, Revista Istorie şi Civilizaţi, Nr. 33/2012, ISSN 2066-9429

10. **Băncilă Andi Mihail,** Locul Islamului în lumea occidentală, Revista Monitor Strategic Nr.3-4/ 2010, I.S.S.N. 1582-3156, indexare CNCSIS C

11. **Băncilă Andi Mihail**, Consiliul de Ajutor Economic Reciproc. Cadru normative de funcționare și structură organizatorică, Nr. 3-4/ 2015, Analele Universităţii Creştine Dimitrie Cantemir, Seria Istorie, ISSN 1584 –3343

12. Băncilă Andi Mihail, Sovromurile, formă economică de „sprijin reciproc", ascensiune și decădere, Buletinul UNAP, Nr. 1/2016, I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL**

13. **Băncilă Andi Mihail**, Evoluția economiei românești în primii ani postbelici, Analele Universităţii Creştine Dimitrie Cantemir, Seria Istorie, Nr. 1-2/ 2016, ISSN 1584 –3343

15. **Băncilă Andi Mihail,** Sistemul economico-financiar Bretton Woods, Buletinul UNAP, Nr. 1/2017, I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL**

16. Băncilă Andi Mihail, Great civilizations population increase/decrease factor, Buletinul AFT, Nr.1 / 2017, I.S.S.N. 2247-8396, indexare CNCSIS B+, în BDI: **EBSCO, EBSCO Discovery Service, Pro Quest Advanced Technologies&Aerospace Journals, Pro Quest SciTech Journals, Pro Quest Technology Journals, Baidu Scholar, Celdes, CNKI Scholar, CNPIEC, Google Scholar, J-Gate, Journal TOCs, Naviga, Primo Central, Read Cube, Summon, TDOne, World Cat**

17. Băncilă Andi Mihail, Cyberspace the new dimension of human interaction, Buletinul AFT, Nr.1 / 2018, I.S.S.N. 2247-8396, indexare CNCSIS B+, în BDI: **EBSCO, EBSCO Discovery Service, Pro Quest Advanced Technologies&Aerospace Journals, Pro Quest SciTech Journals, Pro Quest Technology Journals, Baidu Scholar, Celdes, CNKI Scholar, CNPIEC, Google Scholar, J-Gate, Journal TOCs, Naviga, Primo Central, Read Cube, Summon, TDOne, World Cat**

18. Băncilă Andi Mihail, Războiul fenomenul social cu rol de echilibrare a sistemului economic global, Buletinul UNAP, Nr. 3/2018, I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL**

19. Băncilă Andi Mihail, Religia și funcționarea societății moderne, Buletinul UNAP, Nr. 2/2019, I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL**

20. Băncilă Andi Mihail, Conceptul politic de Mitteleuropa între realitate și mit, Buletinul UNAP, Nr. 1/2020, I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL**

21. Hlihor Constantin, Bancila Andi Mihail, Old or new type of warin the future confruntations in international policy? A geopolitical and historical perspective, Gândirea Militară Românească, Nr. 2/ 2020, ISSN: 1454-0460, indexare CNCSIS B+, în BDI**: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, EBSCO**

22. Băncilă Andi Mihail, Hungarian Geopolitics during the interwar period, Euro Atlantic Studies, Nr. 3/2020, ISSN 1454-2153, indexare **CEEOL**

23. Băncilă Andi Mihail, The Russian Federation energy policy, an instrument for reconsolidating the status of high power, Buletinul UNAP, Nr. 2/2021, I.S.S.N. 1584-1928, indexare CNCSIS B+, în BDI**: EBSCO, CEEOL, Index Copernicus International, Pro Quest, Erihplus, DOAJ**

24. Băncilă Andi Mihail, Transnistria from the formation of the Autonomous Moldovian Soviet Socialist Republic to its integration into the Moldovian Soviet Socialist Republic (1924-1940), Impact Strategic Nr. 1/2023, ISSN 1841-5784, indexare: **EBSCO, CEEOL, Index Copernicus International, Pro Quest, ROAD, World Cat, NATO Multimedia Library**

25. Băncilă Andi Mihail, Amenințarea nucleară – factorul care a diminuat probabilitatea de escaladare a conflictului în perioada Războiului Rece, Gândirea Militară Românească, Nr. 3/ 2024, ISSN: 1454-0460, indexare CNCSIS B+, în BDI**: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, EBSCO, ERIHPLUS, DOAJ, ROAD, MIAR**

E. Studii în volume ale unor conferinţe

1. **Băncilă Andi Mihail,** *România ţară de imigraţie provocarea secolului XXI*, Volumul de la Sesiunea de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP , 2007, I.S.B.N. 978-973-663-548-0 **(I9)**
2. **Băncilă Andi Mihail,** *Transnistria scânteia care poate aprinde butoiul cu pulbere al Europei*, Volumul de la Sesiunea de comunicări ştiinţifice AFASES 2008, AFA Braşov, I.S.B.N. 978-973-8415-56-0 **(I9)**
3. **Băncilă Andi Mihail,** *COMECON revivaval-comradely mutual assistance or mutual exploratory*, Volumul de la Sesiunea de comunicări ştiinţifice internaţionale EUBSR 2012 Univ. Dimitrie Cantemir , I.S.B.N. 978-890-730-207-0 **(I9)**
4. **Băncilă Andi Mihail,** *Interstate production centers, reality and desideratum in the enlarged areea of the Black Sea,* Volumul de la Sesiunea de comunicări ştiinţifice internaţionale EUBSR 2012 Univ. Dimitrie Cantemir , I.S.B.N. 978-890-730-207-0 **(I9)**
5. **Băncilă Andi Mihail,** *Bessarabia topics of dispute in Romanian-Soviet relations in the early 60s,* Volumul de la Sesiunea de comunicări ştiinţifice internaţionale EUBSR 2013 Univ. Dimitrie Cantemir , I.S.B.N. 978-88-98471-06-5**(I9)**
6. **Băncilă Andi Mihail,** *The beginning of the USSR'S economic specialization,* Volumul de la Sesiunea de comunicări ştiinţifice internaţionale EUBSR 2014 Univ. Dimitrie Cantemir , I.S.B.N. . 978-88-98471-11-9 **(I9)**
7. **Băncilă Andi Mihail, Boambă Eugen,** The Hungarian Autonomos Region –failure of a compromise, Volumul de la Sesiunea de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP 2015, ISSN 2285-8318 **(I9)**
8. **Băncilă Andi Mihail, Boambă Eugen,** Romania's administrative – territorial reform of 1950 an "Ideological necessity", Volumul de la Sesiunea de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP 2015, ISSN 2285-8318 **(I9)**
9. **Băncilă Andi Mihail,** *Reforma administrativ teritorială din anul 1956 primul pas spre emancipare de sub tutela URSS*, Volumul Conferintei „Impactul transformărilor socio-economice şi tehnologice la nivel naţional, european şi mondial" – editia a VI-a, 15 mai 2015, Nr.6/2015, Vol.6 **(I9)**
10. **Băncilă Andi Mihail,** *China Town de Europa*, Volumul de la Sesiunea de comunicări ştiinţifice DIU din perspectivă geopolitică ARDU Ploieşti, 2010, I.S.B.N. 978-973-7626-63-9
11. **Băncilă Andi Mihail,** Romania faces a major dilemma specialization or coordination of production plans. Elements captured from debates in the Council for Mutual Economic Assistance (CMEA) sessions, Volumul al II-lea al Sesiunii de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP 2017, ISSN 2285-8415 (I 9)
12. **Băncilă Andi Mihail, Diaconu Adrian**, Internecine war within the Romanian Workers' Party, Volumul al II-lea al Sesiunii de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP 2017, ISSN 2285-8415 (I 9)
13. **Băncilă Andi Mihail,** Educational inflation-important element of the dissolution process in the nation-state, International Symposium Experience. Knowledge. Contemporary Challenges „Romania in the Year of the Centenary. The European and global socio-economic Context", ISBN 978 – 606 – 8716 – 43 – 5

14. **Băncilă Andi Mihail, Diaconu Adrian**, The new medievalism- the evolution of the human society in reverse Volumul al II -lea al Sesiunii de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP 2019, ISSN 2668-1994
15. **Băncilă Andi Mihail, Diaconu Adrian**, The historical causes of the actual identity crisis and the possible evolution of the system of national states, Volumul al II-lea al Sesiunii de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP 2019, ISSN 2668-1994
16. **Băncilă Andi Mihail,** Contemporary Hungarian geopolitical ideas and actions, Volumul al II-lea al Sesiunii de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP 2023, ISSN
17. **Hlihor Constantin, Băncilă Andi Mihail,** Rivalitate și interese ale marilor puteri în regiunea Mării Negre. Două viziuni geopolitice: Halford J. Mackinder și Gheorghe I. Brătianu, Conferința Internațională „Gheorghe Brătianu și chestiunea Mării Negre. Actualitatea unei viziuni strategice privind spațiul de Securitate Pontic", iunie 2023
18. **Băncilă Andi MIhail,** Colaborarea politică, economică și militară dintre România și statele succesoare ale fostei Rhodesii Britanice (Zambia și Zimbabwe) între anii 1970 și 1989, Conferința internațională Strategii de apărare și cooperare militară pentru asigurarea securității în regiunea Mării Negre, Statul Major al Apărării, Ediția a VI-a, noiembrie 2024, ISSN-L 2668-7410

F. Studii, scenarii, exercitii tactice si aplicatii

1. **Băncilă Andi Mihail,** Studiul istoric al exercițiului de stat major al ATM.. Biblioteca ATM,
2. **Diaconu Adrian, Băncilă Andi Mihail,** Studiu privind strategia energetică a Rusiei la începutul mileniului, Biblioteca ATM, CR 1366/19.05.2017
3. **Radu Dumitru, Băncilă Andi Mihail, Diaconu Adrian,** Exercițiul de stat major ATM 2018, Biblioteca ATM, DA- 66
4. **Băncilă Andi Mihail, Diaconu Adrian,** Studiu aplicativ MAPEX – ZIMBRUL – 18, Activitatea batalionului de infanterie în cadrul Brigăzii Mecanizate în apărarea pe poziții ca forță de acoperire, Biblioteca ATM, CR 1422/ 11.07.2018
5.

G. Studii publicate în volume colective

1. **Băncilă Andi Mihail,** Internaționalismul în blocul estic și impactul său asupra societății românești în secolul XX, Volum omagial profesor Valentin Ciorbea, 2016, ISBN 978-606-8830-12-4
2. **Băncilă Andi Mihail,** Colaborarea economico-politică a României cu celelalte state socialiste „Întrajutorare tovărășească sau tatonare reciprocă",Volum coordonat profesor Valentin Ciorbea, Editura Ex Ponto, 2021, ISBN 978-606-598-920-7

Listă Lucrări

Conf. dr. Bogdan Sebacher

- **Articole publicate în jurnale cu factor de impact sau în conferinţe indexate Web of Science**

  1. "A probabilistic parametrization for geological uncertainty estimation using the Ensemble Kalman Filter (EnKF)", **Sebacher B.**, Hanea R.G. and A.W. Heemink, *Computational Geosciences* , Volume 17, Issue 5, pp 813-832, DOI 10.1007/s10596-013-9357-z, 2013.
  2. "Bridging Multi Point Statistics and Truncated Gaussian Fields for Improved Estimation of Channelized Reservoirs with Ensemble Methods", **Sebacher B.**, Stordal A. and Hanea R.G., *Computational Geosciences*, Volume 19, Issue 2, pp 341-369, DOI 10.1007/s10596-014-9466-3, 2015.
  3. "Complex geology estimation using the iterative adaptive Gaussian mixture filter", **Sebacher B.**, Stordal A. and Hanea R.G., *Computational Geosciences*, Volume 20, Issue 1, pp 133-148, DOI: 10.1007/s10596-015-9553-0, 2016.
  4. "An adaptive pluri-Gaussian simulation model for geological uncertainty quantification", **Sebacher B.**, Hanea R.G. and Stordal A., *Journal of Petroleum Science and Engineering*, Volume 158, pp 494-508, DOI: 10.1016/j.petrol.2017.08.038, 2017.
  5. "Channelized reservoir estimation using a low-dimensional parameterization based on high-order singular value decomposition", **Sebacher B.** and Hanea R.G., *Computational Geosciences*,Volume 14, Issue 24, pp 509-531, DOI https://doi.org/10.1007/s10596-019-09856-1, 2020
  6. "Bridging deep convolutional autoencoders and ensemble smoothers for improved estimation of channelized reservoirs", **Sebacher B.**, Stefan-Adrian Toma, *Mathematical Geosciences*, Issue 54, Number 5, pp 903-939, DOI https://doi.org/10.1007/s11004-022-09997-7, 2022
  7. "Bridging element-free Galerkin and pluri-Gaussian simulation for geological uncertainty estimation in an ensemble smoother data assimilation framework", **Sebacher B.** and Hanea R.G., *Petroleum Science*, Volume 21, Issue 3, Pages 1683-1698, https://doi.org/10.1016/j.petsci.2023.12.020, 2024
  8. "Prediction of Neonatal Length of Stay in High-Risk Pregnancies Using Regression-Based Machine Learning on Computerized Cardiotocography Data", Danciu, B.M.; Șișială, M.-E.; Dumitru, A.-I.; Simionescu, A.A.; **Sebacher, B.**, *Diagnostics*, 15, 2964. https://doi.org/10.3390/diagnostics15232964, 2025

9. "Fractional scalar products as probes of chaos and fractal dimension", Postavaru, O., Treanţă, S., Toma, A, and **Sebacher, B**, *Fractional scalar products as probes of chaos and fractal dimension*, https://doi.org/10.1007/s13540-026-00510-z, 2026
10. "On the modeling of urban infrastructure deformation profiles using the applied element method and multiple hypothesis testing", **Bogdan Sebacher**, Stefan-Adrian Toma, Marin Lupoae, Mihai Lica Pura, IGARSS-International Geoscience and Remote Sensing Symposium July 22-27, 2018, pp. 874-877, Valencia, Spain.
11. "On Anomalous Deformation Profile Detection Through Supervised and Unsupervised Machine Learning", Stefan-Adrian Toma, **Bogdan Sebacher**, Adrian Focsa, Mihai Lica Pura, IGARSS-International Geoscience and Remote Sensing Symposium 28 July-2 Aug. 2019, 2019, pp. 7419-7422, Yokohama, Japan.
12. "Deformation Profile Analysis Using Uniform Manifold Approximation and Projection", Stefan-Adrian Toma, **Bogdan Sebacher**, Delia Teleaga, Adrian Focsa, M, IGARSS-International Geoscience and Remote Sensing Symposium 26 Sept.-2 Oct. 2020, 2020, Waikoloa, HI, USA.
13. "Deformation profiles analysis using linear piecewise functions: detection of infrastructure instability", Toma, S.A. ; **Sebacher, B** ; Poncos, V ; Teleaga, D, IGARSS-International Geoscience and Remote Sensing Symposium Jul 16-21, 2023, Page 3663-3666, Pasadena, CA 2023 DOI10.1109/IGARSS52108.2023.10282569

- **Capitole de cărţi**

1. "The Adaptive Plurigaussian Simulation (APS) Model Versus the Truncated Plurigaussian Simulation (TPS) Model Used in the Presence of Hard Data", **Sebacher B.**, Stordal A. and Hanea R.G., Geostatistics Valencia 2016,
Series Title "Quantitative Geology and Geostatistics", Volume 19, pp 697-707, ISSN 0924-1973, DOI $10.1007/978-3-319-46819-8_47$, Publisher "Springer International Publishing" 2017 (indexata Web of Science).

- **Articole publicate în jurnale fără factor de impact, indexate BDI**

1. "A new methodology based on finite element method (FEM) for generation of the probability field of rock types from subsurface", Marzavan S., **Sebacher B.**, *Arabian Journal of Geosciences*|, Volume 14, Issue 10, Article number 843, 2021
DOI: https://doi.org/10.1007/s12517-021-07114-2 (indexat Scopus)
2. "Aspecte privind optimizarea profilului danturii angrenajelor cicloidale cu bolturi", Aristia Popovici, Florin Petrescu, **Bogdan Sebacher**, *Tehnologia Inovativa*,ISSN 2248-0420, Vol 3-4 pp 45:48, 2011.(indexat Google Scholar, ProQuest)
3. "Stochastic Parameterizations for Improving the Estimation of Channelized Reservoirs in an Assisted History Matching Context", **Bogdan**

Sebacher, *Journal of Military Technology*, Volume 5, Issue 1, pp 1-13, 2022.(indexat Google Scholar)

4. "Unified Deep Learning Framework for Image Degradation Removal in Military Applications", Marius Gabriel Ionescu, **Bogdan Sebacher**, Silvia Marzavan, *Journal of Military Technology*, Volume 8, Issue 2, pp 13-20, DOI 10.32754/JMT.2025.2.02, 2025.(indexat Google Scholar)
5. "Automatic Detection of Chromatic Components in Images", Alexandru-Marian Galea, **Bogdan Sebacher**, *Journal of Military Technology*, Volume 8, Issue 2, pp 5-12, DOI 10.32754/JMT.2025.2.01, 2025.(indexat Google Scholar)
6. "Oil Spill Detection in SAR ImageryUsing an Optimized U-Net Network", Iulian Victor Sava, **Bogdan Sebacher**, *Journal of Military Technology*, Volume 8, Issue 2, pp 29-34, DOI 10.32754/JMT.2025.2.04, 2025.(indexat Google Scholar)
7. "Phishing Email Detection Using Deep Learning: A CNN-Based Approach", Ștefan-Eugen Joita, **Bogdan Sebacher**,Florina-Mădălina Baros, *Journal of Military Technology*, Volume 8, Issue 2, pp 51-58, DOI 10.32754/JMT.2025.2.07, 2025.(indexat Google Scholar)
8. "Response Methods (Purple Team) to Cyber-Attacks, Based on Detection of the Type of Attack Used", Constantin-Iustinian Mihai, **Bogdan Sebacher***Journal of Military Technology*, Volume 8, Issue 2, pp 59-66, DOI 10.32754/JMT.2025.2.08, 2025.(indexat Google Scholar)

- **Articole de Conferinta si Workshop-uri publicate in proceedings, indexate BDI**

1. "Geologically Realistic Facies Updates for a North Sea Field", R.G. Hanea, T. Ek, **B. Sebacher**, J. Satrom, D.B. Sollien, Amsterdam, 76th EAGE Conference and Exhibition, 2014 (indexat Scopus). DOI: 10.3997/2214-4609.20141514.
2. "Complex geology estimation using the iterative adaptive Gaussian mixture (IAGM)", ECMOR XIV-14th European Conference on the mathematics of oil recovery, **Bogdan Sebacher**, Andreas Stordal, Remus Hanea, 2014 (indexat Scopus). DOI: 10.3997/2214-4609.20141789
3. "An adaptive plurigaussian simulation (APS) model for geological uncertainty quantification using the ensemble Kalman filter (EnKF)", **Bogdan Sebacher**, Technical University of Civil Engineering of Bucharest, the 13th Workshop of scientific communications, department of Mathematics and Computer Science, pp 146:151, Bucharest 2014 (indexat Google scholar), ISSN 2392-6317.
4. "Application of the EnKF and the truncated Gaussian method in the geological uncertainty quantification of the channelized reservoirs", **Bogdan Sebacher**, Technical University of Civil Engineering of Bucharest, the 12th Workshop of scientific communications, department of Mathematics and Computer Science, pp 107:110, Bucharest 2013 (indexat Google scholar), ISSN 2067-3132.

5. "Quantifying the Uncertainty in the Facies Probability Cubes Using an Ensemble Kalman Filter Methodology", **B. Sebacher**, R.G. Hanea and T. Ek, Petroleum Geostatistics, Biarritz, 7-11 Septembrie 2015 (indexat Google scholar)
   DOI: 10.3997/2214-4609.201413630
6. "Consistent Joint Updates of Facies and Petrophysical Heterogeneities Using an Ensemble Based Assisted History Matching", R.G. Hanea, T. Ek and **B. Sebacher**, Petroleum Geostatistics, Biarritz, 7-11 Septembrie 2015 (indexat Google scholar).
   DOI: 10.3997/2214-4609.201413598
7. "Different Parameterizations of the Initial Ensemble for a Channelized Reservoir in an Assisted History Matching Context", ECMOR XV-15th European Conference on the mathematics of oil recovery, **Bogdan Sebacher**, Andreas Stordal, Remus Hanea, 2016 (indexat Scopus).
   DOI: 10.3997/2214-4609.201601817
8. "Channelized Reservoir Estimation Using A Low Dimensional Parameterization Based On High Order Singular Value Decomposition", **B. Sebacher**, R.G Hanea, ECMOR XVI-16th European Conference on the mathematics of oil recovery, September 3-6, 2018, Barcelona, Spain. DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.201802236, (indexat Scopus)
9. "Conditioning the Probability Field of Facies to Facies Observations Using a Regularized Element-free Galerkin (EFG) Method", **B. Sebacher**, R.G Hanea and S. Marzavan, Petroleum Geostatistics Florence, September 2-6, 2019,
   DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.201902249, (indexat Scopus).
10. "Conditioning Facies Probability Fields to Facies Observations with Convex Optimization Procedure in an Element-Free Galerkin Framework", **B. Sebacher** and R.G Hanea , ECMOR 2022, European Conference on the mathematics of oil recovery, September 2022, DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.202244071, (indexat Scopus).
11. "History Matching of Three Facies Channelized Reservoirs Using Ensemble Smoothers with a Convolutional Autoencoder Based Parameterization", Catalin Moldovan, **Bogdan Sebacher**, Remus Hanea, Fifth EAGE Conference on Petroleum Geostatistics 2023, Volume 2023, No 1, pag 1-5, DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.202335023, (indexat Scopus).
12. "3D Localization Algorithms for Freehand Indoor SAR Focusing", Adrian Focsa, Stefan-Adrian Toma, Bogdan Sebacher, Lucian Grigore, Mihai Coca, *15th International Conference on Communications (COMM)*, Bucharest, Romania, 2024, pp. 1-6,
    doi: 10.1109/COMM62355.2024.10741392, (indexat IEEE Explore).
13. "Determine electronic devices vulnerabilities using artificial intelligence", Alexandru-Mădălin Vizitiu, Lidia Dobrescu, Cristian Molder,

Bogdan Sebacher, Bogdan Cătălin Trip; Vlad Florian Butnariu, *15th International Conference on Communications (COMM)*, Bucharest, Romania, 2024, pp. 1-6,
doi: 10.1109/COMM62355.2024.10741490, (indexat IEEE Explore).

14. "Detection of TEMPEST audio compromising signal using artificial intelligence", Alexandru-Mădălin Vizitiu, Lidia Dobrescu, Cristian Molder, Bogdan Sebacher, Bogdan Cătălin Trip; Vlad Florian Butnariu, *15th International Conference on Communications (COMM)*, Bucharest, Romania, 2024, pp. 1-6,
doi: 10.1109/COMM62355.2024.10741433, (indexat IEEE Explore).
15. "Through-the-wall sar imaging based on pulson p440 off-the-shelf module", Adrian Focsa, Stefan-Adrian Toma, Mihai Coca, Andrei Anghel, Remus Cacoveanu,Bogdan Sebacher, *EUSAR 2024; 15th European Conference on Synthetic Aperture Radar*, pp 566-570, Munich, Germany, 2024, ISBN:978-3-8007-6286-6, (indexat IEEE Explore.

- **Articole de Conferinţă şi Workshop-uri publicate în proceedings, neindexate BDI**

1. "Inverse modeling using the ensemble Kalman filter (EnKF). Application in reservoir engineering", **Bogdan Sebacher**, Mircea Ariciuc, Simpozionul national de utilaje pentru constructii, Editia XVIII, SINUC 15-16 decembrie 2011, format electronic, ISBN 978-973-100-195-1.
2. "History matching of channelized reservoirs in the context of multiple point geostatistical (MPS) simulation using a probabilistic parameterization", **Bogdan Sebacher**, Daniel Tudor, Simpozionul national de utilaje pentru constructii, Editia XIX, SINUC 12-13 decembrie 2013, format electronic, ISSN 2285 - 9209.
3. "Truncated Gaussian model for uncertainty quantification of the sand holes in a shale reservoir in an ensemble Kalman filter (EnKF) framework", **Bogdan Sebacher**, Daniel Tudor, Simpozionul national de utilaje pentru constructii, Editia XIX, SINUC 12-13 decembrie 2013, format electronic, ISSN 2285 - 9209.
4. "Estimation of the facies distribution of a reservoir using Ensemble Kalman Filter", **Bogdan Sebacher**, Ion Mierlus Mazilu, Technical University of Civil Engineering of Bucharest, the 11th Workshop of scientific communications, department of Mathematics and Computer Science, Bucharest 2011, ISBN 978-973-100-202.
5. "A normal score parameterization for channelized reservoirs estimation using the iterative adaptive Gaussian mixture filter", **Bogdan Sebacher**, Technical University of Civil Engineering of Bucharest, the 13th Workshop of Scientific Communications, Department of Mathematics and Computer Science, pag 167:173, ISSN 2067-3132, Bucharest 23 mai 2015.
6. "Low-dimensional parameterization of channelized reservoirs using high order singular value decomposition (HOSVD)", **Bogdan Sebacher**, Technical University of Civil Engineering of Bucharest, the 14th Workshop of Scientific Communications, Department of Mathematics and Computer Science, Bucharest 27 Mai 2017.

7. "Image reconstruction with a convolutional autoencoder as support for a data assimilation model", Catalin-Ionut Moldovan, **Bogdan Sebacher**, ISIM & ISWIM 2023, 23-26 June 2023, Bucharest
8. " Generative models with applications in reservoir engineering", **Bogdan Sebacher**, Gabriela-Roxana Dobre, Cătălin-Ionuț Panțâr, *PROCEEDINGS OF THE 22ND WORKSHOP ON MATHEMATICS, COMPUTER SCIENCE AND TECHNICAL EDUCATION, DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE, Technical University of Civil Engineering*, VOLUME 8, Bucharest, May 23-25, 2025, pp. 72-81,

- **Prezentări la Conferinţe şi Workshop-uri fără Proceedings**

1. "EnKF for estimating the probability of occurrence of the facies at a certain location", **Sebacher, B**., Hanea, R.G., Heemink A., EnKF Workshop 20-22 June 2011, Ulvik, Norway (poster).
   http://enkf.iris.no/
2. "Complex geology estimation using EnKF. A probabilistic approach", **Sebacher, B.**, Hanea, R.G., Heemink A., EnKF Workshop 2012, Os (Bergen), 18-20 June 2012, Norway.
   http://enkf.iris.no/
3. "Adaptive plurigaussian truncation scheme for geological uncertainty quantification using the EnKF", **Sebacher, B.**, Hanea, R.G., Heemink A., EnKF Workshop 27-29 May 2013, Steinsland, Norway.
   http://enkf.iris.no/
4. "Complex geology estimation using the iterative adaptive Gaussian mixture", **Sebacher, B.**, Stordal, A., Hanea, R.G., EnKF Workshop 2014, Os (Bergen), 23-25 June 2014, Norway.
   http://enkf.iris.no/
5. "Consistent joint updates of facies maps and petrophysical heterogeneity using an ensemble based assisted history matching", Remus Hanea, Torbjorn Ek, **Bogdan Sebacher**, EnKF Workshop 2015 Flam (Norway) June 8-10, 2015.
   http://enkf.iris.no/.
6. "Facies estimation and uncertainty quantification coupling an adaptive plurigaussian methodology with a Kalman filtering framework", **Bogdan Sebacher**, Remus Hanea, Torbjorn Ek, EnKF Workshop 2015 Flam (Norway) June 8-10, 2015 (poster).
   http://enkf.iris.no/.
7. "History matching of channelized reservoirs using ensemble based methods", **Sebacher, B.**, Stordal, A., Hanea, R.G., SIAM Conference on Mathematical and Computational Issues in the Geosciences 17-20 June, 2013, Padova, Italy.
   http://meetings.siam.org/sess/dsp_programsess.cfm?SESSIONCODE=16495.
8. "Channelized geology estimation with EnKF. A probabilistic approach", **Sebacher, B.**, Hanea, R.G., Heemink A., SPE Heavy Oil: Industry Best Practices and Case Studies, 12-14 November 2012 Bucharest.

9. "Complex geology estimation using EnKF. A probabilistic approach", **Bogdan Sebacher**, A 15-a Conferinta a Societatii de Probabilitati si Statistica din Romania, Bucuresti 27 aprilie 2012.
http://csm.ro/spsr/news.php?id=20.
10. "An adaptive plurigaussian simulation (APS) model for geological uncertainty quantification using the Ensemble Kalman Filter (EnKF)", **Bogdan Sebacher**, A 17-a Conferinta a Societatii de Probabilitati si Statistica din Romania, Bucuresti 25 aprilie 2014.
http://csm.ro/spsr/news.php?id=31.
11. "Uncertainty quantification of complex geology using the iterative adaptive Gaussian mixture filter (IAGM).", **Bogan Sebacher**, A 18-a Conferinta a Societatii de Probabilitati si Statistica din Romania, Bucuresti 8 mai 2015.
http://csm.ro/spsr/manifestari.php.
12. "Different parameterizations of the initial ensemble for a channelized reservoir in an Assisted History Matching context", **Sebacher, B.**, Stordal, A., Hanea, R.G., EnKF Workshop 2016 Ulvik (Norway) June 20-22, 2016.
http://www.iris.no/enkf/enkf-homepage
13. "Conditioning facies probability fields to soft data with a regularized Element-free Galerkin (EFG) method", **Bogdan Sebacher**, Roxana Dobre, Silvia Marzavan, International Conference on Applied and Pure Mathematics - ICAPM 2023, Iasi 9-12 November 2023.

- **Cărţi Publicate**

1. "Culegere de probleme de tip grila pentru admiterea in invatamantul superior", Dana Simona Bereanu, Anca Ileana Lupas, Silvia Marzavan, Simona Roatesi, **Bogdan Sebacher**, Iuliana Sprintu, Editura Academiei Tehnice Militare, ISBN 978-973-640-260-9, Bucuresti, 2017.
2. "Aplicatii de laborator in Mathematica si Mathcad". Iuliana Florentina Iatan, **Bogdan Sebacher**, Conspress 2014, ISBN 978-973-100-323-8.
3. "Data Assimilation under Geological Constraints", **Bogdan Marius Sebacher**, Gildeprint, Enschede 2014, ISBN 978-94-6186-405-5.

Bucuresti, March 16, 2026

LISTA DE LUCRĂRI

1. TEZA DE DOCTORAT

1.1. ***"Contribuţii privind cinematica şi dinamica roboţilor pentru intervenţii în situaţii speciale"/ "Contributions regarding kinematics and dynamics of robots for interventions in special situations",*** Academia Tehnică Militară, conducător de doctorat Cam(r).prof.univ.dr.ing. DAN-IOAN IONESCU, București, 2009

2. CĂRȚI ȘI CAPITOLE ÎN CĂRȚI

2.1. Florin ENACHE, Cristina DESPINA-STOIAN, Bogdan BELEGA, **Daniel CONSTANTIN** , Amado ȘTEFAN, Călin GALERIU, ***FIZICĂ Culegere de probleme tip grilă pentru admitere în Academia Tehnică Militară „Ferdinand I"*** , ISBN 978-973-640-356-9, Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" București – 2025;

2.2. **Constantin Daniel**, Ștefan Amado-George, Roboți: ***Structură și elemente de calcul***, Editura Academia Tehnică Militară, ISBN 978-973-640-268-5, 260 p, Bucharest, 2017;

2.3. Lupoae Marin, **Constantin Daniel**,Gheorghiu Lucia, ***Bazele execuţiei barajelor de mine***, Editura Academiei Tehnice Militare, ISBN 978-973-640-228-9, 227 p (66 p. contribuție), Bucureşti, 2013

2.4. Lucian Alecu, **Daniel Constantin** , Dan Siposean, ***Fizică general - mecanică. Teorie şi probleme***, Editura Academia Tehnică Militară, ISBN 978-973-640-212-8, 188 p. (74 p. contribuție), Bucureşti, 2012;

2.5. Lucian Alecu, **Daniel Constantin**, ***Fizică generală - mecanică. Rezolvări probleme***, Editura Academia Tehnică Militară, ISBN 978-973-640-213-5, 196 p. (77 p. contribuție), Bucureşti, 2012;

2.6. Gheorghe Olaru, Lucian Alecu, Nicolae Constantinescu, **Daniel Constantin**, ***Maşini de construcţii pentru lucrări de beton şi mortar***, Editura Academiei Tehnice Militare, ISBN 973-8290-78-3, 230 p. (48 p. contribuție), Bucureşti, 2003;

3. ARTICOLE/STUDII ÎN EXTENSO, PUBLICATE ÎN REVISTE DIN FLUXUL ȘTIINȚIFIC INTERNAȚIONAL

3.1. Marin Lupoae, Anabella Cotovanu, Alexandru Casapu, Catalin Baciu, **Daniel Constantin**, Costin Berechet, Patricia Murzea – *Experimental investigations on explosive breaching mechanisms for exterior metal doors and explosive effects on room occupants*, International Journal of Protective Structure, International Journal of Protective Structures, 2025, https://doi.org/10.1177/20414196251378664

3.2. Baciu C., Lupoae M., Coțovanu A., **Constantin D**. – *Simulation and Experimental Tests of Door Braching using Multifunctional Propulsion Devices,* U.P.B. Scientific Bulletin, Series B, Vol. 85, Iss. 2, 2023, ISSN: 1454-2331 – ROMAT2022 UPB București

3.3. Ana HALCĂ, Lucian GRIGORE, **Daniel CONSTANTIN**, Cristian MOLDER and Damian GORGOTEANU, *Considerations Regarding the Hybrid Propulsion System of a Ground Robo*t Journal of Military Technology, June 2023, 6(1), ISSN: 2601-6613, Journal of Military Technology, http://dx.doi.org/10.32754/JMT.2023.1.02

3.4. Amado Ștefan, Lucian Ștefăniță Grigore, Ionica Oncioiu, **Daniel Constantin**, Ștefan Mustață, Vlad Florin Toma, Cristian Molder, Damian Gorgoteanu, *Influence of the Stiffness of the Robotic Arm on the Position of the Effector of an EOD Robot*, Journal MDPI ELECTRONICS 2022, 11(15), 2355, 2079-9292, Q2 - IF 2.690, https://doi.org/10.3390/electronics11152355

3.5. Amado Ștefan, Lucian Ștefăniță Grigore, Cristian Molder, Ionica Oncioiu, Bogdan Vlădescu, **Daniel Constantin**, Damian Gorgoteanu, Răzvan-Ionuț Bălașa, Ștefan Mustață, *Research on Heat Transfer through a Double-Walled Heat Shield of a Firefighting Robot*, Journal MDPI MACHINES 2022, 10 (10), 942, ISSN 2075-1702, Q2 - IF 2.899, https://doi.org/10.3390/machines10100942

3.6. Lucian Ștefăniță GRIGORE,Damian GORGOTEANU, Cristian MOLDER, Octavian ALEXA, Ionica ONCIOIU, Amado ȘTEFAN, **Daniel CONSTANTIN**, Marin LUPOAE, Răzvan-Ionuț BĂLAȘA, *A Dynamic Motion Analysis of a Six-Wheel Ground Vehicle for Emergency Intervention Actions*., Journal MDPI SENSORS, volume 21, issue 5, 1618, pp. 30, 25.02.2021, ISSN 1424-8220,Q1 - IF 3.847, https://doi.org/10.3390/s21051618

3.7. Lucian Ștefăniță GRIGORE, Amado ȘTEFAN, Ionica ONCIOIU, Cristian MOLDER, Damian GORGOTEANU, **Daniel CONSTANTIN**, Răzvan-Ionuț BĂLAȘA , *Aspects Regarding of a UGV Fire Fighting thermal shield*, Published: 17 May 2021 by MDPI in 8th International Symposium on Sensor Science session Sensor Applications and Smart Systems, Eng. Proc. 2021, 6(1), 83;ISSN 1424-8220, Q1 - IF 3.576, 10.3390/I3S2021Dresden-10082

3.8. R. -I. Bălașa, G. Olaru, **D. Constantin**, A. Ștefan, C. -M. Bîlu and M. B. Bălăceanu, "LIDAR based distance estimation for emergency use terrestrial autonomous robot," *2021 13th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI)*, 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/ECAI52376.2021.9515047.

3.9. G. L. Ștefăniță, D. Gorgoteanu, C. Molder, A. Ștefan, **D. Constantin** and A. Molder-Milășa, "Considerations on the characteristic of electric traction motors of an EOD robot," *2021 13th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI)*, 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/ECAI52376.2021.9515037.

3.10. Amado ȘTEFAN, **Daniel CONSTANTIN**, Cristian MOLDER and Lucian GRIGORE, *Characteristics of Cooling Processes through TEC Technology of Processors*, Journal of Military Technology, Vol. 4, No. 1, Jun. 2021

3.11. Grigore, L.Ș.; Gorgoteanu, D.; Molder, C.; Alexa, O.; Oncioiu, I.; Ștefan, A.; **Constantin, D**.; Lupoae, M.; Bălașa, R.-I. A *Dynamic Motion Analysis of a Six-Wheel Ground Vehicle for Emergency Intervention Actions*. Sensors 2021, *21*, 1618. https://doi.org/10.3390/s21051618

3.12. C Baciu, M Lupoae, GB Nica, **D Constantin**. *Experimental and Numerical Studies of the Progressive Collapse of a Reinforced Concrete-Framed Structure Using Capacity* Curves. Arab J Sci Eng 44, 8805–8818 (2019). https://doi.org/10.1007/s13369-019-03964-x

3.13. Daniel CONSTANTIN, Andrei ȚIGĂU, Daniel TOMA, and Dragoș DOGARU, *Human Capabilities Projection: Haptic Device for EOD Robot Control*, Journal of Military Technology, Vol. 2, No. 1, Jun. 2019

3.14. Daniel CONSTANTIN , Vlad-Florin TOMA, - *TVF-1: Experimental Model of an EOD Robot*, Journal of Military Technology, Published: The Military Technical Academy, Vol. 1, No. 2, Dec. 2018, ISSN : 2601 – 6613

3.15. Lespezeanu ; **D. Constantin** ; R.Vilau ; L. Barothi, *Design of hydraulic 3-level scissors lifting platform,* Asian Academic Research Journal of Multidisciplinary Year 2017, Volume- 4, Issue - 8 (August - 2017), 7-12p. Online ISSN : 2319 – 2801, http://www.asianacademicresearch.org/index.html ;

3.16. Lespezeanu ; **D. Constantin** ; L. Barothi, *Hydraulic system simulation for a mobile observation platform*, Asian Academic Research Journal of Multidisciplinary Year 2017, Volume- 4, Issue - 8 (August - 2017), 23-29p. Online ISSN : 2319 – 2801, http://www.asianacademicresearch.org/index.html

3.17. Marin Lupoae, Cătălin Baciu, **Daniel Constantin** - Aspects regarding the blast loads on protective doors, MTA Review, vol XXVII, No 2, June, 2017., ISSN 1843-3391

3.18. Daniel Constantin, Marin Lupoae, Controlling robotic arm using PID , MTA Review, Publisher Military Technical Academy, Bucharest, Vol. XXVI, nr.4 Dec.2016, ISSN 1843-3391

3.19. Daniel Constantin, Cristian Molder, The analysis of the knee joint movement, MTA Review, Publisher Military Technical Academy, Bucharest,, Vol. XXVI, nr.2 Jun.2016, ISSN 1843-3391

3.20. Daniel Constantin, Amado Stefan, Operational parameters for a 2-claws robot gripper, MTA Review, Publisher Military Technical Academy, Bucharest,, Vol. XXV, nr.3 Sept.2015, ISSN 1843-3391

3.21. Daniel Constantin, Kinematic Analysis of the Lynx6 Robotic Arm, MTA Review, Publisher Military Technical Academy, Bucharest,, Vol. XXV, nr.1 Mar.2015, ISSN 1843-3391

3.22. Marius Moldovan, Marin Lupoae, Cătălin Baciu, **Daniel Constantin** – Breaching in light obstacles, Urbanism Architecture Constructions, vol 6, nr. 3, 2015, pp. 35-4, ISSN 2069-6469.

3.23. Daniel Constantin, Marin Lupoae, Catalin Baciu, Planning a Joint Space Trajectory for Point-to-Point Motion, MTA Review, Publisher Military Technical Academy, Bucharest,, Vol. XXV, nr.2 Jun.2015, ISSN 1843-3391

3.24. Lupoae M., Baciu C., **Constantin D.** – Theoretical and Experimental Research on Progressive Collapse of RC Frame Buildings, Revista urbanism. arhitectură. construcţii, nr. 3/2013, volumul 4, Editura INCD URBAN –INCERC Bucureşti, ISSN 2069-0509 (print) / 2069-6469 (on-line), aprilie 2013

4. PUBLICAȚII ÎN EXTENSO, APĂRUTE ÎN LUCRĂRI ALE PRINCIPALELOR CONFERINȚE INTERNAȚIONALE DE SPECIALITATE

4.1. Marin Lupoae, Alexandru Casapu, Costin Berechet, **Daniel Constnatin**, Cătălin BACIU - *Asymmetric Explosive Systemsusedto Accelerate WaterJets for IEDsNeutralization*, 2025 INTERNATIONAL CONFERENCE ON MILITARY TECHNOLOGIES, ICMT, University of Defence in Brno, CZECH REPUBLIC, MAY 27-30, 2025

4.2. Toma Vlad, Gheorghe Olaru, Amado Stefan, Marin Lupoae, **Daniel Constantin** and Cristian Molder, *Considerations on the kinematics analysis of an EOD robot's manipulator*; Electronics, Computers and Artificial Intelligence ECAI 2022, June 30– July 01, 2022

4.3. Cătălin Baciu, Marin Lupoae, **Daniel Constantin** - *Experimental analysis on reduced-scale protective doors*, Proceedings of Structures under Shock and Impact, Sevillia, Spania, 04-06.06.2018, WIT Transactions on „The Built Environment", Volum 180, pp. 101-111, WITPress, ISBN ISSN 1743-3509, 2018

4.4. Catalin Baciu, Marin Lupoae, **Daniel Constantin**, Alexandru Casapu, *Experimental and Numerical Analysis of Scale Model Protective Door under Blast Loadings*, Proceedings of Researchfora International Conference, Edinburgh, United Kingdom, 25 th -26th November 2017, http://www.worldresearchlibrary.org/up_proc/pdf/1242-15164302321-4.pdf

4.5. Marin Lupoae, Cătălin Baciu, **Daniel Constantin** - *Metallic doors under explosive charges detonation*, Proceedings of the 6th International Conference on Military Technologies, Brno, Czech Republic, ISBN 978-1-5386-1988-9, May 31 to June 2, 2017, pp. 273-277.

4.6. Marin Lupoae, Cătălin Baciu, **Daniel Constantin** - *The influence of blasting and drilling parameters on the reinforced concrete elements demolition,* Poceedings of SGEM Vol II Exploration and mining, 30 June - 6 July, 2016, ISBN 978-619-7105-56-8 / ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/SGEM2016/B12/S03.116.

4.7. Marin Lupoae, Cătălin Baciu, Claudiu Dragomir, **Daniel Constantin** - Numerical *solution to estimate the seismic effect on controlled explosive demolition*, Poceedings of SGEM Vol II Exploration and mining, 30 June - 6 July, 2016, ISBN 978-619-7105-56-8 / ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/SGEM2016/B12/S03.081.

4.8. Cătălin Baciu, Marin Lupoae, **Daniel Constantin** - *Failure mechanisms of structure in controlled explosive demolition works*, Poceedings of SGEM Vol II Exploration and mining, 30 June - 6 July, 2016, ISBN 978-619-7105-56-8 / ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/SGEM2016/B12/S03.052.

4.9. **Constantin, Daniel**. EOD robots. History, using and perspective. In: Impact of Socioeconomic and Technological Transformations at a National, European and World Level. Fundamental Research in Military Sciences, Security and Public Order. Volume nr. 8/ 2015. http://nos.iem.ro/123456789/268

4.10. **Daniel Constantin**, Marin Lupoae, Catlain Baciu, Dan-Ilie Buliga, *Forward Kinematic Analysis of an Industrial Robot*, New developments in mechanics and mechanical engineering, Proceedings of the International Conference on Mechanical Engineering (ME 2015) , Series: Recent Advances in Mechanical Engineering Series, ISSN: 2227-4596 ISBN: 978--61804-288-0, Vienna, Austria, March, 2015, http://www.inase.org/library/2015/vienna/bypaper/MECH/MECH-13.pdf

4.11. Marin Lupoae, Cătălin Baciu, **Daniel Constantin**, Dumitru Matahala, Dan-Ilie Buliga - *Numerical Study Regarding the Behaviour of a Multilayer Slab on Shock and Impact*, New Developments in Mechanics and Mechanical Engineering Conference Proceedings, ISSN: 2227-4596, ISBN: 978-1-61804-288-0, Vienna, Austria, March, 2015

4.12. Marin Lupoae, Ghita Birsan**, Daniel Constantin**, Dan Buliga, *The Multilayered Plate Behaviour Under Bomb Impact*, Conference proceedings 3, Applied Technical sciences and advanced military technologies, The 21th International Conference The Knowledge-Based Organisation, 11-13 June 2015, Sibiu, Romania Nicolae Balcescu Land Force Academy Publishing House ISSN 1843-6722

4.13. Vlad Cucu, **Daniel Constantin**, Dan Buliga, S*tructural efficiency of cold-formed steel purlins*, Conference proceedings 3, Applied Technical sciences and advanced military technologies, The 21th International Conference The Knowledge-Based Organisation, 11-13 June 2015, Sibiu, Romania Nicolae Balcescu Land Force Academy Publishing House ISSN 1843-6722

4.14. Anton Stefan, **Daniel Constantin** , Amado Stefan , Cristian Mateescu, *Aspects of kinematics and dynamics for Payload UAVs*, *2015 7th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI)*, Bucharest, 2015, pp. WR-1-WR-4.doi: 10.1109/ECAI.2015.7301228, http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7301228&isnumber=7301133

4.15. Amado Stefan, **Daniel Constantin**, Grigore Lucian, *Aspects of kinematics and dynamics of a gripping mechanism*, 2015 7th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Bucharest, pp. WF-1-WF-4, doi: 10.1109/ECAI.2015.7301232, http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7301232&isnumber=7301133

4.16. **Daniel Constantin**, Cristian Mateescu, Ingrid Marcoianu, *Aspects regarding the design and realization of an humanoid robot*, 2015 7th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Bucharest, 2015, pp. P-105-P-108., doi: 10.1109/ECAI.2015.7301262, http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7301262&isnumber=7301133

4.17. **D. Constantin**, M.Lupoae, C. Baciu, *Robotic Arm Dynamic Simulation*, The 19th International Conference „The Knowledge-Based Organization", Land Forces Academy "Nicolae Bălcescu", Conference Proceedings 3, pp. 61-64, Sibiu, 13-15 June 2013, ISSN 1843-6722;

4.18. M.Lupoae, C. Baciu, **D. Constantin**, L. Gheorghiu - *Prediction of blast Loading on buildings*, The 19th International Conference „The Knowledge-Based Organization", Land Forces Academy "Nicolae Bălcescu", Conference Proceedings 3, pp. 292-298, Sibiu, 13-15 June 2013, ISSN 1843-6722;

4.19. Ştefan A., Lupoae M., **Constantin D**., Baciu C. – *Numerical Determination with Finite Differences Method of Prismatic Beams Subjected to Torsion*, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, World Congress on Engineering, Vol. III, pag. 1784– 1788, iulie 2012, ISSN: 2078-0958, ISBN: 978-988-19252-2-0

4.20. Lupoae M., Baciu C., **Constantin D.,** Bucur C. – *The Influence of the Reinforcement on RC Elements Demolition using Explosives*, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, World Congress on Engineering, Vol. III, pag. 1841 – 1846, iulie 2012, ISSN: 2078-0958, ISBN: 978-988-19252-2-0

4.21. Marin Lupoae, Doru-Adrian Goga, **Daniel Constantin**, Marius Moldovan - *Aspects Regarding the Water jet Propulsion Using Explosive Energy for Door Breaching*, Proceedings of the World Congress on Engineering 2011, Vol III WCE 2011, pp. 2138-2142, July 6 - 8, 2011, London, U.K., ISSN: 2078-0958 (Print); ISSN: 2078-0966

(Online).

4.22. Marin Lupoae, Cătălin Baciu, **Daniel Constantin**, Horia Pușcău - *Aspects Concerning Progressive Collapse of a Reinforced Concrete Frame Structure with Infill Walls*, Proceedings of the World Congress on Engineering 2011, Vol III WCE 2011, pp. 2198-2203, July 6 - 8, 2011, London, U.K., ISSN: 2078-0958 (Print); ISSN: 2078-0966 (Online).

4.23. Gheorghe Olaru, Marin Lupoae, **Daniel Constantin**, Florin Eftimie - *Considerations regarding the dynamic analysis of a floating bridge*, Proceedings of The 16th International Conference -The Knowledge-Based Organization, Land Force Academy, Sibiu, Romania, ISSN 1843-682X, 25-27 November, 2010, pp 464-468.

4.24. Gheorghe Olaru, Marin Lupoae, **Daniel Constantin**, Florin Eftimie - *Experimental Research Regarding The Dynamic Analysis Of A Floating Bridge*, Proceedings of The 16th International Conference -The Knowledge-Based Organization,Land Force Academy, Sibiu, Romania, ISSN 1843-682X, 25-27 November, 2010, pp 469-473.

4.25. Ioan Dorobanţu, **Daniel Constantin**, *The generation of trajectories for the robot used to manipulate anti-aircraft rockets on type 22 frigate* , the 32nd international scientific conference of the Military Technical Academy, 1-2 nov. 2007, Bucharest, ISBN 978-973-640-127-5

4.26. **Daniel Constantin**, Doru Mironescu *Dynamic simulation of flexible links manipulators*, The 31 th International Scientific Conference of The Military Technical Academy, , nov 3-4, 2005, Bucharest, ISBN 973-640-074-3

4.27. **Daniel Constantin**, Mihai STUPARU *Simulation of a hydraulic drive system on a manipulator arm*,The 29 th International Scientific Conference of The Military Tehnical Academy, , nov 15-16, 2001, Bucharest, ISBN 973-8290-27

5. ALTE LUCRĂRI ŞI CONTRIBUŢII ŞTIINŢIFICE

5.1. Lupoae M., Baciu C., **Constantin D**.- *Aspecte privind colapsul progresiv al unei structuri în cadre din beton armat cu pereţi de închidere*, simpozion ştiinţific aniversar „35 de ani de cercetare în domeniul subacvatic" – Centrul de scafandri, Constanţa, 30 septembrie 2011

5.2. **Daniel Constantin**, *Motion control methods of robot manipulators*, The 36 th International Scientific Symposium of The Military Equipment and Technologies Research Agency, vol.II, pag. 551-556, may 26-27, 2005, Bucharest, ISBN 973-8290-27-9

5.3. **Daniel Constantin**, *Motion control methods of manipulators*,, The 19 th International Scientific Conference Nav*Mar*Edu*2005, Constanţa, 2005

5.4. **D. Constantin**, Gh. OLARU, C. Puică – *Kinematical and dynamical analysis of manipulators using ADAMS*, Al XXXV-lea Simpozion de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Agenţiei de Cercetare pentru Tehnică şi Tehnologii Militare, vol. Simpozionului (CD), Bucureşti, 27 - 28 mai 2004; ISBN 973-8290-27-9

5.5. L. Alecu, Gh. OLARU, **D. Constantin** – *Structural and kinematic analysis of planetary gearings*, Al XXXV-lea Simpozion de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Agenţiei de Cercetare pentru Tehnică şi Tehnologii Militare, vol. Simpozionului (CD), Bucureşti, 27 - 28 mai 2004; ISBN 973-8290-27-9

5.6. **D. Constantin**, Gh. OLARU – *Hydraulic robotic arm simulation*, Sesiunea de comunicări ştiinţifice "Provocările ştiinţei în secolul XXI" a Academiei Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 5 decembrie 2003, ISBN 973-8088-85-2;

LISTA DE PROIECTE

PN. PROIECTE DIN PLANUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE, INOVARE ȘI CU AGENȚI ECONOMICI

Pn.1. *Studiu şi determinări experimentale privind stabilirea amenajărilor necesare pentru ca zona de siguranţă restricţionată să se reducă la limitele poligonului de tragere (2)***)**, Contract nr. A1957 / 2017, Beneficiar Inspectoratul General al Jandarmeriei Române, valoare 45000 lei, ***director de proiect***;

Pn.2. *Studiu tehnic privind dezvoltarea unui model experimental de protecţie balistică***,** Contract nr. A3746 / 09.06.2017, Beneficiar SC ROM TECH SRL, valoare 15000 lei, ***director de proiect***;

Pn.3. *Studiu tehnic pentru realizarea unui puţ de distrugere a muniţiilor*, contract A6024 /2014, Beneficiar S.C. ENERGOTECH S.A, valoare 1500 lei, ***director de proiect***;

Pn.4. *IMINT pentru Marea Neagra, frontiere, mine,* 21SOL/2024, UEFISCDI, Instituţia responsabilă: Ministerul Apărării Naţionale, Fonduri totale 4.000.000 RON, Membru în echipa de proiect

Pn.5. *Transformarea unui volum masiv de date şi informaţii geospaţiale în intelligence acţionabil,* 31SOL/2021, UEFISCDI, Instituţia responsabilă: Ministerul Apărării Naţionale, Fonduri totale 6.000.000 RON, Membru în echipa de proiect

Pn.6. *Simulator complex pentru dezvoltarea, testarea şi validarea metodelor şi mijloacelor de reacție, specifice forțelor de intervenție, în cazul amenințărilor şi riscurilor asimetrice care se produc în zone urbane*, 33SOL/2021, UEFISCDI, Instituție responsabilă: Ministerul Afacerilor Interne, Fonduri totale 15.000.000 RON, Membru în echipa de proiect

Pn.7. *Raport balistic pentru identificarea soluțiilor de protecție a VO Zalău* - Contract de finanţare nr. 18006/13.07.2018/Acord ferm de colaborare nr. A6408/13.07.2018 - beneficiar - S.C. SEARCH CORPORATION S.R.L., valoare 46.600 lei, membru în echipa de proiect.

Pn.8. „*Studii și cercetări pentru identificarea soluțiilor de protecție a obiectivului militar U.M. 01463 Floreşti pe zona afectată de lucrarea de investiții "Drum de legătură – varianta Sud – comuna Floreşti* " - Contract de finanţare nr. 47964/14.08.2018/Acord ferm de colaborare nr. A7698/23.08.2018 - beneficiar - Primaria comuna Floreşti; valoare 164000 lei, membru în echipa de proiect.

Pn.9. *Sistem integrat pentru suportul şi conducerea intervențiilor în situații de criză SIS-COM-ISC*, *Planului Naţional de Cercetare Dezvoltare şi Inovare,* Contract 9SOL/2018, valoare 1130663 lei, 2018, , membru în echipa de proiect

Pn.10. *Studiu și determinări experimentale privind stabilirea amenajărilor necesare pentru ca zona de siguranță restricționată să se reducă la limitele poligonului de tragere (3)* Contract de finanţare nr. 198749/24.08.2018/ Acord. A7700/23.08.2018 - beneficiar - MAI – Inspectoratul General al Jandarmeriei Române valoare 45000 lei, membru în echipa de proiect.

Pn.11. *Sistem de drone terestre pentru misiuni de căutare şi salvare – DEFEND*, 212PED/2017, perioada 2017-2018, 192000 lei , membru în echipa de proiect

Pn.12. *Remorcă vehicul NATO: Analiza solicitări statice. Analiză solicitări dinamice.* 11.02.2016 ÷ 15.04.2016, 10.000 RON = 2.206 EURO, 60/B39A/15002.05 C din data de 23.02.2016, membru în echipa de proiect

Pn.13. *Sistem autonom aerian mini-UAV. Payload*., 30.03.2015 ÷ 29.07.2015, ROBONET finanțat prin Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice (POS CCE) 2007-2013" - co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională - Axa Prioritară 1 „Un sistem de producție inovativ și ecoeficient" Domeniul major de intervenție D1.3 „Dezvoltarea durabilă a antreprenoriatului" Operațiunea „Dezvoltarea structurilor de sprijin al afacerilor de interes național și internațional" – Cod SMIS 50132– S.C. EN-GENIUS SOLUTIONS S.R.L, membru în echipa de proiect

Pn.14. *Sistem autonom naval*. 02.06.2016 ÷ 18.11.2016 Nr. 157871 COD SMIS 50130, 10.000 EURO, Finanțat prin Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice (POS CCE) 2007-2013" - co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională - Axa Prioritară 1 „Un sistem de producție inovativ și ecoeficient" Domeniul major de intervenție D1.3 „Dezvoltarea durabilă a antreprenoriatului" Operațiunea „Dezvoltarea structurilor de sprijin al afacerilor de interes național și internațional" – Cod SMIS 50130 – S.C. greenSOFT S.R.L., membru în echipa de proiect

Pn.15. *Sistem de protectie impotriva exploziei, agentilor chimici si biologici, destinat echiparii cladirilor – DOORANTIEX*, 52BG / 2016 UEFISCDI, perioada 2016-2018, 460000 lei (260000 lei-alocat ATM) , membru în echipa de proiect.

Pn.16. *Studiu şi determinări experimentale privind stabilirea amenajărilor necesare pentru ca zona de siguranţă restricţionată să se reducă la limitele poligonului de tragere*, Contract nr. A4288 / 2016, Beneficiar Inspectoratul General al Jandarmeriei Române, valoare 35000 lei, membru în echipa de proiect.

Pn.17. *Sistem balistic de calibru mic, rapid convertibil pentru acţiuni letale şi neletale – CONPOSE*, Contract de finanţare nr. 297/2014/ UEFISCDI, 1250000 lei (792500 lei-alocat ATM), membru în echipa de proiect.

Pn.18. *Sisteme complexe cu structura deformabilă destinate protecţiei balistice a vehiculelor blindate implicate în conflicte asimetrice – ARMPROT* ATM – PARTENER, Acord ferm de colaborare nr. A 5360/09.09.2014 la contractul de finanţare nr. 305/2014/ UEFISCDI, 1200000 lei (215.000 lei- alocat ATM), membru în echipa de proiect.

Pn.19. *Calcul de eficienţă şi de efect asupra obiectivelor din vecinătate pe baza coeficienţilor de echivalenţă ai materiilor explozive şi distanţele minime de siguranţă faţă de obiectivele din vecinătate*, 2013, Contract A5902 / 02.08.2013 Beneficiar S.C. PRIMACONS GROUP SRL, valoare 7055 lei, membru în echipa de proiect

Pn.20. *Analiza rezistenţei unor structuri de construcţii la ameninţări teroriste şi seism*, contract nr. A7652 din 04.08.2011, finalizat, 42925 lei, membru în echipa de proiect.

Pn.21. *Studiul experimental privind crearea de breşe în uşi*, 2010, Contract 743255/2010 - Beneficiar Institutul pentru Tehnologii Avansate, Valoare 94.000 lei, membru în echipa de proiect

Pn.22. *ROBTER - Robot pentru Combaterea Acțiunilor Teroriste,* CEEX 20/19.10.2006, 1.791.700 RON/2006 = 497.004,1609 EURO, Finanţare: Buget de Stat Autoritatea Naţională pentru Cercetare Ştiinţifică, Programul :„ Cercetare de excelenţă'' Competiţia 2, Categoria de proiect: MODULUL 1, P-CD, Valoarea proiectului (include alte surse atrase): 1.791.700 RON, Valoarea contractului (sursa-buget de stat): 1.500.000 RON, Durata contractului3:1 an şi 10 luni, Autoritatea Contractantă: AGENTIA SPATIALA ROMANA, Contractor: ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ, membru în echipa de proiect

Pn.23. *Centru Excelență - CE*MOSITEST*ATM, RELANSIN-2003,* REALANSIN 1723/01.09.2003, 15.000.000.000 RON/2003 = 429.110,8823 EURO, Centru Excelență - CE*MOSITEST*ATM: „Centru de Excelență - Modelarea, simularea și testarea echipamentelor mecanice militare – proiectare, implementare și dare în funcțiune" – MTA București. membru în echipa de proiect

PS. PROIECTE DIN PLANUL SECTORIAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU TEHNICA SI TEHNOLOGII MILITARE AL MINISTERULUI APARARII NATIONALE

Ps.1. *"Utilizarea roboților autonomi sau telecomandați în desfășurarea acțiunilor militare"*, Contract de cercetare nr. 2/2021 din planul de cercetare-dezvoltare al M.Ap.N. **– *director de proiect***

Ps.2. *Studiu privind variante constructive ale mijloacelor tehnice telecomandate utilizate in operatiuni de deminare* - Contract de cercetare nr. 6/2017 din planul de cercetare-dezvoltare al M.Ap.N. **– *director de proiect***

Ps.3. *Efector final cu control haptic pentru roboţi de intervenţie în misiuni de neutralizare a dispozitivelor explozive improvizate* **-** Contract de cercetare nr. 84/2015 din planul de cercetare-dezvoltare al M.Ap.N. – ***director de proiect***, 500 RON

Ps.4. *Cercetări experimentale pentru identificarea soluției tehnice de implementat în poligonul de tragere semiîngropat din cazarma 1027 Cluj Napoca, necesare pentru îndeplinirea condițiilor de siguranță și performanță*, Contract de cercetare ştiinţifică A 3681/2019 din planul de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.Ap.N – membru în colectivul de cercetare, finalizat, 28500 RON

Ps.5. *Studiu tehnic pentru realizarea lucrărilor de consolidare și reabilitarea elementelor verticale și orizontale de protecție / poligonul de tragere semiîngropat din cazarma 1027 Cluj Napoca*, Contract de cercetare ştiinţifică A 3681/2018 din planul de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.Ap.N – membru în colectivul de cercetare, finalizat, 28500 RON

Ps.6. *Robot tactic pentru sprijinul forțelor terestre, Elaborare studiu tehnic. Elaborare proiect tehnic. Realizare model funcțional,* Contract de cercetare ştiinţifică din planul de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.Ap.N 2018– membru în colectivul de cercetare, 33000 lei

Ps.7. *Formarea proiectilelor tip lentila. Aplicaţii la minele cu acţiune pe orizontală*. Contract de cercetare ştiinţifică A 3681/2007 din planul de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.Ap. – membru în colectivul de cercetare, finalizat, 1000 RON

Ps.8. *Roboţi pentru acţiuni EOD* - Contract de cercetare ştiinţifică A 3681/2006 din planul de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.Ap. – membru în colectivul de cercetare, finalizat, 2006, 10000RON

Ps.9. *Consideraţii privind implementarea unei variante de concepţie cadru a trupelor de geniu din cadrul Forţelor Terestre în perspectiva anilor 2012-2014* - Contract de cercetare ştiinţifică poz. 114/2006 din planul de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.Ap. – membru în echipa de proiect, finalizat, 2006, 2000 RON

Ps.10. *Dimensionarea cantitativă şi calitativă a unor structuri de geniu în concordanţă cu organizarea forţelor terestre şi vulnerabilităţilor de perspectivă* - Contract de cercetare ştiinţifică, poz. 116/2005 din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.Ap. – membru în echipa de proiect, finalizat, 2 000 RON

A N E X A 4 . 1

Nume Prenume: **ALEXA Octavian**
Gradul didactic: Conferențiar universitar
Instituția unde este titular: Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"
Facultatea: Aeronave şi Autovehicule Militare
Departamentul: Autovehicule Militare şi Transporturi

L I S T A
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Contribuții la studiul influenței coeficientului maselor de inerție asupra dinamicii longitudinale a autovehiculelor militare pe șenile, Teză de doctorat, Academia Tehnică Militară, 2015.

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate

1. Bazele Analizei Accidentelor Rutiere, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2015, ISBN 978-973-640-244-9.
2. Ingineria autovehiculelor militare cu șenile, Vol. 3: Transmisia. Frânele. Agregatul energetic, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2019, ISBN 978-973-640-305-7.
3. Complemente teoretice, experimentale și de modelare a autovehiculelor pe șenile – îndrumar de laborator, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I", București, 2019, ISBN 978-973-640-316-3.
4. Infrastructura rutieră: Drumuri și autovehicule, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I", București 2021, ISBN 978-973-640-326-2.
5. Bazele ingineriei autovehiculelor militare pe șenile, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I", București, 2021, ISBN 978-973-640-327-9.
6. Studiul circulației de putere în transmisia longitudinală a autovehiculelor cu roți, Editura Matrix Rom, București, 2022, ISBN 978-606-25-0761-9.
7. Analiza sistemică a soluțiilor de propulsoare pentru UGV cu roți și cu șenile, Editura MATRIX ROM, București, 2023, ISBN 978-606-25-0811-1.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Ciobotaru T., **Alexa O.**, Vînturiș V., „**Generalized Method for Analysis of Compound Epicyclic Gear Trains**", Romanian Journal of Physics, Volume 70, Issue 3 – 4, article nb. 903, pp. 1 - 10, ISSN 1221-146X, DOI: https://doi.org/10.59277/RomJPhys.2025.70.903, Document type: Article, (category Q3), Impact factor 1.2, 2025. https://rjp.nipne.ro/RomJPhys.2025.70.903
2. **Octavian ALEXA**, Ticușor CIOBOTARU, Lucian Ștefăniță GRIGORE, Teodor Lucian GRIGORIE, Amado ȘTEFAN, Ionica ONCIOIU, Iustin PRIESCU and Cristina VLĂDESCU, **A Review of Mathematical Models Used to Estimate Wheeled and Tracked Unmanned Ground Vehicle Kinematics and Dynamics**, Mathematics, Volume 11, Issue 17, Articol number 3735, pp. 1-22, Document type: Article, ISSN: 2227-7390 (category Q1), Impact Factor: 2.4, 2023, https://doi.org/10.3390/math11173735.

3. **Alexa O**, Coropețchi I.C., Vasile A., Indreș A., Barothi L., Dobre A., **Aspects related to propulsion system modeling and resistive forces for tracked vehicles**, Ingineria automobilului, Issue 60, pp. 22-25, Document type: Article, ISSN: 1842-4074 (category Q4), WOS: 000692037400008, 2021.

   http://siar.ro/wp-content/uploads/2021/08/rIA-60.pdf
   https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000692037400008

4. Grigore LS, Gorgoteanu D, Molder C, **Alexa O**, Oncioiu I, Stefan A, Constantin D, Lupoae M, Bălașa RI, **A Dynamic Motion Analysis of a Six-Wheel Ground Vehicle for Emergency Intervention Actions**, Sensors, Volume 21, Issue 5, Article number 1618, pp. 1-28, Document type: Article, Impact Factor: 3,847, eISSN 1424-8220 (category Q2), WOS: 000628556000001, DOI: 10.3390 / s21051618, 2021.

   https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000628556000001
   https://www.mdpi.com/1424-8220/21/5/1618

5. **Alexa O**, Coropețchi I, Vasile A, Oncioiu I, Grigore L.Ș., **Considerations for Determining the Coefficient of Inertia Masses for a Tracked Vehicle**, Sensors, Volume 20, Issue 19, pp. 1-31, Article number 5587, Document type: Article, Impact Factor: 3,847, eISSN 1424-8220 (category Q2), WOS: 000586558700001, DOI: 10.3390/s20195587, 2020.

   https://www.mdpi.com/1424-8220/20/19/5587
   https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000586558700001

6. Marinescu M., Lespezeanu I., Vilău R., Ilie CO., **Alexa O**., **Drag Phenomena Within a Torque Converter Driven Automotive Transmission - A Turbulent Flow Approach**, In: Burnete N., Varga B. (eds) Proceedings of the 4th International Congress of Automotive and Transport Engineering (AMMA 2018). Proceedings in Automotive Engineering. Springer, Cham, pp. 512-520, Document type: Proceedings paper, ISSN 2524-7778, eISSN 2524-7786, ISBN 978-3-319-94409-8, ISBN 978-3-319-94408-1, WOS: 000578264900059, DOI: 10.1007/978-3-319-94409-8_59, 2019.

   https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000578264900059
   https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-94409-8_59

7. Ilie C.O., Marinescu M., **Alexa O**., Voicu D., Barothi L., **Correlation analysis – a data analysis tool in the vehicle dynamics modeling process**, Ingineria automobilului, Issue 44, pp. 9-12, Document type: Article, ISSN 1842-4074 (category Q4), WOS: 000424398000004, 2017.

   https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000424398000004
   http://siar.ro/wp-content/uploads/2019/01/RoJAE-23_3.pdf#page=5

8. Octavian Alexa, Radu Vilău, Ovidiu-Constantin Ilie, Daniela Voicu, Marin Marinescu, **Aspects regarding the kinematic optimization of a tracked military vehicle's transmission**, Springer International Publishing Switzerland, CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering, Vol. 1, pp. 348-353, Document type: Proceedings paper, In: Chiru A., Ispas N. (eds), ISBN 978-3-319-45446-7, ISBN (eBook): 978-3-319-45447-4, WOS: 000390821400039, DOI 10.1007/978-3-319-45447-4_39, 2017.

   https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000390821400039
   https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-45447-4_39

9. M. Marinescu, C.O. Ilie, R. Vilău, **O. Alexa**, D. Voicu, **Malfunction detection using spectral analysis for automotive braking systems**, 2016 International Conference on Communications (COMM 2016), Book Series: International Conference on Communications (ICC), pp. 333-336, Document type: Proceedings paper, WOS: 000383221900069, ISBN 978-1-4673-8197-0, DOI: 10.1109/ICComm.2016. 7528334, 2016.

    https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7528334
    https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000383221900069

10. C.O. Ilie, M. Marinescu, **O. Alexa**, R. Vilău, D. Grosu, **Statistical models of petrol engines vehicles dynamics**, International Congress of Automotive and Road Transport Engineering - Mobility Engineering and Environment CAR 2017, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, volume 252, article number 012091, Document type: Proceedings paper, ISSN 1757-8981, WOS: 000419817200091, DOI: 10.1088/1757-899X/252/1/012091, 2017.

    https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000419817200091
    https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/252/1/012091/pdf

11. **O. Alexa**, M. Marinescu, G. Olaru, D. Costache, C.O Ilie, V. Vinturis, **Drag Phenomena within a Torque Converter Driven Automotive Transmission - Laminar Flow Approach**, Modern Technologies in Industrial Engineering (ModTech 2015), Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, volume 95, article number 012036, Document type: Proceedings paper, ISSN 1757-8981, WOS: 00036512 8900036, DOI: 10.1088/1757-899X/95/1/012036, 2015.

    https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000365128900036
    https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/95/1/012036/pdf

12. **Alexa O.**, Ilie C.O., Marinescu M., Vilău R., Grosu D., **Recurrence plot for parameters analysing of internal combustion engine**, Modern Technologies in Industrial Engineering (MODTECH 2015), Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Volume 95, Article Number 012121, Document type: Proceedings paper, ISSN 1757-8981, WOS: 000365128900121, DOI: 10.1088/1757-899X/95/1/ 012121, 2015.

    https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000365128900121
    https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/95/1/012121/pdf
    https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84960323710&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=7e48d1af680eb0fedee7617b3d743263&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2856472646200%29&relpos=2&citeCnt=2&searchTerm=

13. M. Marinescu, R. Vilău, M. Truţă, V. Vînturiş, **O. Fieraru**, **Theoretical and Data-Based Mathematical Model of a Special Vehicle Braking System**, Modern Technologies in Industrial Engineering, Book Series: Advanced Materials Research, Volume 837, pp. 428-433, Document Type: Proceedings Paper, ISSN 1022-6680, ISBN 978-3-03785-929-2, WOS: 000337000500075, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.837.428, 2014.

    https://www.scientific.net/AMR.837.428
    https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000337000500075

14. Marian Truţă, Marin Marinescu, Radu Vilău, **Octavian Fieraru**, **Longitudinal Loop Power Flow Analysis on a 4x4 Transmission Vehicle Taking into Consideration the Running Track Type**, Modern Technologies in Industrial Engineering, Book Series: Advanced Materials Research, Volume 837, pp. 483-488, Document Type: Proceedings Paper, ISSN 1022-6680, ISBN 978-3-03785-929-2, WOS: 000337000500084, DOI: 10.4028/www.scientific.net/ AMR.837.483, 2014.

    https://www.scientific.net/AMR.837.483
    https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000337000500084

15. Marian Truţă, **Octavian Fieraru**, Radu Vilău, Valentin Vînturiş, Marin Marinescu, **Static and Dynamic Analysis of a Planetary Gearbox Working Process**, Modern Technologies in Industrial Engineering, Book Series: Advanced Materials Research, Volume 837, pp. 489-494, Document Type: Proceedings Paper, ISSN 1022-6680, ISBN 978-3-03785-929-2, WOS: 000337000500085, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.837.489, 2014.

    https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000337000500085

16. Marin Marinescu, Radu Vilău, Marian Truţă, Octavian Fieraru, **A Method to Obtain a Generalized Model of the Pressure Evolution within the Braking System of a Vehicle**, Modern Technologies in Industrial Engineering, Book Series: Advanced Materials Research, Volume 837, pp. 434-439, Document Type: Proceedings Paper, ISSN 1022-6680, ISBN 978-3-03785-929-2, WOS: 000337000500076, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.837.434, 2014.

    https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000337000500076

17. D. GROSU, M. MARINESCU, **O. ALEXA**, O. C. ILIE, **The Influence of Malfunctions of Sensors Embedded on Intake Manifold of Automobile Engines upon the Pollutants in the Exhaust Emissions**, MTA Review, volume XXVII, issue 2, pp. 87-92, ISSN: 1843-3391, 2017. (EBSCO, Ulrich's Periodical)

    https://journal.mta.ro/articole/40/The%20Influence%20of%20Malfunctions%20of%20Sensors%20Embedded%20on%20Intake%20Manifold%20of%20Automobile%20Engines%20upon%20the%20Pollutants%20in%20the%20Exhaust%20Emissions.pdf

18. **Alexa Octavian**, Ilie Constantin Ovidiu, Marinescu Marin, Vînturiş Valentin, Truţă Marian, **Simulating the Torque and Angular Speed Distribution within a Heavy Vehicle's Planetary Gearbox**, Applied Mechanics and Materials, Volume 659, pp. 127-132, Trans Tech Publications, ISSN 1660-9336, and ISSN web: 1662-7482, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.127, 2014. (Scopus, Copernicus, ProQuest, EBSCO)

    https://www.scientific.net/AMM.659.127
    https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-4920658508&origin=resultslist&sort=plf-f

19. Truta Marian, Marinescu Marin, Vilău Radu, **Alexa Octavian**, Ilie Constantin-Ovidiu, **Self-Generated Torque Induced by the Lockable and Self-Locking Differentials within the 4WD Drivetrain**, Applied Mechanics and Materials, Volume 659, pp. 268-273, Trans Tech Publications, ISSN 1660-9336, and ISSN web: 1662-7482, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.268, 2014. (Scopus, Copernicus, ProQuest, EBSCO);

    https://www.scientific.net/AMM.659.268
    https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84920691476&origin=resultslist&sort=plf-f

20. Ion Lespezeanu, Florin Militaru, **Octavian Alexa**, Constantin-Ovidiu Ilie, Marin Marinescu, **On-board malfunction simulations on vehicles that are equipped with electronic control systems**, Applied Mechanics and Materials, Volume 823, pp. 211-216, Trans Tech Publication, ISSN 1660-9336, ISSN web 1662-7482, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.823.211, 2016. (Copernicus, ProQuest, EBSCO)

    https://www.scientific.net/AMM.823.211
    https://www.scientific.net/AMM/Details

21. Ion Lespezeanu, Florin Militaru, **Octavian Alexa**, Constantin-Ovidiu Ilie, Marin Marinescu, **Aspects regarding the influence of Lambda control system faults on pollutant emissions of spark ignition engines**, Applied Mechanics and Materials, Volume 823, pp. 291-296, Trans Tech Publication, ISSN 1660-9336, ISSN web 1662-7482, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.823.211, 2016. (Copernicus, ProQuest, EBSCO)

    https://www.scientific.net/AMM.823.291

22. Constantin-Ovidiu Ilie, **Octavian Alexa**, Ion Lespezeanu, Marin Marinescu, Dănuţ Grosu, **Modeling the work of a torque converter during the getaway process of a vehicle**, Applied Mechanics and Materials, Volume 823, pp. 253-258, Trans Tech Publication, ISSN 1660-9336 și ISSN web 1662-7482, DOI: 10.4028/www.scientific. net/AMM.823.253, 2016. (Copernicus, ProQuest, EBSCO)

    https://www.scientific.net/AMM.823.253

23. Ilie C.O., **Alexa O**, Lespezeanu I., Marinescu M., Grosu D., **Recurrence plot analysis to study parameters of a gasoline engine**, Applied Mechanics and Materials, Volume 823, pp 323-328, Trans Tech Publications, ISSN: 1660 - 9336, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.823.323, 2016. (ProQuest, EBSCO)

    https://www.scientific.net/AMM.823.323
    https://www.proquest.com/docview/1903452741

24. **Octavian Alexa**, Marian Truta, Marin Marinescu, Radu Vilău, Valentin Vinturis, **Simulating the longitudinal dynamics of a tracked vehicle**, Advanced Materials Research, Volume 1036, pp. 499-504, Trans Tech Publications, ISSN 1022 - 6680, ISSN web: 1662-8985, DOI: 10.4028/www.scientific.net/ AMR.1036.499, 2014. (Scopus, Copernicus, ProQuest, EBSCO)

    https://www.scientific.net/AMR.1036.499
    https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56472646200&origin=recordpage

25. Radu Vilău, Marin Marinescu, **Octavian Alexa**, Marian Truta, Florin Oloeriu, **Advantages of spectrally analyzed data. Stochastic models for automotive measured parameters**, Advanced Materials Research, Volume 1036, pp. 493-498, Trans Tech Publications, ISSN 1022-6680, ISSN web: 1662-8985, DOI:10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.499, 2014. (Scopus, Copernicus, ProQuest, EBSCO)

    https://www.scientific.net/AMR.1036.493
    https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84922382125&origin=resultslist&sort=plf-f&retries=1

26. Radu Vilau, Marin Marinescu, **Octavian Alexa**, Marian Truta, Valentin Vinturis, **Diagnose method based on spectral analysis of measured parameters**, Advanced Materials Research, Volume 1036, pp. 535-540, Trans Tech Publications, ISSN 1022-6680, ISSN web: 1662-8985, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.535, 2014. (Scopus, Copernicus, ProQuest, EBSCO)

    https://www.scientific.net/AMR.1036.535
    https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84922354465&origin=resultslist&sort=plf-f

27. **Alexa Octavian**, Ilie Constantin-Ovidiu, Vilau Radu, Marinescu Marin, Truta Marian, **Using Neural Networks to Modeling Vehicle Dynamics**, Applied Mechanics and Materials, Volume 659, pp. 133-138, Trans Tech Publications, ISSN 1660-9336, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.133, 2014. (Scopus, Copernicus, ProQuest, Ulrichsweb, EBSCO)

    https://www.scientific.net/AMM.659.133
    https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84920651118&origin=resultslist&sort=plf-f

28. Truţă Marian, Marinescu Marin, **Alexa Octavian**, Vilau Radu, Vînturiş Valentin, **Experimental determination of the cinematic misfit within the transmission of a 4x4 vehicle that leads to self-generated torque along the vehicle's inter-axle driveline**, Applied Mechanics and Materials, Volume 659, pp. 262-267, Trans Tech Publications, ISSN 1660-9336, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.262, 2014. (Scopus, Copernicus, ProQuest, Ulrichsweb, EBSCO)

    https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84920663385&origin=resultslist&sort=plf-f

29. **Octavian FIERARU**, Ticuşor CIOBOTARU, Valentin VÎNTURIŞ, Dănuț GROSU, Ioan BĂRBUȘ, **The study of the power flow in the planetary gearbox**, Annals of the Faculty of Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Volume 11, Issue 2, pp. 213-220, ISSN 1584-2665, 2013. (EBSCO, ProQuest)

    https://annals.fih.upt.ro/pdf-full/2013/ANNALS-2013-2-35.pdf
    https://web.archive.org/web/20180422164448id_/http://annals.fih.upt.ro/pdf-full/2013/ANNALS-2013-2-35.pdf
    https://www.proquest.com/openview/a3fd9318582537331b38bb5c1db48f10/1?pq-origsite=gscholar&cbl=616472

30. **Octavian ALEXA**, Marin MARINESCU, Marian TRUTA, Radu VILAU, Valentin VINTURIS, **Analyzing the interdependence between a 4x4 automobile's slip and the self-generated torque within its transmission**, Advanced Materials Research, Volume 1036, pp 529-534, Trans Tech Publication, ISSN 1022-6680, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.529, 2014. (Scopus, Copernicus, ProQuest, Ulrichsweb, EBSCO)

    https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84922382830&origin=resultslist&sort=plf-f
    https://www.scientific.net/AMR.1036.529

31. **Octavian ALEXA**, Radu VILĂU, Ioan BĂRBUȘ, „**Some Approximation Methods Used to Model an Engine Torque MAP**", Ingineria Automobilului, ISSN 1842 – 4074, ISSN 2457-5275 (online), Volume 8, Issue 1, pp. 21-23, Document type: Article, 2014 (Index Copernicus).

    https://www.webofscience.com/wos/author/record/1989875

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate) - Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. ALEXA Octavian, ILIE Constantin Ovidiu, VILĂU Radu, **Estimating the torque distribution in a planetary gearbox**, The 5th International Conference on ADVANCED COMPOSITE MATERIALS ENGINEERING, 16-17.10.2014, ISBN 978-606-19-0411-2, Vol. II, pp. 192-196, 2014.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

Data: 04.05.2026 **Semnătura:**

LISTA DE LUCRĂRI

Publicații în jurnale

1 Mihai TOGAN, Andrei ENE, **Ştefan-Adrian TOMA**, *Privacy Preserving Vector Quantization Based Speaker Recognition System*, Proceedings Of The Romanian Academy Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science, ISSN 1454-9069, 2017 (ISI journal, IF: 1.735).

2 **Stefan-Adrian TOMA**, Mihai Liviu TUDOSE. *Demonstration of analog-to-information conversion for FMCW radar signals*. MTA Review, vol. XXV, no. 3, pp. 231 -242, 2015.

3 **Stefan-Adrian TOMA**, Adrian MOLDOVAN, Valentin PONCOS, Andrei ANGHEL, Delia TELEAGA, Florin SERBAN. *Interferometry Results with Ground-Based C-Band Synthetic Aperture Radar*. MTA Review, vol. XXV, no. 3, pp. 289 – 298, 2015.

Publicații apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale

4 **Ş. Toma**, S. Bogdan, A. Focșa and M. Pura, "On Anomalous Deformation Profile Detection Through Supervised and Unsupervised Machine Learning," IGARSS 2019 - 2019 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Yokohama, Japan, 2019, pp. 7419-7422.

5 P. Stoica, **Ş. Toma**, M. Ceaparu and M. L. Pura, "Spoken Language Detection Experiments for Romanian," 2019 International Conference on Speech Technology and Human-Computer Dialogue (SpeD), Timisoara, Romania, 2019, pp. 1-6.

6 A. Avram, M-L Pura, **Ş. Toma**, “Tiny Network Intrusion Detection System with High Performance,” 2019 ECAI.

7 M. Ceaparu, **Ş. Toma**, A.I. Frunză. “Character Level Keyword Spotting in VoIP Networks,” 2019 TELFOR.

8 **S. Toma**, D. Teleaga and V. Poncos, "Ground Stability Analysis of Constanta City, Romania Through PSI with Atmospheric Phase Screen Removal Using Era-Interim Data," IGARSS 2018 - 2018 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Valencia, 2018, pp. 1664-1667.

9 B. Sebacher, **S. Toma**, M. Lupoae and M. L. Pura, "On the Modelling of Urban Infrastructure Deformation Profiles Using the Applied Element Method and Multiple Hypothesis Testing," IGARSS 2018 - 2018 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Valencia, 2018, pp. 874-877.

10 M. Ceaparu, **S. Toma**, S. Segărceanu and I. Gavăt, "Voice-Based User Interaction System for Call-Centers, Using a Small Vocabulary for Romanian," 2018 International Conference on Communications (COMM), Bucharest, 2018, pp. 91-94.

11 Alexandru-Cosmin GRIVEI, Dragos Daniel TARALUNGA , Anca POPESCU, Valentin PONCOS, **Stefan-Adrian TOMA**, Delia TELEAGA, Anca-Marina VÎJDEA, Albert BALTRES and Ioan COCIUBA, Multi-Layer Geohazards Information System Concept for Urban Areas – URMA Urban Mapping, EUSAR 2018 - 12th European Conference on Synthetic Aperture Radar, Aachen, 4-7 June 2018.

12 Stefan Daniel Dumitrescu, Andrei Marius Avram, Luciana Morogan and **Stefan-Adrian Toma**, *RoWordNet - A Python API for the Romanian WordNet*, ECAI 2018.

13 Adrian Focşa, **Stefan-Adrian Toma**, Mihai Datcu. *Maximum Entropy Image Reconstruction Applied to C-Band Ground Based Synthetic Aperture Radar*. IGARSS 2017.

14 Adrian-Septimiu Moldovan, **Ştefan-Adrian Toma**, Valentin Ioan Poncos, Delia Cosmina Teleagă, Florin Şerban.. *Outdoor Measurements with Ground Based C-Band Synthetic Aperture* Radar. IGARSS 2017.

15 Mihai-Lica Pura, Iulian Aciobanitei, **Stefan-Adrian Toma**, Didier Buchs. *CTL Formula Evaluation by Term Rewriting Inversion*, Proceedings of the International Conference on ELECTRONICS, COMPUTERS and ARTIFICIAL INTELLIGENCE - ECAI-2017, Târgovişte, 2017.

16 G. Suciu, **Ş. A. Toma** and R. Cheveresan, *Towards a continuous speech corpus for banking domain automatic speech recognition*, 2017 International Conference on Speech Technology and Human-Computer Dialogue (SpeD), Bucharest, 2017, pp. 1-6.

17 **Ş. A. Toma**, A. Stan, M. L. Pura and T. Bârsan, MaRePhoR — *An open access machine-readable phonetic dictionary for Romanian*, 2017 International Conference on Speech Technology and Human-Computer Dialogue (SpeD), Bucharest, 2017, pp. 1-6.

18 **Ştefan-Adrian Toma**, Adrian-Septimiu Moldovan, Valentin Ioan Poncos, Andrei Anghel, Delia Cosmina Teleagă, Florin Şerban. *First Results with a C-band Ground Based Synthetic Aperture Radar*. Proceedings of the 7th International Conference on Electronics Computers and Artificial Intelligence, ECAI, Bucureşti, 2015.

19 Valentin Poncos, Delia Teleaga, Mohamed Amine Boukhemacha, **Stefan Adrian Toma**, Florin Serban. *Study of Urban Instability Phenomena In Bucharest City Based On PS-INSAR*. IGARSS 2014.

20 Bîrsan T. și **Toma, S.-A.** *On grapheme to phoneme conversion for Romanian using Pronunciation by Analogy*, În Proceedings of the 9th International Conference on Communications 2012, Bucharest, 2012.

21 **Toma, S.-A**., Târşa, G.-I., Oancea, E., Munteanu, D.-P., Totir, F., Anton, L.. *A TD-PSOLA based method for speech synthesis and compression,* În Proceedings of the 8th International Conference on Communications 2010, pp. 123-126, Bucharest, 2010.

22 Munteanu, D.-P., **Toma, S.-A..** *Automatic speaker verification experiments using HMM*, in Proceedings of the 8th International Conference Communications 2010, pp. 123-126, Bucharest, 2010.

23 F. Totir, L. Bombrun, G. Vasile, M. Gay, **S.A. Toma**. *On hierarchical segmentation on high resolution PolSAR data*, 8th European Conference on Synthetic Aperture Radar (EUSAR 2010), (1185 pages, CD-ROM, ISBN 978-3-3272-2), pp. 174-177, 07-10 June 2010, Aachen, Germany.

24 **Toma, S.-A.**, Oancea, E. Munteanu, D.-P. *Automatic rule-based syllabication for Romanian*, Proceedings of the 5-th Conference on Speech Technology and Human-Computer Dialogue 2009 SpeD '09, 18-21 June 2009.

25 **Toma S.A.**, Munteanu D.P. *Rule-based automatic phonetic transcription for the Romanian language*, Proceedings of the first international conference on creative content technologies - CONTENT 2009, 15 – 20 November 2009.

Cărți

26 **Stefan-Adrian TOMA**. *Metode pentru Îmbunătăţirea Rezoluţiei în Distanţă a Senzorilor SAR cu Compresia Impulsului*, Editura Matrixrom, 2017. ISBN 978-606-25-0360-4

27 Cezar PLEŞCA, **Stefan-Adrian TOMA**, Stelian SPÎNU. *Tehnici de Watermarking pentru Multimedia*, Editura ATM, ISBN 978-973-640-117-6, pagini 1-200, 2017.

28 **Toma Ștefan-Adrian**, Munteanu Doru-Petru. *Procesoare Numerice de Semnal – Îndrumar de laborator.* Editura Academiei Tehnice Militare, 2013. ISBN 978-973-640-221-0.

Alte lucrări și contribuții științifice

29 Marian Ceaparu, **Stefan-Adrian Toma**, Svetlana Segarceanu, George Suciu, Inge Gavat. "Multifactor voice-based authentication system". Proceedings of Fourth International Scientific Conference "Telecommunications, Informatics, Energy and Management. TIEM'2019. ISSN 2367-8437.

30 CHARACTER-LEVEL KEYWORD SPOTTING USING BIDIRECTIONAL LSTM-CTC, IN VoIP NETWORKS Tiberiu Boros, Stefan Daniel Dumitrescu, Eric Curea, Marian Ceaparu, and **Ştefan-Adrian Toma**. TMLSS (poster)

31 Valentin Poncos, Delia Teleaga, **Stefan-Adrian Toma**, Florin Serban, Manole Stelian Serbulea, Rodica Nicolae. Infrastructure stability monitoring in Romania using TeraSAR-X data. TerraSAR-X / TanDEM-X Science Team Meeting, 17-20 October 2016, DLR Oberpfaffenhofen, Germany, 2016. (conference poster)

32 **Stefan-Adrian Toma**. Monitorizarea deformării solului şi elementelor de infrastructură cu ajutorul radarelor cu apertură sintetică. Conferinţa (VIII) Impactul Transformărilor Socio-Economice şi Tehnologice la Nivel National, European şi Mondial, Bucureşti, 2015. (conference presentation)

33 **Ştefan-Adrian TOMA**, Andreas KNOPP, Florin POPESCU, Simplified multi-path channel estimation rule through the use of PS-MP CAZAC sequences, The 36th International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technologies Research Agency, pages 306-311, May 26-27, 2005, Bucharest, Romania.

34 Mihai Radu, **Toma Ştefan-Adrian** and Popescu Florin, Aspects regarding synthetic speech quality evaluations for military systems, Advances in Spoken Language Technology, pp. 99-108, Romanian Academy Publishing House, 2007.

35 Florin POPESCU, **Ştefan-Adrian TOMA**, Constantin Vizitiu, Speech Coding in Military Communication Networks, The 3RD INTERNATIONAL CONFERENCE New Challenges In The Field of Military Sciences 2005.

36 **Toma Ştefan-Adrian**, Popescu Florin, Web Based Application for Subjective Codec Quality Evaluations, Proceedings of the „Tehnologii moderne în secolul XXI", Academia Tehnică Militară, Bucharest, 2007.

37 **Toma S-A**, Munteanu Doru-Petru, Ciotârnae Petrică, Letter to sound system for the Romanian language, Proceedings of the 7th International Conference Communications 2008, pp. 85-88, Bucharest, 2008.

38 **Toma S.A.**, Oancea E., Totir F., Godoi S.M., Munteanu D.P. The Non-linear dynamical systemic approach to speech synthesis, Proceedings of the „New Challenges in the Field of Military Sciences" Conference, CD-ROM ISBN 978-963-87706-4-6, 18-19 November 2009.

39 Stefan Florin Balan, Valentin Poncos, Delia Teleaga, **Stefan-Adrian Toma**, Bogdan Felix Apostol. *Buildings Safety Through Satellite Monitoring* International Multidisciplinary Scientific GeoConference : SGEM; Sofia, Vol. 3, (2016).

LISTA PUBLICAȚIILOR ȘTIINȚIFICE, CĂRȚILOR, CONFERINȚELOR ȘI PROIECTELOR DE CERCETARE

ANDREI-IOAN INDREŞ

REVISTE ISI

1. Vasile A, Coropețchi IC, **Indreș AI**, Constantinescu DM, Sorohan Ș, Apostol DA Response of sandwich structures with novel TPMS cores under cyclic uniaxial compression. Journal of Theoretical and Applied Mechanics. 2025, doi: 10.15632/jtam-pl/202686, FI=1,0.
2. Coropețchi IC, Constantinescu DM, Vasile A, **Indreș AI**, Sorohan Ș, Apostol DA, Direct search methods for determining new designs of auxetic composite materials. Journal of Theoretical and Applied Mechanics. 2025, doi: 10.15632/jtam-pl/200711, FI=1,0.
3. Vasile A, Constantinescu DM, Coropețchi IC, Sorohan Ș, **Indreș AI**, Low-velocity impact response of novel TPMS and stochastic lattice cores of sandwich structures Materials. 2025, 18 (12), 2889. WOS: 001516087300001, FI=3,2.
4. Coropețchi IC, Constantinescu DM, Vasile A, **Indreș AI**, Sorohan Ș, Design of novel auxetic bi-materials using convolutional neural networks. Materials. 2025, 18 (8), 1772. WOS: 001475416800001, FI=3,2.
5. Vasile A, Constantinescu DM, **Indreș AI**, Coropețchi IC, Sorohan Ș, Apostol DA, Numerical simulation of compressive testing of sandwich structures with novel triply periodic minimal surface cores. Materials. 2025, 18 (2), 260. WOS:001404628200001, FI=3,2.
6. **Indreș AI**, Constantinescu DM, Mocian OA, Sorohan Ș, Particularities on the low velocity impact behavior of 3D printed sandwich panels with re-entrant and honeycomb core topologies. Journal of Composites Science. 2024; 8(10), 426. WOS:001342654200001, FI=3,7.
7. Mocian OA, Constantinescu DM, **Indreș AI,** Energy absorption enhancement by unit cell angle grading for sandwich panels with auxetic core. Materiale Plastice. 2021;58(4):94-101, WOS:000756908300001, FI=0,7.
8. Alexa O, Coropețchi I, Vasile A**, Indreș AI**, Barothi L, Dobre A. Aspects related to propulsion system modeling and resistive forces for tracked vehicles. Ingineria automobilului. 2021; 60(1):22-25, WOS: 000692037400008, FI=0,2.

PROCEEDINGS ISI

1. Mocian OA, Constantinescu DM, **Indreș AI,** Assessment on energy absorption of foam core sandwich panels under low velocity impact. Macromolecular Symposia. 2021;396(1), WOS:000641766900023, FI=0.
2. Coropețchi IC, **Indreș AI**, Moța F, Vasile A. Mechanical test lung simulation device, 2020 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), WOS:000646194100046, FI=0.

REVISTE INDEXATE SCOPUS

1. **Indres AI**, Constantinescu DM, Baciu F, Mocian OA. Low velocity impact response of 3D printed sandwich panels with TPU core and PLA faces. Buletinul Științific UPB, Seria D: Inginerie Mecanică. 2024;86(3):165-176.
2. **Indreș AI**, Constantinescu DM, Mocian OA. Bending behavior of 3D printed sandwich beams with different core topologies. Material Design and Processing Communications. 2021;3(4): e252.

CONFERINȚE INTERNAȚIONALE

1. Vasile A, Coropețchi IC, **Indreș AI**, Constantinescu DM, Sorohan Ș, Apostol DA Response of sandwich structures with novel TPMS cores under cyclic uniaxial compression. In 40th Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, September 24–27, Gdansk, Poland, 2024
2. Coropețchi IC, Constantinescu DM, Vasile A, **Indreș AI**, Sorohan Ș, Apostol DA, Direct search methods for determining new designs of auxetic composite materials, In 40th Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, September 24–27, Gdansk, Poland, 2024
3. **Indreș AI**, Constantinescu DM, Mocian OA. Bending behavior of 3D printed sandwich beams with different core topologies, In 1th Workshop on Structural Integrity of Additively Manufactured Materials, SIAMM21, 25-26 February, Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Timișoara, 2021.
4. Mocian OA, Constantinescu DM, **Indreș AI**. Assessment on energy absorption of foam core sandwich panels under low velocity impact, In 4th International Conference Progress on Polymers and Composites Products and Manufacturing Technologies,

POLCOM, 26-28 November, Universitatea POLITEHNICA București, 2020.

5. Coropețchi IC, **Indreș AI**, Moța F, Vasile A. Mechanical test lung simulation device, International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 29-30 October, Iași, 2020.

CĂRȚI PUBLICATE

1. Ștefan A, Bucur F, **Indreș AI**, *„Rezistența Materialelor. Îndrumar pentru efectuarea lucrărilor de laborator în domeniul elastic”*, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” București, 2020, ISBN 978-973-640-314-9, 148 pagini.

PROIECTE DE CERCETARE

1. **Membru-doctorand** pentru perioada 2024-2025, în cadrul proiectului „*Reducerea emisiilor poluante și a consumului de combustibil la motoarele Diesel care echipează navele din dotarea Forțelor Navale Române”* – REACT– PN-IV-P6-6.3-SOL-2024-2-0314.
2. **Director de proiect,** pentru perioada 2021-2025, în cadrul proiectului “*Autovehicul ultrauşor de patrulare şi intervenţie”*, din Planul Intern de Cercetare al Academiei Tehnice Militare ”Ferdinand I”
3. Membru cu funcția de **asistent de cercetare** pentru perioada 2020 – 2023, în cadrul proiectului internaţional “*Compozite termorigide epoxidice prototipate cu jet de cerneală reactivă*” – PN III-ERANET cu nr. 167/2020;
4. Membru cu funcția de **asistent de cercetare** în anul 2020, în cadrul proiectului “ *“Dezvoltarea de prototipuri de ventilatoare cu parametric adaptați pentru asistarea pacienților infectați cu virusul SARS-CoV-2”* PN-III-P2-2.1-SOL-2020.
5. **Membru** în perioada 2020-2021, în cadrul proiectului “*Sistem aerian fără pilot pentru supraveghere, cercetare și acțiuni cinetice*”, din Plan Sectorial de Cercetare Dezvoltare al MApN.
6. **Director de proiect** pentru perioada 2019-2020, în cadrul proiectului *”Pistă simulare accidente auto”*, din Plan Sectorial de Cercetare Dezvoltare al MApN.

7. **Membru** pentru perioada 2018-2019, în cadrul proiectului "*Modernizare mașină de luptă a vânătorilor de munte – M.L.V.M*.", din Plan Sectorial de Cercetare Dezvoltare al MApN.
8. **Membru** pentru perioada 2017-2018, în cadrul proiectului "*Platformă mobilă de observare și supraveghere pentru intervenții în situații de urgență – SMARTISU"*, din Programul Operațional Competitivate

Lt. dr. ing.

Andrei-Ioan INDREȘ

L I S T A
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Lector univ. SPRINŢU (ŞTEFLEA) IULIANA

MANUALE UNIVERSITARE ŞI CULEGERI DE PROBLEME

Nr. Crt.	TITLUL MANUALULUI	AUTORII	EDITURA, ANUL
0	1	2	3
1.	**Matematică** **Culegere de probleme- tip grilă** ISBN 973-9456-20-0	coautor	Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2000.
2.	**Elemente de analiză matematică. Aplicaţii, culegere de probleme,** ISBN 973-9456-92-8.	Iuliana Sprinţu	Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2001.
3.	**Analiză matematică I. Calcul diferenţial şi integral** ISBN general: 973-8290-95-3 ISBN vol. 1: 973-8290-96-1	Iuliana Sprinţu Valentin Gârban	Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2003.
4.	**Analiză matriceală** ISBN 973-640-099-9	Anton Soloi Iuliana Sprinţu	Editura Academiei Tehnice Militare Bucureşti, 2005
5.	**Teste de matematică pentru admitere** ISBN 978-973-640-187-9	coautor	Editura Academiei Tehnice Militare Bucureşti, 2010
6.	**Stabilitate asimptotică relativ la o mulţime ţintă pentru sisteme de comandă neliniare** ISBN 978-973-755-785-8	Dan Lambadarie Iuliana Sprinţu	Editura MATRIX ROM Bucureşti, 2012
7.	**Ecuaţii diferenţiale şi cu derivate parţiale cu aplicaţii în ingineria mecanică** ISBN 978-973-640-219-7	Iuliana Sprinţu Dan Lambadarie	Editura Academiei Tehnice Militare Bucureşti, 2012
8.	**Algebră liniară cu aplicaţii în inginerie** ISBN 978-606-25-0170-9	Silvia Marzavan Simona Roateşi Iuliana Sprinţu	Editura MATRIX ROM Bucureşti, 2015
9.	**Matematică** **Culegere de probleme tip grilă pentru admiterea în învăţământul superior**	coautor	Editura Academiei Tehnice Militare Bucureşti, 2017

LISTA COMUNICĂRILOR ŞTIINŢIFICE ŞI A ARTICOLELOR PUBLICATE

1. Sprinţu, I., Bartiş, D ., Nedelcu, R., *Algoritm de rezolvare a problemelor de programare liniară*, Sesiunea jubiliară de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Navală Mircea cel Bătrân, Constanţa, 14-16 noiembrie, 2002.

2. Sprinţu, I., Nedelcu, R ., Bartiş, D ., Metode matematice în studiul stratului limită laminar, Sesiunea jubiliară de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Navală Mircea cel Bătrân, Constanţa, 14-16 noiembrie, 2002.

3. Nedelcu, R., Bartiş, D., **Sprinţu, I**., *Regimuri, parametri şi bloc tehnologic de lucru la călirea superficială cu laser a unor suprafeţe din oţel*, Sesiunea Naţională de comunicări ştiinţifice, Academia Forţelor Aeriene Henri Coandă şi Centrul regional pentru managementul resurselor de apărare, 1-2 noiembrie, Braşov, 2002, Editura Academiei Forţelor Aeriene "Henri Coandă", ISSN 1453-0139, pp. 17-22.

4. Nedelcu, R., Bartiş, D., **Sprinţu, I**., *Some aspects about analytical and finite element modeling of riveted lap joints in aircraft structure de*, Lucrările celui de-al VII-lea Simpozion Naţional cu participare internaţională PRASIC' 02, Universitatea Transilvania din Braşov, 7-8 noiembrie, Vol. II, ISBN 973-635-075-4, pp. 21-24, 2002.

5. Bartiş, D., Nedelcu, R., **Sprinţu, I**., *Defecte ale îmbinărilor prin nituire. Metode specifice de determinare ale acestora*, Lucrările celui de- al VII-lea Simpozion Naţional cu participare internaţională PRASIC' 02, Universitatea Transilvania din Braşov, 7-8 noiembrie, 2002, Vol. II, ISBN 973-635-075-4, pp.13-20.

6. Bartiş, D., Lupaş, A., **Sprinţu, I.**, *Contribuţii teoretice privind aplicarea integralei "J" la analiza iniţierii şi dezvoltării fisurilor în asamblările nituite din structurile de aviaţie*, Conferinţa Ştiinţifică Internaţională TMCR 2007, Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare, Universitatea Tehnică a Moldovei, Universitatea Tehnică Gh. Asachi Iaşi, Vol. II, Ediţia XI, Chişinău, Editura U.T.M., ISBN 978-9975-45-035-2, pp.90-93.

7. Fuiorea, I., Gabor, D., **Sprinţu, I**., *A New Mathematical Model for Composite Plates*, The Knowledge- Based Organization, The 16th International Conference Sibiu, 25-27 nov. 2010, ISSN 1843-682X, pp. 71-77 (indexat ISI)

8. Sprinţu, I., Fuiorea, I., *An analytical solution for differential equation of a composite plate*, Aerospatial 2010, sect. 4, International Conference of Aerospace Sciences.

9. Sprintu, I., *Analysis of composite rectangular plates based on the classical laminated plate theory*, Proceedings of The 4th International Conference "Advanced Composite Materials Engineering ", COMAT 2012, 18- 20 October 2012, Brasov, DERC Publishing House, Tewksbury, Massachusetts, (pp. 251-256), ISBN- 13: 978-0981730059, ISBN-10: 0981730051.

10. Sprintu, I., *Analytical Approaches of Composite Rectangular Thin Plates*, Journal of Mathematics and System Science, David Publishing Company, Vol. 2, No. 9, Sept. 2012, (pp. 586-592), ISSN 2159-5291 (Indexat: Database of EBSCO, Massachusetts, USA, CSA Technology Research Database Index Copernicus, Poland, Norwegian Social Science Data Services (NSD), Database for Statistics on

Higher Education (DBH), Norway Summan Serials Solutions, Chinese Database of CEPS, Airiti Inc&OCLC, Chinese Scientific Journals Database, VIP Corporation, Chongqing PR China).

11. Sprintu, I., *Mathematical Model used in the Analysis of Orthotropic Plates*, Proceedings of The 13th International Conference on

Mathematics and its Applications, Timişoara, November 1-3, 2012, Ed. Timişoara 2013, (pp. 283-288), ISSN 1224-6069.

12. Sprintu, I., Roateşi, S., *Experimental Validation of New Mathematical Solutions for Orthotropic Plates with Clamped Edges*, Proceedings of ICNAAM 21-27 sept., 2013, Rhodes, Greece, AIP Proceedings, 1558, pp 1359-1362, DOI: 10.1063/1.482576, 17 oct. 2013.

13. Sprintu, I., Fuiorea, I., *Analytical Solutions of the Mechanical Answer of Thin Orthotropic Plates,* Proceedings of the Romanian Academy-Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Sciences, Vol. 14, nr. 4,

pp 343-350, 2013 (ISI).

14. Sprintu, I., Fuiorea, I., *Comparative Analysis of Orthotropic Plates*, Scientific Bulletin, Series D, University Politehnica of Bucharest, UPB, Sci., Bull., Series D, Vol. 76, Iss. 3, 2014, ISSN 1454-2358.

15. Sprinţu, I., *Some Aspects of the Behavior for Orthotropic Thin Plates with Clamped Edges*, Journal of Mathematics and System Science, David Publishing Company, Vol. 4, 25 May 2014, (pp. 358-363), ISSN 2159-5291.

16. Sprinţu , I., Rotaru, C., *Dynamic behavior of thin composite plates for different boundary conditions*, AIP Conf. Proc. 1637, 1048

(2014),
http://dx.doi.org/10.1063/1.4904679.

17. Rotaru, C., **Sprinţu, I.**, State variable modeling of the integrated engine and aircraft dynamics, AIP Conf. Proc. 1637, 889 (2014), http://dx.doi.org/10.1063/1.4904661.

LISTA DE LUCRĂRI PUBLICATE

DOBRE Gabriela-Roxana

I. LISTA PUBLICAȚIILOR RELEVANTE

(Lista celor maximum 10 lucrări considerate de candidat a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii, care sunt incluse în format electronic în dosar şi care se pot regăsi şi în celelalte categorii de lucrări)

1. **Holban, G. –R** (2007): *The variational approach to deriving plate model,* Trends and challenges in applied mathematics, ICTCAM 2007, Bucharest, Romania, http://www.zentralblatt-math.org/zmath/en/search/?q=an:1135.00011&format=complete
2. **Dobre, G. -R**. Drobot, R. (2011): *Estimating soil hydraulic parameters using a metaheuristic algorithm,* Scientific Bulletin. Series, Mathematical Modeling in Civil Engineering, ISSN 1841-5555, Issue 1/2, p. 102 https://www.researchgate.net/profile/Radu_Drobot2/publication/268323424_ESTIMATING_SOIL_HYDRAULIC_PARAMETERS_USING_A_METAHEURISTIC_ALGORITHM/links/5689510108ae051f9af762c3.pdf
3. **Dobre, G. -R.** (2014): *R language: statistical computing and graphics for modeling of hydrologic time series*, Scientific Bulletin. Series, Mathematical Modeling in Civil Engineering, No. 4 DOI: https://doi.org/10.2478/mmce-2014-0018
4. **Dobre, G.-R.**, Gaitanaru, D.S., Gogu, R. (2017): *Snowmelt infiltration using Hydrus-1D based on a snow surface energy balance model for Bucegi mountains, Romania*, SGEM 2017- International Multidisciplinary Scientific GeoConference Proceedings, ISBN 978-619-7408-05-8 / ISSN 1314-2704, Vol. 17, Issue 32, 483-490 pp, DOI: 10.5593/sgem2017/32/S13.063
5. **Dobre, G.-R.**, Gaitanaru, D.S., Gogu, R. (2017): *Snowmelt modelling in urban areas*, Procedia Engineering 209, 127–134, https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.11.138
6. Gaitanaru, D.S., **Dobre, G.-R.**, Gogu, R. (2017): *Estimation of Snowmelt Infiltration*, Remote sensing, model and in-situ data fusion for snowpack parameters and related

hazards in a climate change perspective, Editura Printech Bucuresti, ISBN 978-606-23-0733-2, SnowBall project,

https://www.researchgate.net/publication/320559630

7. **Dobre, G.-R** (2017): *Solving partial differential equation using R,* Proceedings of the 14th Scientific Communications Session of the Department of Mathematics and Computer Science of Technical University of Civil Engineering, ISSN 2067-1332
   http://civile-old.utcb.ro/mie/proceedings2017.pdf
8. **Dobre, G.-R.**, Gaitanaru, D.S., (2018): *Estimating soil hydraulic properties for unsaturated zone using gradient ant metaheuristic methods*,
   SGEM 2018- International Multidisciplinary Scientific GeoConference Proceedings, Vol. 18, Iss. 3.2: 165-172.
   DOI:10.5593/sgem2018/3.2/S13.022
9. **Dobre, G.-R.**, Sandu, A. E. (2018): *Using R for soil parameter estimation,* Proceedings of the 15th Scientific Communications Session of the Department of Mathematics and Computer Science of Technical University of Civil Engineering, ISSN 2601-9299
   http://civile-old.utcb.ro/mie/proceedings2018.pdf
10. **Dobre, G. -R.**, Sandu, A. E. (2019): *Climate Change Impact Assessment of Snowmelt in Bucegi Mountains Using RCP Scenarios,* Proceedings of the 16th Scientific Communications Session of the Department of Mathematics and Computer Science of Technical University of Civil Engineering, ISSN 2601-9299
    http://civile-old.utcb.ro/mie/proceedings2019.pdf

II. LISTA COMPLETĂ DE PUBLICAȚII, CREAȚII, INVENȚII

A. Teza de doctorat.

(Titlul, conducătorul tezei, denumirea exactă a instituţiei unde s-a realizat, calificativul obţinut)

A1: **HOLBAN (DOBRE) Gabriela-Roxana: *Modelarea cuplată a curgerii și transportului în mediul saturat și nesaturat*,** Teza de doctorat, UTCB, 2014
Conducător științific: Prof. univ. dr. ing. Radu Drobot

Teza a fost sustinuta in data de 16/09/2014 obtinandu-se calificativul "Foarte bine" și acordarea titlului de dr. in domeniul inginerie civilă

B. Cărti publicate

(Autor/autorii, titlul, volumul, editura, localitatea unde are sediul editura, anul, numărul de pagini totale, capitolul şi numărul de pagini ce revin autorului, ISBN.)

B2. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Gaitanaru, D.S., **Dobre, G.-R.**, Gogu, R. (2017): Remote sensing, model and in-situ data fusion for snowpack parameters and related hazards in a climate change perspective, *Estimation of Snowmelt Infiltration*, Editura Printech Bucuresti, ISBN 978-606-23-0733-2, SnowBall project, https://www.researchgate.net/publication/320559630
2. **Dobre Gabriela-Roxana** (2020): ***Ecuatii diferentiale si ecuatii cu derivate partiale. Metode analitice si numerice. Note de curs si aplicatii in inginerie***. ISBN: 978-606-25-0574-5, Editura Matrix Rom https://www.matrixrom.ro/categorii/carti/?filter_autor=gabriela-roxana-dobre

C. Lucrări ştiinţifice publicate

(Autor/ autorii în ordinea înscrisă în publicaţie, titlul lucrării, periodicul, volumul, anul, numărul, paginile)

C1. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI

1. **Dobre, G.-R.**, Gaitanaru, D.S., Gogu, R. (2017): *Snowmelt infiltration using Hydrus-1D based on a snow surface energy balance model for Bucegi mountains, Romania*, SGEM 2017- International Multidisciplinary Scientific GeoConference Proceedings, ISBN 978-619-7408-05-8 / ISSN 1314-2704, Vol. 17, Issue 32, 483-490 pp, DOI: 10.5593/sgem2017/32/S13.063
   (Urmează a fi indexat de Thomson Reuters, ISI Web of Science, ISI Web of Knowledge şi este deja indexată de ELSEVIER, SCOPUS, EBSCOHost, ProQuest, Springer Nature).
2. **Dobre, G.-R.**, Gaitanaru, D.S., Gogu, R. (2017): *Snowmelt modelling in urban areas*, Procedia Engineering 209, 127–134, https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.11.138
   (The impact factor (IF) 2018 of Procedia Engineering is 0.97)

3. **Dobre, G. -R,** Gaitanaru, D.S., (2018): *Estimating soil hydraulic properties for unsaturated zone using gradient ant metaheuristic methods*,
SGEM 2018- International Multidisciplinary Scientific GeoConference Proceedings, Vol. 18, Iss. 3.2: 165-172.
DOI:10.5593/sgem2018/3.2/S13.022
(SGEM Conference Proceedings din 2018 urmează a fi indexat de Clarivate Analytics ISI Web of Science/ Web of Knowledge, SCOPUS, Engineering Village/Compendex, ProQuest, EBSCOhost, British Library, Springer Nature).

C2. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste indexate în baze de date internaţionale (indicaţi şi baza de date)**.**

1. **Holban, G.-R** (2007): *The variational approach to deriving plate model,* Trends and challenges in applied mathematics, ICTCAM 2007, Bucharest, Romania, (Zentralblatt)
http://www.zentralblatt-math.org/zmath/en/search/?q=an:1135.00011&format=complete

2. **Dobre, G.-R**. (2011): *Estimating soil hydraulic parameters using a metaheuristic algorithm,* Scientific Bulletin. Series, Mathematical Modeling in Civil Engineering, ISSN 1841-5555, Issue 1/2, p. 102
(EBSCO, Google Scholar**)**
3. **Dobre, G.-R.** (2014): *R language: statistical computing and graphics for modeling of hydrologic time series*, Scientific Bulletin. Series, Mathematical Modeling in Civil Engineering, No. 4
(EBSCO, Google Scholar)
4. **Dobre, G.-R** (2017): *Solving partial differential equation using R, Proceedings* of the 14th Scientific Communications Session of the Department of Mathematics and Computer Science of Technical University of Civil Engineering, ISSN 2067-1332
(Google Scholar)
5. **Dobre, G.-R.**, Sandu, A. E. (2018): *Using R for soil parameter estimation, Proceedings* of the 15th Scientific Communications Session of the Department of Mathematics and Computer Science of Technical University of Civil Engineering, ISSN 2601-9299

(Google Scholar)

6. Sandu, A. E., **Dobre, G.-R.** (2018): *Eigenvalues, eigenvectors and the diagonalization of a matrix with MATLAB, MATHCAD and R software,* Proceedings of the 15th Scientific Communications Session of the Department of Mathematics and Computer Science of Technical University of Civil Engineering, ISSN 2601-9299

(Google Scholar)

7. **Dobre, G.-R.**, Sandu, A. E. (2019): *Climate Change Impact Assessment of Snowmelt in Bucegi Mountains Using RCP Scenarios,* Proceedings of the 16th Scientific Communications Session of the Department of Mathematics and Computer Science of Technical University of Civil Engineering, ISSN 2601-9299

(Google Scholar)

8. Sandu, A. E., **Dobre, G.-R.** (2019): *Analysis of software packages for modeling water quality in a water distribution network*, Proceedings of the 16th Scientific Communications Session of the Department of Mathematics and Computer Science of Technical University of Civil Engineering, ISSN 2601-9299

(Google Scholar)

9. **Dobre, G.-R.**, Sandu, A. E. (2020): *Mathematical Modeling of Infectious Disease, in the Context of the Spread of the Novel Coronavirus (Covid 19),* Proceedings of the 17th Scientific Communications Session of the Department of Mathematics and Computer Science of Technical University of Civil Engineering.

(Is in a process of evaluation and indexation by Google Scholar)

10. Sandu, A. E., **Dobre, G.-R.** (2020): *A Comparative Analysis Of Infection Cases With Sars-Cov-2 Coronavirus In The First Three Months From The Outbreak Of The Infection Cases In Some European Countries*, Proceedings of the 17th Scientific Communications Session of the Department of Mathematics and Computer Science of Technical University of Civil Engineering.

(Is in a process of evaluation and indexation by Google Scholar)

C6. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice

(Autor/autorii în ordinea înscrisă în publicaţiei, titlul lucrării, titlul volumului, editorul sau redactorul, editura, locul, volumul, anul, paginile)

1. **Holban, G.-R** (2003): *Rezervoare cilindrice cu pereti de grosime variabila,* Lucrarile sesiunii stiintifice a Catedrei de Matematica si Informatica,UTCB
2. **Holban, G.-R** (2005): *Justificarea cu metode asimptotice a ecuatiilor bidimensionale de membrane si incovoiere a unei placi liniar elastice incastrate,* Lucrarile sesiunii stiintifice a Catedrei de Matematica si Informatica, UTCB
3. **Dobre, G.-R** (2009): *Genetic Algorithms in Hydrology,* Proceedings of the 10th Workshop of the Dept. of Math. and Computer Sc., Tech. Univ. of Civil Eng.
4. **Dobre, G.-R** (2011): *Comparison of Metaheuristic Algorithms with applicatios in parameter estimation in vadose zone,* Proceedings of the 11th Workshop of the Dept. of Math. and Computer Sc., Tech. Univ. of Civil Eng
5. **Dobre, G.-R**., Drobot. R. (2013)*: Using Genetic and Gradient Algorithms for solving hydrogeological optimization problems,* Proceedings of the 12th Workshop of the Dept. of Math. and Computer Sc., Tech. Univ. of Civil Eng.
6. **Dobre, G.-R.**, Drobot. R. (2014): *Modelling the infiltration process*, Proceedings of Mathematics and Educational Symposium of Dept. of Math. and Computer Sc., 1st edition, Tech. Univ. of Civil Eng
7. **Dobre G.-R.** (2015): *Tabu search optimization with application in groundwater management,* Proceedings of the 13th Workshop of the Dept. of Math. and Computer Sc., Tech. Univ. of Civil Eng
8. **Dobre, G.-R.** (2016): *Solving differential equation in R,* Proceedings of Mathematics and Educational Symposium of Dept. of Math. and Computer Sc., 2nd edition, Tech. Univ. of Civil Eng

G. Contracte de cercetare (menţionaţi calitatea de director sau membru)

(Titlul contractului calitatea persoanei (director, membru în echipă), modul de valorificare, exemple elocvente de publicaţii, brevete)

- **SnowBall** project (EEA Grants no EEA-JRP-RO-NO-2013-1-0285)-membruîn echipa formată de prof. univ. dr. ing Radu Gogu și cercetătorul ştiinţific Găitanaru Dragoș din partea Centrului de Cercetare în Ingineria Apelor Subterane. UTCB.
- În 2017 am publicat ca membru al echipei din partea Centrului de Cercetare în Ingineria Apelor Subterane la a capitolul „Estimation of Snowmelt Infiltration" în cartea „Remote sensing, model and in-situ data fusion for snowpack parameters and related hazards in a climate change perspective", în care m-am ocupat de partea de modelare matematică a proceselor de topire a zăpezii.

- În cadrul aceluiași colectiv, în 2017 și 2018 am participat la conferințele International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying, Geology and Mining, Ecology and Management – **SGEM**, unde am și publicat două articole care sunt în proces de evaluare și indexare de cele mai importante de cele mai importane baze de date (Clarivate Analytics ISI Web of Science/ Web of Knowledge, SCOPUS, Engineering Village/Compendex, ProQuest, EBSCOhost, British Library, Springer Nature)
    1. **Dobre, G.-R.**, Gaitanaru, D.S., Gogu, R. (2017): Snowmelt infiltration using Hydrus-1D based on a snow surface energy balance model for Bucegi mountains, Romania, SGEM 2017-International Multidisciplinary Scientific GeoConference Proceedings, ISBN 978-619-7408-05-8 / ISSN 1314-2704, Vol. 17, Issue 32, 483-490 pp,
       DOI: 10.5593/sgem2017/32/S13.063
    2. **Dobre, G. -R.**, Gaitanaru, D.S., (2018): Estimating soil hydraulic properties for unsaturated zone using gradient ant metaheuristic methods, SGEM 2018-International Multidisciplinary Scientific GeoConference Proceedings, Vol. 18, Iss. 3.2: 165-172.
       DOI:10.5593/sgem2018/3.2/S13.022

- INXCES project: "INnovations for eXtreme Climatic eventS", project number 48/2016, PNCDI III-membru în cadrul aceleiași echipe din Centrul de Cercetare în Ingineria Apelor Subterane
- Deasemenea, tot în 2017, am participat la conferința internațională SUB-URBAN 2017. Am continuat cu partea de modelare matematică a procesului de topire a zăpezii pentru zona urbană publicând lucrarea
    1. **Dobre, G.-R.,** Gaitanaru, D.S., Gogu, R. (2017): Snowmelt modelling in urban areas, Elsevier Procedia Engineering 209, 127–134, https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.11.138
       (The impact factor (IF) 2018 of Procedia Engineering is 0.97)

Data, Semnătura,

23.07.2020

L I S T A

lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic
Lect. univ.dr.ing. Daniela BARTIŞ

CĂRŢI PUBLICATE

1. Daniela Bartiş METODE ALE GEOMETRIEI DESCRIPTIVE – Culegere de probleme, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2002, ISBN 973-8290-47-3

2. Daniela Bartiş, Monica Vlase, Mihai Savaniu, DESEN TEHNIC INDUSTRIAL. – Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2018, ISBN 978-973-640-288-3 **Vol. 1**. – 2018 - ISBN 978-973-640-289-

3. *Sprinţu Iuliana,* **Daniela Bartiş***"*Matematici speciale I. Aplicații în domeniul tehnic." Ed. ATM, oct. 2024, ISBN 987-973-640-351-4

LUCRĂRI PUBLICATE

1. **Daniela Bartiş,** Elena Moldovan, *Studiu comparativ asupra diverselor metode de determinare a intersecţiilor de suprafeţe* –**A XXVI-A SESIUNE DE COMUNICARI STIINTIFICE CU PARTICIPARE INTERNATIONALA**-ACADEMIA TEHNICA MILITARA , BUCURESTI 1995,

2. **Daniela Bartiş,** *Metode ale geometriei descriptive aplicate în desenul tehnic*-**A XXVII-A SESIUNE DE COMUNICARI STIINTIFICE CU PARTICIPARE INTERNATIONALA -** ACADEMIA TEHNICA MILITARĂ , BUCUREŞTI 1997

3. Horia Vertan, **Daniela Bartiş,** *Aspecte ale transferului de căldură la solidificarea dirijată folosind MEF.*, revista ***METALURGIA*** Nr.11-12 , 1998, pg.61-65

4. **Daniela Bartiş,** *Studiu comparativ privind niturile utilizate în îmbinările din structurile de aviaţie,* **-A XXVIII-A SESIUNE DE COMUNICARI STIINTIFICE CU PARTICIPARE INTERNATIONALA -** ACADEMIA TEHNICA MILITARĂ , BUCUREŞTI 2001

5. Ion Fuiorea, **Daniela Bartiş,** *Study on the mechanical aspects of the fatigue,* **SESIUNE DE COMUNICĂRI CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ,** CASA CENTRALĂ A ARMATEI, BUCUREŞTI, Mai 2001

6. Iuliana Sprinţu, Roxana Nedelcu, **Daniela Bartiş,** *Metode matematice în studiul stratului limită,* **SESIUNEA JUBILIARĂ DE COMUNICĂRI ŞTIINŢIFICE CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ, " 130 DE ANI DE ÎNVĂŢĂMANT DE MARINĂ",** Constanţa, 14-16 Noiembrie , 2002

7. Iuliana Sprinţu, **Daniela Bartiş**, Roxana Nedelcu, *Algoritm de rezolvare a problemelor de rezolvare a problemelor de programare liniară,* **SESIUNEA JUBILIARĂ DE COMUNICĂRI ŞTIINŢIFICE CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ, " 130 DE ANI DE ÎNVĂŢĂMANT DE MARINĂ",** Constanţa, 14-16 Noiembrie 2002

8. Roxana Nedelcu, **Daniela Bartiş**, Iuliana Sprinţu *Regimuri, parametri şi bloc tehnologic de lucru la călirea superficială cu laser a unor suprafeţe de oţel,* **SESIUNEA DE COMUNICĂRI ŞTIINŢIFICE,** ACADEMIA FORŢELOR AERIENE " **HENRI COANDĂ",** 1-2 Noiembrie 2002, Braşov

9. **Daniela Bartiş**, Roxana Nedelcu**,** Iuliana Sprinţu, *Some aspects about analytical and finite element modeling of riveted lap joints in aircraft structures,* **Lucrările celui de al VII-lea**

SIMPOZION CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ, PROIECTAREA ASISTATĂ DE CALCULATOR, Universitatea Transilvania, Braşov, 7-8 Noiembrie 2002

10. **Daniela Bartiş,** Roxana Nedelcu, Iuliana Sprinţu, *Defecte ale îmbinărilor prin nituire. Metode specifice de determinare a acestora.,* **Lucrările celui de al VII-lea SIMPOZION CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ, PROIECTAREA ASISTATĂ DE CALCULATOR,** Universitatea Transilvania, Braşov, 7-8 Noiembrie 2002

11. Roxana Nedelcu, **Daniela Bartiş**, Maier Olimpiu, *Tratamente termice cu laser. Regimuri şi parametri.,* **CONFERINŢA ŞTIINŢIFICĂ INTERNAŢIONALĂ TMCR 2003, " TEHNOLOGII MODERNE. CALITATE. RESTRUCTURARE.,** Chişinău, Moldova, 29 Mai-1 Iunie 2003

12. **Daniela Bartiş,** *Aspecte mecanice ale fenomenului de oboseală,* **CONFERINŢA ŞTIINŢIFICĂ INTERNAŢIONALĂ TMCR 2003, " TEHNOLOGII MODERNE. CALITATE. RESTRUCTURARE.,** Chişinău, Moldova, 29 Mai-1 Iunie 2003

13. **Daniela Bartiş**, Roxana Nedelcu, *Noutăţi privind materialele din industria aeronautică,* **CONFERINŢA ŞTIINŢIFICĂ INTERNAŢIONALĂ TMCR 2003, " TEHNOLOGII MODERNE. CALITATE. RESTRUCTURARE.,** Chişinău, Moldova, 29 Mai-1 Iunie 2003

14. Gabriela Neştian, **Daniela Bartiş,** *Analiza modelului dinamic echivalent în procesul de superfinisare,* **A XXIX-A SESIUNE DE COMUNICARI STIINTIFICE CU PARTICIPARE INTERNATIONALA -** ACADEMIA TEHNICA MILITARĂ , BUCUREŞTI 2003

15. Neştian G., Nedelcu R., **Bartiş D,** *The processing of experimental data obtained through the superfinishing of steel using the time-frequency analysis,* **MAŞINOSTROENIE I TEHNOSFERA XXI BEKA, CVORNIC TRUDOV XI MEJDUNARODNAIA KONFERENŢIA, TOM 4,**UKRAINA, DONEŢC 2004

16. **Daniela Bartiş**, Gabriela Neştian, *The prediction of the crack growth of riveted joints subjected to widespread fatigue damage,* **BOLYAI SZEMLE, KÜLÖNSZÁM,** UNGARIA, Budapesta, 2004

17. G. Neştian, R. Nedelcu, M. Bunea, **D. Bartiş,** *The processing of experimental data for the superfinishing of exterior revolution surfaces,* **BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI,** PUBLICAT DE UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GH. ASACHI", IAŞI, Tomul L(LIV), Fasc. V a, 2004, Secţia Construcţii de maşini

18. **D. Bartiş,** *La détermination des effort unitares des assemblage par rivetage pour les éprouvettes utilises à la déroulement de l'essais à la fatigue,* **THE 31st INTERNATIONALLY ATTENDED SCIENTIFIC CONFERENCE OF THE MILITARY TECHNICAL ACADEMY « MODERN TECHNOLOGIES IN THE 21st CENTURY »,** Bucharest, 3-4 November 2005

19. **D. Bartiş,** *Etudes expérimentales sur le comportement en temps des assemblages par rivetage, pendant les sollicitations variables,***THE 31st INTERNATIONALLY ATTENDED SCIENTIFIC CONFERENCE OF THE MILITARY TECHNICAL ACADEMY « MODERN TECHNOLOGIES IN THE 21st CENTURY »,** Bucharest, 3-4 November 2005

20. **D. Bartiş**, R. Nedelcu, M. Stoicovici, G. Neştian *"Dispositif d`essai à la fatigue des assemblages par rivetage des structures d'aviation"* **CONFERINŢA ŞTIINŢIFICĂ**

INTERNAŢIONALĂ ”TEHNOLOGII MODERNE. CALITATE. RESTRUCTURARE” Chişinău, 19-21 mai 2005, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, Republica Moldova;

21. Roxana Nedelcu, **D. Bartiş**, G. Neştian *"Aspects métallurgiques du laminage à chaud"* **CONFERINŢA ŞTIINŢIFICĂ INTERNAŢIONALĂ ”TEHNOLOGII MODERNE. CALITATE. RESTRUCTURARE”** Chişinău, 19-21 mai 2005, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, Republica Moldova .

22. **D. Bartiş,** *Formulation du modèle général des assemblages par rivetage des structures des aeronefs,* MTA REVIEW, NR. 2, *Military Technical Academy Publishing House, Bucharest, 2005*

23. **D. Bartiş**, P. Roşu, *Aspecte generale privind modelarea comportamentului la oboseala a imbinarilor nituite***,** lucrare prezentată la seminarul SASI organizat de UPB, 2006

24. P. Roşu, **D. Bartiş,** *Simularea lagărelor hidrodinamice prin metoda elementului finit,* lucrare prezentată la seminarul SASI organizat de UPB, 2006

25. **D. Bartiş**, A. Lupaş, I. Sprinţu, *Consideraţii teoretice privind aplicarea integralei „j”, la analiza iniţierii şi dezvoltării fisurilor în asamblările nituite din structurile de aviaţie,* **CONFERINŢA ŞTIINŢIFICĂ INTERNAŢIONALĂ ”TEHNOLOGII MODERNE. CALITATE. RESTRUCTURARE”** Chişinău, 31 mai-2 iunie 2007, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, Republica Moldova.

26. **D. Bartiş**, A. Lupaş, *Studies Regarding Fatigue Crack Propagation In Riveted Joints,* **THE 32nd INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE OF THE MILITARY TECHNICAL ACADEMY “MODERN TECHNOLOGIES IN THE 21st CENTURY”,** Bucharest, 1-2 November 2007

27. A. Lupaş, **D. Bartiş**, *Some properties in a semi-Markov process in the general case,* **THE 32nd INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE OF THE MILITARY TECHNICAL ACADEMY “MODERN TECHNOLOGIES IN THE 21st CENTURY”,** Bucharest, 1-2 November 2007

28. **D. Bartiş**, R. Nedelcu, *Fatigue phenomenon in riveted joints. Experimental studies.* **MTA REVIEW, NR. 1** , **Military Technical Academy Publishing House***,* Bucharest, 2008, ISSN 1453-259X

29. I. Fuiorea, **D. Bartiş**, R. Nedelcu, *The rivet parameter influence in fatigue strength*, **2 CONFERENCE „FATIGUE ON AIRCRAFT STRUCTURES”,** Warsaw, 15-16 January 2009

30. I. Fuiorea, **D. Bartiş**, R. Nedelcu, *Numerical models for fatigue crack evolution study,* **2 CONFERENCE „FATIGUE ON AIRCRAFT STRUCTURES”,** Warsaw, 15-16 January 2009

31. Anca Ileana LUPAS, **Daniela Bartiş** “*Cubul de date ca model de date multidimensional”* Lucrările Conferinţei Naţionale Didactica Matematicii, Turda, 23 mai 2009

32. **D. Bartiş,** A. Lupaş, *Experimental studies on the Fatigue crack Propagation in Aircraft riveted joints,* MTA REVIEW, NR. 2, Military Technical Academy Publishing House, Bucharest, 2009, ISSN 1843-3391

33. A. Lupaş, **D. Bartiş**, *Algoritmi de simulare a variabilelor aleatoare,* Lucrările celei de-XXVI-a Conferinţe Naţionale, Didactica Matematicii, Cavnic, Maramureş, 22Mai 2010

34. A. Lupaş, **D. Bartiş**, *Aplicaţii ale modelelor Markov ascunse,* Lucrările celei de-XXVII-a Conferinţe Naţionale, Didactica Matematicii, Turda, 21Mai 2011

35. **D. Bartiş**, A. Lupaş, R. Nedelcu, *Realizarea modelului cu elemente finite a asamblărilor nituite din structurile de aviaţie,* Tehnologia Inovativă Revista „Construcţia de Maşini" -serie nouă, Editor: ICTCM-CITAf, Anul 64, Nr. 1/2012 , Bucureşti

36. A. Lupaş, **D. Bartiş,** *Aplicaţii ale reţelelor Petri în managementul de proiect*, Lucrările Conferinţei Naţionale, Didactica Matematicii, Reghin, 5 Mai 2012

37. R. Nedelcu, P. Redon, **D. Bartiş,** *Composite in Aerospace Industry: Properties, Technologies, Uses,* MTA Review, Volume XXII, No. 2, June 2012, Pg. 67-80, Bucharest

38. I. Sprinţu, **D. Bartiş,** *Analysis of composite rectangular plates based on the classical laminated plate theory,* a XIII-a ediţie a Conferinţei Internaţionale de Matematici şi Aplicaţii ICMA-2012, 1-3 noiembrie 2012, Timişoara, publicată în Colecţia " CONFERINȚE" Ed. Politehnica Timișoara, 2013, pg. 289 -295

39. **D. Bartiş**, A. Lupaş, *Experimental studies versus numerical simulations regarding the fatigue cracks in aircraft riveted joints,* International Conference on Military Technologies (22-23 Mai 2013), ICTM'13 PI, pg. 809-817, Brno, Czech Republic, Lucrare indexată **ISI Web of Knowledge**

40. A. Lupaș, **D. Bartiş**, *Probleme de colorare în teoria grafurilor,* Lucrările Conferinței Naționale Didactica Matematicii, 18 Mai 2013, Ibănești de Pădure, jud. Mureș

41. **D. Bartiş**, A. Lupaş, R. Nedelcu, *"J"Integral Applications. Crack Behaviour Comparative Analysisin Elasto-plastic and Liniary Elastic Modeled Mediums,* 1st International Conferecnce NEW CHALLENGES IN AEROSPACE SCIENCES NCAS 2013, November 7-8, 2013, Bucharest, Roumania

42. **D. Bartiş**, R. Nedelcu, A. Lupaş, C. Ilie, D. Voicu, "*Studies On Establishing A Methodology For Predicting The Riveted Joints Fatigue Durability In Aircraft Structures"* ModTech 2014 International Conference - MODERN TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL ENGINEERING, 13-16 iulie 2014, Gliwice, Poland, lucrare indexată ISI (ISTP, CPCI and Web of Science), www.isinet.com; *publicată în Advanced Materials Research Vol. 1036(2014)pp668-663©(2014)TransTechPublications,Switzerland*

doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.564

(indexată **ISI**)

43. R. Nedelcu, **D. Bartiş**, O. Mocian, D. Voicu, "*Some Aspects About Structural Changes On Steel Laser Heat Treating"*, ModTech 2014 International Conference - MODERN

TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL ENGINEERING, 13-16 iulie 2014, Gliwice, Poland, lucrare indexată ISI (ISTP, CPCI and Web of Science), www.isinet.com; *publicată în Advanced Materials Research Vol. 1036(2014)pp458-463©(2014)TransTechPublications,Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.564* (indexată **ISI**)

44. A. Lupaș, **D. Bartiș**, *Aligoritmi de colorare în teoria grafurilor și aplicațiile lor,* Lucrările Conferinței Naționale Didactica Matematicii, 10 Mai 2014, Remeți, jud. Bihor

45. C. Ilie, D. Grosu**,** O. Mocian, R. Vilău**, D. Bartiș**, , ”*Using Statistically Based Modeling For Vehicle Dynamics”***,** ModTech 2014 International Conference - MODERN TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL ENGINEERING, 13-16 iulie 2014, Gliwice, Poland, lucrare indexată ISI (ISTP, CPCI and Web of Science), www.isinet.com; *publicată în Advanced Materials Research Vol. 1036(2014)pp564-567©(2014)TransTechPublications,Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.564* (indexată **ISI**)

46. C. Ilie, D. Grosu**,** O. Mocian, R. Vilău**, D. Bartiș**, , ”*Using Statistically Based Modeling For Vehicle Dynamics”***,** ModTech 2014 International Conference - MODERN TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL ENGINEERING, 13-16 iulie 2014, Gliwice, Poland, lucrare indexată ISI (ISTP, CPCI and Web of Science), www.isinet.com; *publicată în Advanced Materials Research Vol. 1036(2014)pp564-567©(2014)TransTechPublications,Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.564* (indexată **ISI**)

47. A. Lupaş , **D. Bartiş**, *Teste de concordanţă în cazul selecţiilor de volum mic, LUCRĂRILE CONFERINŢEI NAŢIONALE DIDACTICA MATEMATICII, Ediţia XXXI, Turda, 16 mai 2015*

48. A. Lupaş , **D. Bartiş**, *Generarea timpilor între sosiri în procese de aşteptare, LUCRĂRILE CONFERINŢEI NAŢIONALE DIDACTICA MATEMATICII, Ediţia XXXI, Reghin, 6 mai 2017*

ELABORAREA, TRADUCEREA ŞI REVIZUIREA STANDARDELOR :
(Președinta Comitetului De Standardizare CT 55 ASRO)

1. SR 10535 :2008 Desene tehnice. Reprezentarea şi notarea îmbinărilor obţinute prin coasere.
2. SR 6134 : 2008 Desene tehnice. Desene de ansamblu în desenul industrial.
3. SR 74 : 1994 Desene tehnice. Împăturire.
4. SR EN ISO 8826-2 Desene tehnice. Rulmenţi. Partea 2: Reprezentare simplificată Detaliată
5. SR 8953: 2008 Desene tehnice. Reprezentarea în secţiune a rulmenţilor pe desenele de ansamblu.
6. SR EN ISO 3766:2011 Desene de construcţii. Reprezentarea simplificată a armăturilor pentru beton.
7. SR EN ISO 26909: 2011 Arcuri. Vocabular.
8. SR EN ISO 128-20:2007 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. Partea 20 : Convenţii de bază pentru linii.
9. SR EN ISO 128-21:2007 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. Partea 21 : Proiectarea liniilor CAD

10. SR EN ISO 128-22:2009 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. Partea 22 : Convenţii de bază şi aplicare pentru linii de indicaţie şi linii de referinţă.
11. SR EN ISO 128-24:2009 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. Partea 24 : Linii pentru desenele de inginerie mecanică.
12. SR EN ISO 128-30:2008 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. Partea 30 : Convenţii de bază pentru vederi.
13. SR ISO 128-34: 2008 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare Partea 34: Vederi pe desenele industriale.
14. SR EN ISO 128-40:2008 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. Partea40 : Convenţii de bază pentru rupturi şi secţiuni.
15. SR EN ISO 128-44:2008 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. Partea 44 : Secţiuni în desenele industriale.
16. SR EN ISO 128-50:2007 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. Partea 50 : Convenţii de bază pentru reprezentarea suprafeţelor rupturilor şi secţiunilor.
17. SR ISO 7573: 2010 Documentaţie tehnică de produs.Tabel de componenţă.
18. SR EN 5457/A1: 2010 Documentaţie tehnică de produs.Formate şi prezentarea elementelor grafice ale planşelor de desen.Amendament 1.
19. SR EN ISO 10209-2:2002 Documentaţie tehnică de produs. Vocabular. Partea 2: Termeni referitori la metodele de proiecţie.
20. SR EN ISO 15785:2003 Desene tehnice. Reprezentarea simbolică şi notarea asamblărilor lipite, fălţuite şi presate.
21. SR EN ISO 5455:1997 Desene tehnice. Scări.
22. SR EN ISO 5456-1:2002 Desene tehnice. Metode de proiecţie. Partea 1: Rezumat.
23. SR EN ISO 5456-2:2002 Desene tehnice. Metode de proiecţie. Partea 2: Reprezentări ortogonale.
24. SR EN ISO 5456-3:2002 Desene tehnice. Metode de proiecţie. Partea 3: Reprezentări axonometrice.
25. SR EN ISO 5456-4:2002 Desene tehnice. Metode de proiecţie. Partea 4: Proiecţia centrală.
26. SR EN ISO 5457:2002 Documentaţie tehnică de produs. Formate şi prezentarea elementelor grafice ale planşelor de desen.
27. SR EN ISO 7200:2004 Documentaţie tehnică de produs. Câmpuri de date din indicator şi antetele documentelor.
28. SR EN ISO 8826-1:2002 Desene tehnice. Rulmenţi. Partea 1: Reprezentarea simplificată generală.
29. SR EN ISO 8826-2:2002 Desene tehnice. Rulmenţi. Partea 2: Reprezentarea simplificată detaliată.
30. SR EN ISO 128-1:2014 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. Partea 1: Introducere şi index
31. SR EN ISO 128-24: 2014 Desene tehnice. Principii generale de reprezentare. Partea 24: Linii pentru desenele de inginerie mecanică
32. SR EN ISO 3098-1: 2015 Documentaţie tehnică de produs. Scriere. Partea 1: Cerinţe generale.

33. SR ISO 3864-1:2016: Simboluri grafice. Culori şi semne de securitate. Partea 1: Principii de proiectare pentru semne de securitate şi marcaje de securitate (22pg.)

34. SR ISO 3864-2:2016 Simboluri grafice. Culori şi semne de securitate. Partea 2: Principii de proiectare pentru etichetarea de securitate a produselor (30pg.)

35. SR ISO 15787:2016 Documentaţie tehnică de produs. Produse feroase tratate termic. Reprezentare şi indicaţii (38 pg.)

36. SR EN ISO 13715: Documentație tehnică de produs. Muchii cu formă nedefinită. Indicare și cotare. (26 pg.)

37. SR EN ISO 7010:2020 - Simboluri grafice. Culori de securitate si semne de securitate. Semne de securitate inregistrate

38. EN ISO 129-1/A1:2021 Documentație tehnică de produs. Reprezentarea dimensiunilor și toleranțelor. Partea 1.

39. SR ISO 128-33:2021 Documentație tehnică de produs. Principii generale de reprezentare. Reprezentarea vederilor, secțiunilor și rupturilor.

LISTA PUBLICAŢIILOR ACADEMICE RELEVANTE

1. "Criza identităţii în teatrul lui Sam Shepard." *Caiete Critice* 7-8 (Ed. Eugen Simion, Bucureşti, 2005): 96-98. ISSN: 1220-6350.

2. "The Bucharest Reception of Eugene O'Neill's *Mourning Becomes Electra*.'' ("Receptarea bucureşteană a piesei *Din jale se întrupează Electra* de Eugene O'Neill") *The University of Bucharest Review. A Journal of Literary and Cultural Studies* (iunie 2005): 123-128. ISSN: 1454-9328.

3. "An 'Anglo-Saxon Star': Eugene O'Neill on the Romanian Stage'' ("Un 'star anglo-saxon': Eugen O'Neill pe scena românească). *New/Old Worlds - Spaces of Transition* (Eds. Rodica Mihailă, Irina Grigorescu-Pană, Univers Enciclopedic, Bucureşti, 2007): 513-525. ISBN: 978-973-637-159-2.

4. "Eugene O'Neill – un "star" anglo-saxon pe scena românească."*Caiete Critice* 1-2 (Ed. Eugen Simion, Bucureşti, 2007): 126-129. ISSN: 1220-6350.

5. "Neoclasicism as Negated Alterity: Petru Comarnescu's Reading of Eugene O'Neill's Drama through the grid of *Kalokagathon*." ("Neoclasicismul ca alteritate negată: Lectura lui Petru Comarnescu asupra teatrului lui O'Neill din pespectiva studiului *Kalokagathon"*) *The University of Bucharest Review. A Journal of Literary and Cultural Studies - Identity and Alterity: Geographies of the Mind* 2/2007 (Eds. Radu Surdulescu, Irina Grigorescu-Pană, Roxana Oltean. Editura Universităţii din Bucureşti, 2008): 60-66. ISSN: 1454-9328.

6. "Conflicted Histories into Dramatic Text: The Challenge of *Long Day's Journey into Night*." ("Istorii ale conflictului din textul dramatic: provocarea piesei *Lungul Drum al Zilei către Noapte"*) *The Sense of America: Histories into Text* (Eds. Rodica Mihailă, Irina Grigorescu-Pană. Univers Enciclopedic, Bucureşti, 2009): 406-417. ISBN: 973-637-192-1.

7. "'A Little in Love with Death": Staging the Disappearance of the Modern Self in *Long Day's Journey into Night."* ("'Putin îndrăgostit de moarte': Înscenarea dispariţiei eului modern în *Lungul Drum al Zilei către Noapte) The University of Bucharest Review. A Journal of Literary and Cultural Studies - Writing the Self: Modes of Self-Portrayal in the Cultural Text*1/2008 (Eds. Radu Surdulescu, Irina Grigorescu-Pană, Roxana Oltean. Editura Universităţii din Bucureşti, 2009): 104-109. ISSN: 1454-9328.

8. "Questioning the Depths of Depth Psychology in Eugene O'Neill's Plays: Uncovering the Hidden (Re)Sources of the Self." ("Interogaţie asupra profunzimilor psihologiei subconştientului în piesele lui Eugene O'Neill: Relevarea [re]surselor ascunse ale sinelui") *Language, Literature and Cultural Studies* II (Editura Academiei Tehnice Militare, 2/2009): 121-132. ISSN: 2065-3867.

9. "The Dialectics of Interanimation: Electra's Myth Revisited by O'Neill in the Interpretation of Alice Voinescu." ("Dialectica interanimării: Mitul Electrei revizitat de O'Neill în interpretarea Alicei Voinescu") *The University of Bucharest Review. A Journal of Literary and Cultural Studies - Durability and Transience: Cultural Borders of Temporality*2/2009 (Eds. Radu Surdulescu, Irina Grigorescu-Pană, Roxana Oltean. Editura Universităţii din Bucureşti, 2010):37-42. ISSN: 1454-9328.

10. **"**Sondarea adâncimii tragice: lectura critică a Alicei Voinescu asupra piesei *Din jale se întrupează Electra* de Eugene O'Neill în contextul receptării româneşti." *Plurilingvism şi interculturalitate.* Editura Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", Bucureşti 2009. 369-376. ISBN 978-973-633-725-4.

11."Bridging Troubled Waters: The Local-Global Dialectics of Romanian-American Theater Exchanges at the Dawn of the Twenty-First Century." ("Un pod peste ape tulburi: Dialectica local-global în

schimburile teatrale româno-americane din zorii secolului 20") *Romanian Culture in the Global Age* (Eds. Rodica Mihăilă, Dana Mihăilescu. Editura Universităţii din Bucureşti, 2010): 96-114. ISBN: 978-973-737-848-4.

12. „Strategie critică românească în receptarea globală a dramaturgiei americane: studiu de caz." *Formarea continuă în învăţământul de limbi străine în condiţiile globalizării.* Editura Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", Bucureşti 2010. 279-288. ISBN: 978-973-663-812-1.

13. "Al. Philippide'sContributionto theAssessmentof Modern 'Anglo-Saxon' Literature,with a FocusonEugene O'Neill's *Strange Interlude."* ("Contribuţia lui Al. Philippide la evaluarea literaturii moderne 'ango-saxone', cu accent asupra *Straniului Interludiu* de Eugene O'Neill"). *Language, Literature and Cultural Studies* III (Editura Academiei Tehnice Militare, 1/ 2010): 41-48.ISSN: 2065-3867.

14. "Eugene O'Neill's Cultural Interferences with the Romanian Literary Environment in the 1940s." ("Interferențele culturale ale lui Eugene O'Neill cu mediul literar românesc.") *Language, Literature and Cultural Studies* IV (Editura Academiei Tehnice Militare, 2/ 2011): 171-176. ISSN: 2065-3867.

15. "Walking the 'Camino Real': Mihnea Gheorghiu's Transatlantic Critique and its Post-Communist Revision." ("Mergând pe 'Camino Real': Critica Transatlantică a lui Mihnea Gheorghiu şi revizurea ei în perioada post-comunistă"). *East–European Cultural Space from Post-Communism to Post-Accession. Transatlantic Perspectives and History in the Making* (Eds. Rodica Mihăilă and Roxana Oltean. Bucureşti: Editura Universităţii din Bucureşti, 2011): 117-134. ISBN: 978-973-737-935-1.

16. "Mihnea Gheorghiu's Contribution to the Reception of Eugene O'Neill in Romania." ("Contribuţia lui Mihnea Gheorghiu la receptarea lui Eugene O'Neill în România) *The University of Bucharest Review. A Journal of Literary and Cultural Studies – Genres and Historicity* 2/2010 (Eds. Bogdan Stefănescu, Roxana Oltean. Editura Universităţii din Bucureşti, 2010): 17-28. ISSN: 1454-9328.

17. "O'Neill's Reception Studies in Europe: Recent Contributions from Ireland and Romania." (Studii de receptare ale lui O'Neill în Europa: Contribuţii recente din Irlanda şi România) *Annales Universitatis Apulensis* Seria Philologica13/2012 (revista acreditată CNCS 2011Categoria B, indexată CEEOL): 89-100.ISSN 1582-5523.

18. "From Literary Translation to Stage Translation: Sanda Manu's Adaptation of the Romanian Versions of *A Touch of the Poet* and *A Moon for the Misbegotten* by Eugene O'Neill." (De la traducere literară la punere în scenă: adaptările realizate de Sanda Manu pentru piesele *Fire de Poet* şi *Luna pentru cei Dezmoşteniţi* de Eugene O'Neill) *Annales Universitatis Apulensis*, Seria Philologica 13/2012 (revistaacreditată CNCS 2011Categoria B, indexată CEEOL): 101-112.ISSN 1582-5523

19. "Representations of Conflict and Glimpses at Reconciliation in Two Early 'Tales of War' by Eugene O'Neill: *Shell Shock and Before Breakfast*."(Reprezentări conflictuale şi deschideri către reconciliereîn două "povestiri de război" timpurii de Eugene O'Neill: *Înaintea gustării de dimineaţă* şi *Traumă din Război." Language, Literature and Cultural Studies* V (Editura Academiei Tehnice Militare, 2/ 2012): 155-168.ISSN: 2065-3867.

20. "Investigating Stereotypes in the Portrayal of Community Divides in Eugene O'Neill's Drama." (Investigarea stereotipurilor în portretizarea diviziunilor comunitare în piesele lui Eugene O'Neill.") *Redefining Community in Intercultural Context*. Vol.2, No. 1 (Ed. Adrian Lesenciuc, "Henri Coandă" Air Force Academy Publishing House, June 2013): 223-226.

21. “O’Neill’s *Long Day’s Journey into Night* on the Romanian Stage: Valorizing the Performance Potential in Production History.” Lucrare publicată în revista *Testi e Linguagi* 7/2013 - STUDI MONOGRAFICI**.** LETTERATURA IN PERFORMANCE (Editori: *Antonellad’Amelia* si*Antonella Piazza*): 165-177.

22. “Transnational Reworkings of the Dracula Myth: Case Study on Elizabeth Kostova’s *The Historian* and Per Olof Ekstrom’s *The Son of the Dragon*.” *University of Bucharest Review – Transnational Dimensions of Literture and the Arts* (4/2014): 105-114.

23. “Academic Translation as Cultural Challenge: Petru Comarnescu’s Contribution to Eugene O’Neill’s Reception in Romania.” *Annales Universitatis Apulensis,* Seria Philologica 15/2014 (revista acreditată CNCS 2011Categoria B, indexată CEEOL): 169-184. ISSN 1582-5523.

24. “Poe’s Vision of Atonement: The Athropic Principle in *Eureka.”Ars Aeterna* – Vol. 6, No. 2/ 2014. (https://www.degruyter.com/view/j/aa.2014.6.issue-2/aa-2014-0007/aa-2014-0007.xml)

25. “Eugene O’Neill’s Romanian Memory Revisited through Petru Comarnescu’s Diary and Correspondence.” *CULTURAL AND INSTITUTIONAL MEMORY AS (A) MEANS OF PROGRESS* – HyperCultura 4.1 (2015) Vol 4, no 1/2015 Cultural and Institutional Memory as (a) Means of Progress (Part II), Biannual Journal of the Department of Letters and Foreign Languages, Hyperion University (Romania); Electronic ISSN - ISSN 2559 - 2025, ISSN-L 2285 – 2115.

26. „Victor Frankenstein’s Lesson: An Essay on the Interplay of Imagination, Science versus Technology, and the Future(s) of Humanity.” *Effective Methods of Management and Research in Higher Education.* Editura ATM, Bucureşti 2016.

În curs de publicare:

27. “The Myth of Creation in Reverse or the Disavowal of Genius in Mary Shelley’s *Frankenstein.”Re-Reading Myths at the Beginning of the 21st Century.* HyperCultura, 2017 - *în curs de publicare*

28. “Enduring Stereotypes and Authorial Self-Subversion: Investigating the Touristic Treatment of the Oriental in Eugene O’Neill’s *Marco Millions* and Henry David Hwang’s *M. Butterfly.” - Mapping Transnational America* , 2017 - *în curs de publicare*

CĂRŢI

Readings in Eugene O’Neill’s Drama. Editura Ars Docendi, Bucureşti: 2012 (146 pagini). ISBN 978-973-558-633-1.

Bulz C., Constantin R., Moldoveanu D., Catană A. - *Culegere de Teste. Limba Engleză pentru Admitere în Acadmeia Tehnică Militară.* Editura Academieie Tehnice Militare, Bucureşti 2017.

Teza Doctorat

Transatlantic Connections: Eugene O’Neill’s Reception in Romania (Relaţii transatlantice: Receptarea lui Eugene O’Neill în Romania) - Universitatea din Bucureşti, 2012.

Agenţia Română de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior

ANEXA 4.1

Universitatea: ***Academia Tehnică Militară „Ferdinand I"***
Facultatea:
Departament:
Asist. univ. drd. ing. CUCU Ionuț-Cătălin

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Cărţi si capitole în cărţi publicate

1. Ciprian-Marius LARCO, Ștefan-Mircea MUSTAȚĂ, Ionuț-Cătălin CUCU, *Mecanisme de aviație: îndrumar de laborator*, SITECH, 2024, ISBN 978-606-11-8634-1.

B. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. C. Cucu, D. Mariuța, C. Larco, și L. Grigorie, *Unmanned Aerial Vehicles Path-Planning Strategies: From Classical Methods to Artificial Intelligence-Based Approaches*, Proceedings of 25th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2025, vol. 25, nr. 6.2, 2025, ISSN: 1314-2704, ISBN: 978-619-7603-95-8, DOI: 10.5593/sgem2025v/6.2/s26.20.
2. CUCU, C., PUPAZA, C., JANSSENS, B., MIHAILA-ANDRES, M., *Study of the influence of turbulent flows on the aerodynamic performance of fixed-wing aircraft type UAV MALE*, INCAS Bulletin, vol. 15, nr. 4, 2023, p107. ISSN: 2066-8201, DOI: 10.13111/2066-8201.2023.15.4.9.
3. Cucu, C., Pupăză, C., *Aerodynamic analysis of the fuselage of a fixed wing aircraft type UAV using the finite element method*, Journal of Industrial Engineering and Robotics, vol. 6, nr. 2, pp. 69-76, 2022. ISSN: 2601-5471.

Data: 22.04.2026

Semnătura:

Listă de lucrări

1. Articole

1. Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare "CAROL I" **nr. 4 \ 2018**

DEZVOLTAREA CAPACITĂȚII DE EFORT FIZIC A STUDENȚILOR MILITARI- https://revista.unap.ro/index.php/revista/article/view/118-121

2. Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare "CAROL I" **nr. 3 \ 2018**

ROLUL SPECIALISTULUI ÎN EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ ÎN PROCESUL DE PREGĂTIRE AL MILITARILOR- https://revista.unap.ro/index.php/revista/article/view/433

3. Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare "CAROL I" **nr. 4 \ 2017**

PROFILUL FIZIC ȘI ANTRENAMENTUL LUPTĂTORULUI DIN FORȚELE PENTRU OPERAȚII SPECIALE- https://revista.unap.ro/index.php/revista/article/view/388

4. Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare "CAROL I" **nr. 4 \ 2016**

FORŢELE SPECIALE ÎN CONFLICTELE MILITARE CONTEMPORANE- https://revista.unap.ro/index.php/revista/article/view/297

2. Conferințe

1. PHYSICAL AND PSYCHOLOGICAL RESILIENCE SPECIFIC TO SPECIAL

OPERATIONS FORCES
.....254

2. Maximilian-Paul TOFAN

THE ROLE OF SPORTS COMPETITIONS IN THE MILITARY ENVIRONMENT..... 259

Maximilian-Paul TOFAN

https://www.strategii21.ro/A/2018-04.%20TECHNOLOGIES%20-%20MILITARY%20APPLICATIONS%20SIMULATION%20AND%20RESOURCES/04%20PROCEEDINGS%202018%20FCSM%20-%20Volumul%202%20online.pdf

ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ
Departamentul de Limbi străine, Ştiinţe militare şi Management
Col. conf. univ. dr. RADU DUMITRU

ANEXA 5. 1

LISTA
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. **TEZA DE DOCTORAT** Ed. A.T.M., Bucureşti, 2004
Dimensionarea structurilor de geniu din cadrul forţelor terestre ale armatei României pentru realizarea compatibilităţii şi interoperabilităţii cu structurile similare din armatele statelor membre N.A.T.O., 278 p.

B. **CĂRŢI PUBLICATE**

1	Îndrumar de laborator, Editura A.T.M., Bucureşti, 2006	Tactică de geniu, Sprijinul de geniu pentru luptă	Unic autor	170	Bibliotecă ATM, ISBN 973-640-097-2; 978-973-640-0997-1;	
2	Manual, Editura A.T.M., Bucureşti, 2005	Tactică de geniu, Întrebuinţarea în operaţii a forţelor de geniu din cadrul Forţelor Terestre	Unic autor	230	Bibliotecă ATM, ISBN 973-023-9;	
3	Manual, Editura A.T.M., Bucureşti, 2006	Zone de interes pentru România	Coautor	200	Bibliotecă ATM, ISBN 973-640-0973-X;	
4	Curs, Editura A.T.M., Bucureşti, 2004	Deplasarea unei mari unităţi tactice de nivel brigadă mecanizată dintr-o zonă de operaţii în alta prin procedeul combinat	Coautor	41	Bibliotecă DC / ATM, cota AM-98	
5	Curs de tactica geniului, Editura A.T.M., Bucureşti, 2003	Dimensiunea protecţiei genistice (sprijinului genistic) în acţiunile militare moderne ale forţelor terestre pentru realizarea compatibilităţii şi interopera-bilităţii cu structurile similare din NATO,	Unic autor	102	Bibliotecă ATM, ISBN 973-640-021-2	
6	Curs de tactica geniului, Editura A.T.M., Bucureşti, 2003	Structurile de geniu din cadrul forţelor terestre ale principalelor armate din NATO, elemente de compatibilitate şi interoperabilitate	Unic autor	62	Bibliotecă ATM, ISBN 973-640-022-0	

C. Lucrări indexate ISI/ BDI publicate în ultimii 10 ani

ARTICOLE / STUDII PUBLICATE ÎN VOLUMELE UNOR MANIFESTĂRI ŞTIINŢIFICE INTERNAŢIONALE RECUNOSCUTE, DESFĂŞURATE ÎN ŢARĂ / STRĂINĂTATE						
1.	The knowledge based organization, The 19th international conference, Sibiu, 13-15 june. 2013, Land Forces Academy	Brief considerations About the Engineering Support at the Ground Forces Level	Prim autor	6	Nicolae Bălcescu Land forces Academy Publishing House pp. 79-85 ISSN 1843-6722	Indexat ISI
2.	The knowledge based organization, The 19th international conference, Sibiu, 13-15 june. 2013, Land Forces Academy	Engineering Support	Coautor	6	Nicolae Bălcescu Land forces Academy Publishing House pp. 14-20 ISSN 1843-6722	Indexat ISI

3.	International Conference ,, Carol I,, National Defense University, Bucharest, Romania, April 14-15, 2011	Engineering missions support at land force level	Unic autor	6	Military science universe Ed UNAp.; vol. 3,, pp. 169-174, ISBN 978-973-663-886-2; 978-973-663-889-3	Indexat ISI
4.	International Conference ,, Carol I,, National Defense University, Bucharest, Romania, April 14-15, 2011	Engineer support primary element in projecting the engineer forces	Unic autor	5	Military science universe Ed UNAp.; vol. 3,, pp. 41-45, ISBN 978-973-663-886-2; 978-973-663-889-3	Indexat ISI
5.	The knowledge based organization, The 16th international conference, Sibiu, nov. 2010, Land Forces Academy	Aspects regarding the Engineering Missions Support at Land Force Level	Coautor	5	Bibl. AFT ISSN 1843-682x ISSN 1843 – 6722	Indexat ISI
6.	The knowledge based organization, The 16th international conference, Sibiu, nov. 2010, Land Forces Academy	Past, present and perspective engineer protection - engineer support primary element in projecting the engineer forces	Prim autor	5	Bibl. AFT ISSN 1843-682x ISSN 1843 – 6722	Indexat ISI

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi (neindexate)

D.1 REVISTE

1.	Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, nr. 1/2014	Sprijinul de geniu specific forţelor terestre	Unic autor	10	Editura UNAp.;Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, vol.1, pp. 107-117, Bucureşti, ianuarie-martie 2014, ISSN 2065-8281	
2.	Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, nr.4 / 2013	Scurte consideraţii despre sprijinul de geniu la nivel de forţe terestre	Unic autor	10	Editura UNAp.;Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, vol.3, pp. 59-65, Bucureşti, octombrie-decembrie 2013, ISSN 2065-8281	
3.	Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, vol.3	Aspecte privind utilizarea roboţilor cu destinaţie militară	Coautor	9	Editura UNAp.;Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, vol.3, pp. 300-309, Bucureşti, iulie-septembrie 2010, ISSN 2065-8281	
4.	Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, vol.3	Trecut, prezent şi perspectivă. Protecţie genistică – sprijinul de geniu. Elemente prioritare în proiectarea forţelor de geniu	Prim autor	7	Editura UNAp.; Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, vol.2, pp. 309-316, Bucureşti, iulie-septembrie 2010, ISSN 2065-8281	
5.	Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, vol.2	Aspecte privind evoluţia şi stadiul actual al podurilor plutitoare	Coautor	12	Editura UNAp. Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, vol.2, pp. 384-396, Bucureşti, aprilie-iunie 2010, ISSN 2065-8281	

6.	Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, vol.2,	Consideraţii privind misiunile sprijinului genistic la nivelul forţelor terestre	Prim autor	7	Editura UNAp. Buletinul Universităţii de Apărare „Carol I”, serie nouă, vol.2, pp. 397-404, Bucureşti, aprilie-iunie 2010, ISSN 2065-8281	
7.	Buletinul U.N.Ap., Bucureşti, 2008	Consideraţii privind modul de acţiune al trupelor de geniu in contextul unor acţiuni militare probabile	Unic autor	7	Editura UNAp. ISSN 1453-4967; Nr. 3/2008	
8.	Buletinul U.N.Ap., Bucureşti, 2008	Consideraţii privind unele aspecte actuale şi solutii de perspectiva privind inzestrarea fortelor de geniu	Unic autor	7	Editura UNAp. ISSN 1453-4967; Nr. 2/2008	
9.	Forţele Terestre, supliment de teorie militară, Bucureşti, 2006	Actualitate şi perspective ale înzestrarii forţelor de geniu	Prim autor	8	Ed. Centrul tehnic editorial al armatei, ISSN 1582-1617, Nr. 1/ 2006	
10	Forţele Terestre, supliment de teorie militară, Bucureşti, 2006	Aspecte ale criteriilor, vizate de noile structuri de geniu, în perspectiva anilor 2012÷2015; Forţele	Coautor	10	Ed. Centrul tehnic editorial al armatei, ISSN 1582-1617, Nr. 1/ 2006	
11	Forţele Terestre, supliment de teorie militară, Bucureşti, 2006	Calculul gradului de compatibilitate şi interoperabilitate al unei structuri de geniu	Unic autor	7	Ed. Centrul tehnic editorial al armatei, ISSN 1582-1617, Nr. 1/ 2006	
12	Revista Forţelor Terestre, Bucureşti, 2005	Consideraţii privind o nouă perpectivă a trupelor de geniu. Funcţiile sprijinului de geniu (II)	Principal autor	4	Ed. Centrul tehnic editorial al armatei, ISSN 1582-1617, Nr. 4,5/ 2005	
13	Revista Forţelor Terestre, Bucureşti, 2005	Consideraţii privind o nouă perpectivă a trupelor de geniu. Funcţiile sprijinului de geniu (I)	Principal autor	6	Ed. Centrul tehnic editorial al armatei, ISSN 1582-1617, Nr. 2,3/ 2005	
14	Buletinul U.N.Ap., Bucureşti, 2005	Opinii privind arma geniu în viziunea NATO	Unic autor	7	Editura UNAp. ISSN 1453-4967; Nr. 3/2005	
15	Revista Forţelor Terestre, Bucureşti, 2004	Analiza comparativă din perspectiva potenţialului de luptă a structurilor de geniu	Unic autor	4	Ed. Centrul tehnic editorial al armatei, ISSN 1582-1617, Nr. 6/ 2004	
16	Revista Forţelor Terestre, Bucureşti, 2004	Locul şi rolul structurilor de geniu în realizarea interoperabilităţii şi compatibilităţii forţelor terestre;	Unic autor	6	Ed. Centrul tehnic editorial al armatei, ISSN 1582-1617, Nr. 5/ 2004	
17	Revista Forţelor Terestre, Bucureşti, 2004	Compatibilitatea şi interoperabilitatea pe linie de geniu în concepţia specialiştilor militari NATO	Unic autor	6	Ed. Centrul tehnic editorial al armatei, ISSN 1582-1617, Nr. 2/ 2004	
18	Revista Forţelor Terestre Bucureşti, 2004	Actualitate şi tendinţe în evoluţia structurilor de geniu	Unic autor	7	Ed.Centrul tehnic editorial al armatei, ISSN 1582-1617, Nr. 2/ 2004	

D.2 CONFERINŢE

1.	Sesiunea de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „Securitate şi apărare europeană în contextul crizei economico-financiare” a Universităţii Naţionale de Apărare	Aspecte privind utilizarea roboţilor cu destinaţie militară	Coautor	7	Ed UNAp.; vol. 2, Secţiunea Tactică şi artă operativă – Forţe terestre, pp. 186-193, Bucureşti, 15-16 aprilie 2010, ISBN 978-973-663-819-0	

2.	Sesiunea de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „Securitate şi apărare europeană în contextul crizei economico-financiare” a Universităţii Naţionale de Apărare	Aspecte privind evoluţia şi stadiul actual al podurilor plutitoare	Coautor	8	Ed UNAp.; vol.2, Secţiunea Tactică şi artă operativă, pp. 174-185, Bucureşti, 15-16 aprilie 2010, ISBN 978-973-663-819-0	
3.	Sesiunea de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „Securitate şi apărare europeană în contextul crizei economico-financiare” a Universităţii Naţionale de Apărare	Consideraţii privind misiunile sprijinului genistic la nivelul forţelor terestre	Prim autor	7	Ed UNAp.; vol.2, Secţiunea Tactică şi artă operativă, pp. 194-201, Bucureşti, 15-16 aprilie 2010, ISBN 978-973-663-819-0	
4.	Sesiunea de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „Securitate şi apărare europeană în contextul crizei economico-financiare” a Universităţii Naţionale de Apărare	Trecut, prezent şi perspectivă protecţie genistică – sprijinul de geniu. Elemente prioritare în proiectarea forţelor de geniu,	Prim autor		Editura U.N.Ap. Carol I, vol.2, Secţiunea Tactică şi artă operativă, pp. 202-207, Bucureşti, 15-16 aprilie 2010, ISBN 978-973-663-819-0;	
5.	Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională, STRATEGII XXI/2007 Bucureşti, 2009	Aspects of criteria, regarded by the new force strucures in the perspective 2015÷2020	Prim autor	6	Editura U.N.Ap. Carol I, ISBN	
6.	Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională, STRATEGII XXI/2007 Bucureşti, 2009	Consideration on some aspects of criteria, regarded by the new force strucures in the perspective 2015÷2020	Unic autor	6	Editura U.N.Ap. Carol I, ISBN	
7.	Man in the knowledge basd organization Conference proceedings IX, Sibiu, 2008	Directions for the efficiency of engineer support	Prim autor	7	Land Forces Academy “Nicolae Bălcescu”, Conference Proceedings VII, Sibiu, 23 noiembrie 2007, ISSN 1843-6722;	
8.	Man in the knowledge basd organization Conference proceedings IX, Sibiu, 2008	The dynamic analysis of a floating bridge with self-propulsion amphibious	Coautor	7	Land Forces Academy “Nicolae Bălcescu”, Conference Proceedings VII, Sibiu, 23 noiembrie 2007, ISSN 1843-6722;	
9.	Man in the knowledge basd organization Conference proceedings IX, Sibiu, 2008	About the simulation of the interaction fluid-float bridge support	Coautor	7	Land Forces Academy “Nicolae Bălcescu”, Conference Proceedings VII, pp. 39-46, Sibiu, 23 noiembrie 2007, ISSN 1843-6722	
10.	Man in the knowledge basd organization Conference proceedings IX, Sibiu, 2008	Aspects of a method of calculum of the degree of compatibility and interoperability of genistic structures,	Prim autor	5	Land Forces Academy “Nicolae Bălcescu”, Conference Proceedings VII, pp. 76-81, Sibiu, 23 noiembrie 2007, ISSN 1843-6722;	
11.	Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională, STRATEGII XXI/2007 Bucureşti, 2008	Consideraţii privind compatibilitatea tehnica şi soluţii de perspectiva pentru dotarea forţelor de geniu	Unic autor	6	Editura U.N.Ap. Carol I, ISBN	
12.	Sesiunea de Comunicări	Consideraţii privind sprijinul de	Unic autor	6	Editura U.N.Ap. Carol I,	

	Ştiinţifice cu participare internaţională, STRATEGII XXI/2007 Bucureşti, 2008	geniu in contextul viitoarelor acţiuni militare probabile			ISBN	
13.	Man in the knowledge basd organization Conference proceedings IX, Sibiu, 2007	Aspects of criteria, regarded by the new force strucures in the perspective 2012÷2015	Unic autor	9	Editura AFT Sibiu, ISBN	
14.	Man in the knowledge basd organization Conference proceedings IX, Sibiu, 2007	Tendinţe şi soluţii în modernizarea trupelor de geniu Aspects of a method of calculum of the degree of compatibility and interoperability of genistic structures	Unic autor	7	Editura AFT Sibiu, ISBN	
15.	The 32th Internaţionally attended Scientific Conference of the Military Tehnical Academy, „Modern Tehnologies in The 21 centuri", Bucharest, 2007	Aspects of a method of calculum of the degree of compatibility and interoperability of genistic structures	Principal autor	8	Edituta ATM; CD; ISBN 978- 973-640-127-5	
16.	The 32th Internaţionally attended Scientific Conference of the Military Tehnical Academy, „Modern Tehnologies in The 21 centuri", Bucharest, 2007	Aspects of criteria, regarded by the new force strucures in the perspective 2012÷2015	Principal autor	6	Edituta ATM; CD; ISBN 978- 973-640-127-5	
17.	Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională, STRATEGII XXI/2007 Bucureşti, 2007	Consideraţii privind tendinţele manifestate în modernizarea trupelor de geniu	Unic autor	6	Editura U.N.Ap. Carol I, ISBN (10) 973-7854-35-7, (10) 973-7854-41-1, (13) 978- 973-7854-35-3, (13) 978-973-7854-41-4	
18.	Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice cu participare internaţională, STRATEGII XXI/2007 Bucureşti, 2007	Consideraţii privind unele direcţii vizate de către factorii de decizie militari pentru eficienizarea sprijinului de geniu, în acţiunile militare pe termen mediu	Unic autor	9	Editura U.N.Ap. Carol I, ISBN (10) 973-7854-35-7, (10) 973-7854-41-1, (13) 978- 973-7854-35-3, (13) 978-973-7854-41-4	
19.	Man in the knowledge basd organization Conference proceedings IX, Sibiu, 2006	Elements of genistic structure designing in the perspective of the years 2010-2020	Principal autor	4	Land forces Academy publishing house SIBIU, 2006, ISBN 973-7809-51-3, 978-973-7809-51-3	
20.	Man in the knowledge basd organization Conference proceedings IX, Sibiu, 2006	Compatibility and interoperability appreciation of the genistic structures	Principal autor	6	Land forces Academy publishing house SIBIU, 2006, ISBN 973-7809-51-3, 978-973-7809-51-3	

Col. conf. dr.

Dumitru RADU

Agenţia Română de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior

ANEXA 4.1

Universitatea: ***Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”***
Facultatea: ***Facultatea de Sisteme Informatice şi Securitate Cibernetică***
Departament: ***Calculatoare și Securitate Cibernetică***
Lt. ing. drd. Ioana CIȘMAȘ

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. **Teza de doctorat**

1. *IoT Security*, Academia Tehnică Militară Ferdinand I, 2026, prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu PATRICIU

B. **Cărţi si capitole în cărţi publicate**

N/A

C. **Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani**

- Reviste

1. I. Bica, B.-C. Chifor, Ștefan-C. Arseni, and **I. Matei**, *“Multi-Layer IoT Security Framework for Ambient Intelligence Environments*,” Sensors, vol. 19, no. 18, p. 4038, Sep. 2019, doi: 10.3390/s19184038.
2. Ștefan-C. Arseni, B.-C. Chifor, M. Coca, M. Medvei, I. Bica, and **I. Matei,** *“RESFIT: A Reputation and Security Monitoring Platform for IoT Applications,*” Electronics, vol. 10, no. 15, p. 1840, Jul. 2021, doi: 10.3390/electronics10151840.
3. **Ioana MATE**I, Alexandru G. CIȘMAȘ, Ion BICA, and Victor V. PATRICIU, *“Trust and Reputation in the Internet of Things”*, MTA Review, vol. 5, no. 2, pp. 29–34, 2022
4. A. G. Cismas, I. Cismas, G. D. Popescu, and N. Popescu, “Proposed System for multi-node communication,” Journal of Control Engineering and Applied Informatics, vol. 26, no. 3, Sep. 2024, doi: 10.61416/ceai.v26i3.9093.
5. **Ioana MATEI**, *“T-EEAHR: A Trust Lifecycle Framework and Classification of Trust-Centric Attacks in IoT Networks”*, MTA Review, vol. 8, no. 1, 2025
6. A. Cișmaș, **I. CIȘMAȘ** and Decebal POPESCU, *“Blind GPS localization: Enhancing positioning accuracy in GPS-denied environments”*, Scientific Bulletin of UPB, vol. 87, no. 1, pp. 65-76, 2025
7. **I. Matei** and V.-V. Patriciu, *“A Decision Tree Regression Algorithm for Real-Time Trust Evaluation of Battlefield IoT Devices,*” Algorithms, vol. 18, no. 10, p. 641, Oct. 2025, doi: 10.3390/a18100641.
7. D. Avram, **I. Matei**, I. Apostol, I. Bica, and F. Pop, *“A mobile computing platform for data and virtual machines migration between datacenters and private clouds: Design and use cases,”* Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 36, no. 2, pp. 105–119, Jun. 2026, doi: 10.33436/v36i2y202608.

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1.I. Bica, B.-C. Chifor, Ștefan-C. Arseni, and **I. Matei**, “*Reputation-Based Security Framework for Internet of Things,”* Innovative Security Solutions for Information Technology and Communications, pp. 213–226, 2020, doi: 10.1007/978-3-030-41025-4_14.
2. B.-C. Chifor, S.-C. Arseni, **I. Matei**, and I. Bica, *“Security-Oriented Framework for Internet of Things Smart-Home Applications*,” 2019 22nd International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS), pp. 146–153, May 2019, doi: 10.1109/cscs.2019.00033.

3. V.-A. Vladuta, **I. Matei**, and I. Bica, *"Data Gathering Optimization in Wireless Sensor Networks Using Unmanned Aerial Vehicles,*" 2019 22nd International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS), pp. 123–130, May 2019, doi: 10.1109/cscs.2019.00029.
4. A. Cismas, **I. Matei,** and D. Popescu, *"Condensed Survey On Wearable IoBT Devices,*" 2021 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), pp. 1–4, Nov. 2021, doi: 10.1109/ehb52898.2021.9657599.
5**.I. Cișmaș** and A.-G. Cișmaș, *"Hardware Parameters for Trust Mechanisms in MIoT,"* Advances in Digital Health and Medical Bioengineering, pp. 236–245, 2024, doi: 10.1007/978-3-031-62502-2_27.

D. **Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)**
- Reviste

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

E. **Brevete obținute în întreaga activitate**

1. **Ioana CIȘMAȘ**, Alexandru G. CIȘMAȘ, Cosmin N. CIORANU, Marius A. MITROI, *"Assistive System for Motorcycles (Sistem Asistiv pentru Motociclete"*, Patent No 137559 Published in Bulletin of the Official Industrial Property (BOPI) by State Office for Inventions and Trademarks (OSIM), no. 3, 2025

Data: **Semnătura:**

ANEXA 4.1

Nume Prenume: Petre HERĂSCU
Gradul didactic: Şef lucrări

Instituția unde este titular: Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”

Facultatea: Aeronave şi Autovehicule Militare
Departamentul: Autovehicule Militare şi Transporturi

LISTA
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat:

„***Contribuţii la studiul dinamicii unui motor cu aprindere prin comprimare***”, 2003

B. Cărţi şi capitole în cărţi publicate în ultimii 10 ani:

1. **Petre HERĂSCU** – Echipament electric pentru autovehicule, partea I, Bucureşti, 2026 (77 pag.)

Ş. l. dr. ing.
Petre HERĂSCU

LISTA LUCRĂRILOR PUBLICATE

A. Lucrări științifice publicate / lucrări în volume de conferință

1. **Alexandra-Victoria Ciuvăţ,** Mihai-Cătălin Cujbă, Mirabela Medvei, *„Rule-Based and Hybrid Machine Learning Approaches to Network Intrusion Detection”*, **Proceedings of the 16th International Conference on Communications (COMM 2026)**, IEEE, 2026, pp. 206-211, **DOI: 10.1109/COMM70054.2026.11591414.**

2. Mihai-Cătălin Cujbă, Costin-Gabriel Chiru, Ion Bica, **Alexandra-Victoria Ciuvăţ,** „*SessionSense: Detecting Web Attacks Through Session-Level Behavioral Feature Engineering*”, **Proceedings of the 16th International Conference on Communications (COMM 2026)**, IEEE, 2026, pp. 246-251, **DOI: 10.1109/COMM70054.2026.11591274.**

B. Lucrări prezentate la manifestări științifice studențești

1. Alexandra-Victoria Ciuvăţ, Andreea-Gabriela Parnică, Andreea-Diana Stan, „*Elaborarea unei afaceri online cu lumânări handmade*”, **Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești**, Universitatea POLITEHNICA din București, 2023.

2. Andreea-Gabriela Parnică, **Alexandra-Victoria Ciuvăţ**, Andreea-Diana Stan, „*Influența stimei de sine asupra vieții personale și profesionale a studenților*”, **Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești**, Universitatea POLITEHNICA din București, 2023.

3. Alexandra-Victoria Ciuvăţ, Mihaela-Daniela Bercaru, Lorena-Mihaela Istudor, „*Proiectarea unei afaceri online pe piața lumânărilor handmade*”, **Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești**, Universitatea POLITEHNICA din București, 2022.

4. Alexandra-Victoria Ciuvăţ, Andreea-Gabriela Parnică, „*Analiza deciziei studenților de a se angaja în timpul facultății versus după absolvire*”, **Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești**, Universitatea POLITEHNICA din București, 2022.

5. Mihaela-Daniela Bercaru, Lorena-Mihaela Istudor, **Alexandra-Victoria Ciuvăţ**, „*Rolul activelor intangibile în dezvoltarea afacerilor*”, **Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești**, Universitatea POLITEHNICA din București, 2021.

6. Alexandra-Victoria Ciuvăţ, Andreea-Gabriela Parnică, Andrei-Sorin Ștefan, „*Dezvoltare de produs: Cutia pentru depozitarea jucăriilor cu lampă UV*”, **Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești**, Universitatea POLITEHNICA din București, 2021.

7. Alexandra-Victoria Ciuvăţ, Andreea-Gabriela Parnică, „*Comunicarea online*”, **Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești**, Universitatea POLITEHNICA din București, 2019.

Anexa 4 – Lista de lucrări (Informaţii obligatorii în lista de lucrări)

LISTĂ DE LUCRĂRI
Student – doctorand Cosmin GHERASIE
înmatriculat la data de 25.09.2023

- **Vasile Cosmin GHERASIE**, Corina Daniela BOGHEANU, Octavia ALBU (2023) - *LEADERSHIP IN CRISIS AND COMBAT SCENARIOS, PROCEEDINGS OF THE 17th INTERNATIONAL MANAGEMENT CONFERENCE*, *IMC2023*, 11/2/2023, București, România, publicat in HR Management and Ergonomics, Organizational Culture and Leadership, pg. 560-570, ISSN 2783-9214, conferinta Internationala, https://management.ase.ro/conferinta-internationala-de-management-management-beyond-crisis-rethinking-business-performance/

- **Vasile Cosmin GHERASIE**, Cornel ZAMFIRESCU, Madlena NEN, Bogdan SAFTIUC, Octavia ALBU (2024) – *Transformational Leadership Efficiency in an Organization*, The 18th International Conference on Business Excellence, ICBE, 3/21/2024, Bucuresti, România, publicat in Proceedings of the International Conference on Business Excellence, pg. 1776-1785, ISSN 2558-9652,conferinta Internationala, https://bizexcellence.ro/icbe-conference

- **Vasile Cosmin GHERASIE**, Ruxandra DUȚĂ, Constantin MATEESCU (2025) - THE ROLE OF THE MILITARY LEADER IN RELIEVING STRESS IN SITUATIONS OF ARMED CONFLICT, The 19th International Conference on Business Excellence, pg. 2353 – 2360, ISSN2558-9652, ICBE, 3/20/2025, Bucuresti, România, conferinta Internationala, https://bizexcellence.ro/icbe-conference/

- Horia Răzvan Botiș, Cristi-Daniel LĂȚEA, Mihai Brănescu, **Cosmin Gherasie**, Carmen Nadia Ciocoiu, Madlena Nen, Raluca Ivan- *Navigating Turbulence: Adaptive Governance and resilience in air transport system, Annales Universitatis Apulensis Series Oeconimica,27(1), 2025, 92-131*

- Gabriela -Florina Nicoară, **Cosmin Gherasie-** *An examination of acadmic writing proficiency: implications for military profession, Agora international journal of juridical sciences, vol,20 no.1 (2026), https://doi.org./10.15837/aijjs.v20i1.7687*

- **Cosmin GHERASIE,** Cristi-Daniel LĂȚEA, Horia Răzvan BOTIȘ, Corina Daniela CERTAN, Madlena NEN - *Authentic Leadership as a Stabilising Mechanism in Complex Adaptive Systems: Strategic Insights from a High-Uncertainty Governance Case,* Management and Economics Review, pg. 103-119, ISSN 2501-885X,2026, - Vol. 11, Issue 1, 2026 - Management and Economics Review,

Lista publicațiilor științifice și proiectelor de cercetare

Conferențiar universitar Moldovan Andreea

1. **Teza de doctorat**

***„Studii și cercetări referitoare la reutilizarea explozivilor brizanți de mare energie după expirarea duratei de viață*", Academia Tehnică Militară, București 2017**

2. **Cărţi și capitole în cărți:**

1. **Elena-Andreea Moldovan**, Tudor-Viorel Țigănescu, Raluca Elena Ginghină, Radu Cristian Cioflan – *Testarea materialelor energetice*, 120 pg, Editura Academiei Tehnice Militare „FERDINAND I", București, 2023, ISBN 978-973-640-344-6.
2. **Andreea Elena Moldovan,** Daniela Pulpea, Toader Gabriela, Bogdan Gheorge Pulpea - *Carburanți și lubrifianti. Îndrumar de laborator*, Editura Academiei Tehnice Militare „FERDINAND I", 140 pg, 2022, ISBN 978-973-640-330-9
3. **Andreea Elena Voicu**, Gabriela Toader - *Materiale energetice. Îndrumar de laborator*, Editura Academiei Tehnice Militare, 100 pg, 2018, ISBN 978-973-640-284-5;
4. **Andreea Elena Voicu,** Tudor Viorel Țigănescu, Ovidiu George Iorga – *Materiale energetice pentru sisteme propulsive*, Editura Academiei Tehnice Militare, 180 pg, 2018, ISBN 978-973-640-281- 4.

3. **Articole ISI:**

Ri1. *„Green PBX Formulations Based on High Explosives (RDX and HMX) and Water-Soluble pH-Sensitive Polymeric Binders"* - Traian Rotariu, **Andreea Elena Moldovan**, Gabriela Toader, Aurel Diacon, Edina Rusen, Raluca Elena Ginghina, Ovidiu Iorga, Horia Răzvan Botiș, Thomas Klapötke, Polymers, vol. 15, issue 7, pg. 1790, MPDI, 04/04/2023;

Ri2. *„Effect of Aromatic Chain Extenders on Polyurea and Polyuretane Coatings Designed for Defence Applications"* - Gabriela Toader, **Andreea Elena Moldovan**, Aurel Diacon, Florin Marian Dirloman, Edina Rusen, Alice Podaru, Traian Rotariu, Raluca Elena Ginghina, Oana Elisabeta Hoza, Polymers, vol.15., issue 3, pg. 756, MPDI, 02/02/2023;

Ri3. *„Comparative Study on the Decontamination Efficacy of Peelable Coatings for Heavy Metals Removal*"

- Gabriela Toader, Daniela Pulpea, Aurel Diacon, Edina Rusen, Raluca Elena Ginghina, Traian Rotariu, Alice Ionela Podaru, **Andreea Elena Moldovan**, Maria Gavrilescu, Ana-Mihaela Gavrilă, Bogdan Trică, Water, vol.15, Issue 5, pg. 982, 03/03/2023;

Ri4*. „N-Vinylpyrolidone-based Interpenetrating Polymeric Networks Incorporating Functionalized Carbon Nanofibers"* – Podaru Alice Ionela, **Moldovan Andreea Elena**, Ioniță Mariana, Rusen Edina, Diacon Aurel, Toader Gabriela, Ginghină Raluca Elena, Gavrilă Ana-Mihaela, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science, vol 85, Issue 3, pg. 31- 42, 2023;

Ri5. „*Strippable Polymer nanocomposite comprising "green" chelates, for the removal of heavy metals and radionuclides*" - Gabriela Toader, Daniela Pulpea, Traian Rotariu, Aurel Diacon, Edina Rusen, **Andreea**

Moldovan, Alice Podaru, Raluca Ginghina, Florentina Alexe, Ovidiu Iorga, Sorina Aurora Bajenaru, Mihai Ionut Ungureanu, Florin Marian Dirloman, Bogdan Pulpea, Lucia Leonat, Polymers 2021, Vol.13, issue23, publisher MDPI;

Ri6. *„Polymeric Blends Designed For Surface Decontamination*" - G. Toader, T. Rotariu, D. Pulpea, **A. Moldovan**, A. Podaru, A.M. Gavrila, M. Alexandru, A. Diacon, R. Ginghina, O. Iorga, C. Sau, , U.P.B. Sci. Bull. Series B Chemistry and Materials Science, 83(3), July 2021

Ri7. *„Eco-friendly peelable active nanocomposite films designed for Biological and Chemical Warfare Agents decontamination"*, Gabriela Toader, Aurel Diacon, Traian Rotariu, Mioara Alexandru, Edina Rusen, Raluca Elena Ginghină, Florentina Alexe, Ramona Oncioiu, Florina Lucica Zorila, Alice Podaru, **Andreea Elena Moldovan**, Daniela Pulpea, Ana Mihaela Gavrilă, Tanta Verona Iordache and Raluca Șomoghi, Polymers 2021, 13(22), 3999, doi: 10.3390/polym 13224013

Ri8. „*Reactive organic suspensions comprising ZnO, TiO2 and zeolite - nanosized adsorbents: evaluation of decontamination efficiency on soman and sulfur mustard*" - Raluca Elena Ginghina, Adriana Elena Bratu, Gabriela Toader *, **Andreea Elena Moldovan ***, Tudor Viorel Tiganescu, Ramona Elena Oncioiu, Panaghia Deliu, Razvan Petre, Gabriel Epure, Munizer Purica, Toxics, volume 9, Issue 12, dec 2021, DOI: 10.3390/toxics9120334;

Ri9. *„pH Sensitive Polymeric Binders for Energetic Materials",* **Andreea-Elena VOICU**, Traian Rotariu, Mircea Teodorescu, Teodora Zecheru, Tudor-Viorel Țigănescu, Octavian Orban, Revista de Materiale Plastice, vol.54, nr.1, pp. 103-110, martie 2017, ISSN: 0025-5289;

Ri10. *Evaluation of moleculary imprinted polymer pearls for selective isolation of hypericins,* Ana Mihaela Florea, Tanța Verona Iordache, Ana-Maria Zaharia, Bianca Georgescu, **Andreea Elena Voicu**, Boiko Tsyntsarski, Gheorghe Hubcă, Andrei Sârbu, Revista de Materiale Plastice, vol. 54, nr.3, pp. 495-501, 2017, ISSN: 0025-5289.

Ri11. „*Synthesis and Applications of 3-nitro-1,2,4-triazol-5-one based Hybrid Energetic Compositions"*, Teodora Zecheru, Traian Rotariu, Liviu-Cristian Matache, Alin-Constantin Sava, Rodica-Mihaela Lungu, **Andreea Voicu**, Liviu Cosereanu, Rev. Chim., nr.10/2014, p.1186-1189, ISSN 0034-7752;

Ri12. **„***Research on the prevalence of two polymorphism of lipoprotein lipase gene in patients with metabolic syndrome"*, Daniela Cristina Dumitru, Elena Danila Petrescu, Daniela Jitaru, Gladiola Andruseac, Tudor Viorel Tiganescu, Felix Constantin Adochiei, **Elena-Andreea Voicu**, Ioana Edu, J.jbiotec., August 2015, DOI: 10.1016/j.jbiotec.2015.06.262;

4. Articole / studii în extenso, publicate în reviste din fluxul ştiinţific naţional principal:

Vi 1. *PETN Based Recyclable Polymer Bonded Explosive Composition,* **Andreea E. Voicu**, Traian Rotariu, Tudor V. Tiganescu, Octavian Orban, Bogdan Pulpea, MTA Review, Vol. XXVII, No.1, June. 2017, pg. 29-32, ISSN 1843-3391;

Vi 2. *Numerical simulation of interior ballistics for pyrotechnics systems,* Gheorghe Bogdan Pulpea, **Andreea Voicu**, Liviu Matache, Laviniu Haller, Andrei Mandache, MTA Review, Vol. XXVII, No.1, June. 2017, pg. 39-44, ISSN 1843-3391;

Vi 3. *Experimental investigations regarding thermobaric explosives devices,* Ovidiu George IORGA, Octavian ORBAN, Tudor-Viorel ȚIGĂNESCU, **Andreea-Elena Voicu,** Marin LUPOAE, Bogdan-Ionut EFTIMIE, MTA Review – MTA Review, vol. XXVI, no.5, june 2017, ISSN: 1843-3391;

Vi 4. *Composite Materials Used in Aviation: Experimental and Numerical Studies of Drilling Multi-Materials Type Composite/Aluminium*, Diana-Oana Dumitrascu Iasmin-Adrian Burlacu Tudor-Viorel Tiganescu, Constantin Enache, **Andreea-Elena Voicu**, MTA Review, Vol. XXVI, No. 3, pp. 263-272, Sept. 2016;

Vi 5. *Methyl methacrylate binder for energetic compositions,* **Andreea-Elena Voicu**, Traian Rotariu, Octavian Orban, Tudor-Viorel Țigănescu, MTA Review, vol. XXVI, nr.4, pp. 291- 302, decembrie 2016, ISSN: 1843-3391;

Vi 6. *Developing a new type of aerial delivery auxiliary fuel tank from advanced composites materials,* Cristian Puşcaşu, Iasmin-Adrian Burlacu, Diana-Oana Dumitrașcu, Tudor Viorel Tiganescu, **Andreea-Elena Voicu**, MTA Review Vol. XXV, No. 4, Dec. 2016;

Vi 7. „*Experimental Investigations Regarding Thermobaric Explozives Devices*" - Ovidiu G. IORGA, Octavian ORBAN, Tudor V. ȚIGĂNESCU, **Andreea E. VOICU**, Marin LUPOAE, Bogdan I. IFTIMIE, MTA Review, Vol. XXVII, Nr.1, iunie 2017;

Vi 8. *The Disposal of Strippable Coatings Employed in Chemical and Radioactive Surface Decontamination*, Daniela PULPEA, Dan Buliga, Bogdan Pulpea, Gabriela Toader, **Andreea Moldovan**, Alice Podaru, Journal of Military Technology, Vol.3, nr.2, decembrie 2020;

5. Publicații în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe naționale/internaționale de specialitate;

1. *Determination of temperature-pressure phase diagrams: calibration of DTA systems and aplication to organic materials*, **Andreea Voicu**, Maria del Barrio, Escola tècnica superior d'enginyeria industrial de Barcelona, Programes de Mobilitat Internacional - Programes de mobilitat "incoming" (ETSEIB) [75], june 2012, http://hdl.handle.net/2099.1/15857;

2. *Smart polymeric binders for energetic materials*, **Andreea Voicu**, Mircea Teodorescu, Traian Rotariu, Tudor Viorel Tiganescu, Greener and Safer Eneretic and Ballistic Systems (GSEBS), Bucharest, May 2015, ISSN 2457 – 1695;

3. *Advances in the area of greener munitions*, Traian Rotariu, Tudor-Viorel Tigănescu, Florina Bucur, **Elena-Andreea Voicu**, , "Defence Technology Forum 2015 – International scientific Conference

2015", "Vasil Levski" National Military University, Shumen, Bulgaria, October 23-24 2015;

4. *Analysis of material deformation after forensic ballistic tests*, Tudor V. Tiganescu, George-Ovidiu Iorga, Eugen Trana, **Elena-Andreea Voicu**, Proceedings of the "6th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2016", Bucharest, 9-12 November 2016;

5. *Numerical simulation of blast loaded Ti/Steel foam/Ti sandwich plate*, Tudor V. Tiganescu, Eugen Trana, Marin Lupoae, Florina Bucur, **Elena A. Voicu**, Gabriela Toader, Proceedings of the "19th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials", Czech Republic, april 2016, ISBN 978 – 80-7395-976-0;

6. *2,4,6 – Trinitrotoluene Moleculary Imprinted Membranes for Selective Senzors*, Ana-Mihaela Florea, Tanta Verona Iordache, Carmen Lazau, Traian Rotariu, Anita-LauraRadu, Andrei Sarbu, **Andreea Voicu**, Gabriela Toader, Steluta Apostol, Gheorghe Hubca, Proceedings of the "19th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials", Czech Republic, April 2016, ISBN 978 – 80-7395-976-0;

7. *New eco-friendly binder for explosive materials*, **Elena-Andreea Voicu**, Traian Rotariu, Tudor-Viorel Tigănescu, "Defence Technology Forum 2016 – International scientific Conference 2016", "Vasil Levski" National Military University, Shumen, Bulgaria, October 06-07 2016;

8. *Assessment of weapon-ammunition systems in forensic ballistics,* Tudor V. Tiganescu, Laviniu Octavian Haller, Ovidiu George Iorga, **Elena Andreea Voicu**, Ana Mihaela Florea, Proceedings of the International Conference „20th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials", Czech Republic, April 2017, ISBN 978-80-7560-056-1;

9. *Experimental testing setup for study of Ti/steel foam/Ti sandwich plate behavior*, Tudor V. Tiganescu, Eugen Trană, Adrian Rotariu, Marin Lupoae, Ovidiu George Iorga, **Andreea-Elena Voicu**, Proceedings of the International Conference „20th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials", Czech Republic, April 2017, ISBN 978-80-7560-056-1;

10. *Eco-friendly polymeric binders for energetic formulations,* **Andreea Voicu**, Gabriela Toader, Mircea Teodorescu, Orban Octavian, Viorel Tigănescu, Traian Rotariu, Proceedings of the International Conference „20th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials", Czech Republic, April 2017, ISBN 978-80-7560-056-1;

11. *Eco-friendly polymeric binders,* **Andreea Voicu***,* Gabriela Niță, Traian Rotariu, Viorel Tigănescu, "Defence Technology Forum 2017 – International scientific Conference", "Vasil Levski" National Military University, Shumen, Bulgaria, October 3-5, 2017;

12. *Research, design, development and bench testing of a hybrid reactive propulsion system for space launcher applications,* Tudor V. Tigănescu, Ovidiu G. Iorga, **E. Andreea Voicu**, Ana M. Florea, "Defence Technology Forum 2017 – International scientific Conference", "Vasil Levski" National Military University, Shumen, Bulgaria, October 3-5, 2017;

13. *GC/MS/EI and HPLC/PDA studies on monitoring of a solid rocket fuel formulation based on ammonium perchlorate at controlled high temperature*, R.E. Ginghină, Nicoleta Grigoriu, T.V. Țigănescu, Ovidiu Iorga, **Andreea Moldovan**, "International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials", Czech Republic, 2020;

14. *Development of eco-friendly solid rocket propellant,* F.M. Dîrloman, T.Rotariu, T.V. Țigănescu, **E.A. Moldovan**, O.G. Iorga, A.E. Coman, T. Zecheru, "New Trends in Research of Energetic

Materials", Czech Republic, 2020;

15. *Advances in Radioactive Decontamination via STRIPCOATHMR Research Project* - Daniela Pulpea, G.Toader, T. Rotariu, **A. Moldovan**, G.B. Pulpea, A. Podaru, Conference - Nuclear 2021, 26-28 mai, Pitești, România;

16. *A review on water decontamination methods and future research trends* - Daniela Pulpea, Gabriela Toader, Traian Rotariu, Bogdan Pulpea, **Andreea Moldovan**, Eugen Trană, 7th International Scientific Conference, Sea-Conf 2021, On-line Edition, Mai 21th-22th, 2021;

17. *Study regarding real manufacturing automotive parts jointed through resistance spot welding* - B**.** Pulpea**,** M. Stănoiu, A. Rotariu, I. Voiculescu, D. Pulpea, **A. Moldovan**, International Conference on Applied Sciences – (ICAS 2021), 12-14 May, Hunedoara, ROMANIA;

18. *Film-forming polymeric blends designed for the removal of heavy metals and radionuclides from contaminated surfaces* - Alice PODARU, Gabriela TOADER, Daniela PULPEA, Traian ROTARIU, Aurel DIACON, Edina RUSEN, **Andreea MOLDOVAN**, Raluca GINGHINĂ, Florentina ALEXE, Sorina BAJENARU, Ovidiu IORGA, Mihai UNGUREANU, Florin DIRLOMAN, Bogdan PULPEA, Lucia LEONAT, The International Symposium PRIOrities of CHEMistry for a sustainable development, XVIIth Edition, ICECHIM - Bucharest – ROMANIA October 27 - 29, 2021;

19. Florin Marian DIRLOMAN, Gabriela TOADER*, Edina RUSEN, Aurel DIACON, **Andreea MOLDOVAN**, Florica RIZEA, Raluca GINGHINA, Traian ROTARIU, Adrian ROTARIU, Poly (urea - urethane) / multiwall carbon nanotubes nanocomposites for defence applications, ICECHIM Bucharest The International Symposium "PRIORITIES OF CHEMISTRY FOR A SUSTAINABLE DEVELOPMENT" XVIIIth Edition October 26- 28, 2022, Romania;

20. D.G. Calinescu, G. Toader*, **A.E. Moldovan**, R. Ginghina, F. Alexe, A. Podaru, F. Dirloman, M. Alexandru, F. Zorila, Ecological Effervescent Tablets for Decontamination Applications, 9th International Conference on Materials Science and Technologies –RoMat 2022 November 24-25, 2022, Bucharest, Romania;

21. Adriana Bratu, Raluca Ginghină, **Andreea Moldovan**, Tudor Țigănescu, Gabriela Toader, Ramona Oncioiu, Panaghiu Deliu, Gbariel Epure - *The influence of the zinc oxide nanoparticles over decontamination efficiency of soman and sulfur mustard,* The Intetnational Symposium PRIOrities of CHEMistry for a sustainable development, XVIIth Edition, ICECHIM – Bucharaest, Romania October 27-29, 2021;

22. *„Film-Forming Polymeric Blends Designed for the Removal of Heavy Metals and Radionuclides from Contaminated Surfaces"* – Alice Podaru, Gabriela Toader, Daniela Pulpea, Traian Rotariu, Aurel Diacon, Edina Rusen, **Andreea Moldovan**, Raluca Ginghină, Florentina Alexe, Sorina Bajenaru, Ovidiu Iorga, Mihai Ungureanu, Florin Dirloman, Bogdan Pulpea, Lucia Leonat, Chemistry Proceedings, vol.7, issue 1, 2022;

6. Brevete OSIM:

- *Biodegradable polymeric nanocomposites, with film-forming properties, intended for surface decontamination and process for obtaining and using them - G. Toader, T. Rotariu, **E.A. Moldovan**, S.R. Esanu, D. Pulpea, I.A. Podaru, M.F. Dirloman, T.V. Iordache, A.M. Gavrila, M. Istrate, folder OSIM A00340 /16.06.2021;*

- *Lianți polimerici cu solubilitate selectivă pentru materiale compozite energetice verzi și procedeu de obținere a acestora*, Rotariu Traian, **Moldovan Elena-Andreea**, Toader Gabriela, Iordache Tanța Verona, Gavrilă Ana Mihaela, Zaharia Anamaria, Sârbu Andrei, nr. cerere OSIM A 2019 00805;

- *Trinitrotoluene moleculary imprinted films by sol-gel method and process for their obtaining*, Sarbu Andrei, Iordache Tanta-Verona, Florea Ana-Mihaela, Apostol Steluta, Sandu Teodor, Lazau Carmen, Bandas Cornelia Elena, Orha Corina Ileana, Rotariu Traian, **Voicu Elena-Andreea**, Radu Anita Laura, Folder OSIM A 00144/29.02.2016;

- *Hidrogeluri pentru decontaminare biologică imediată conţinând nanofibre de carbon decorate cu nanoparticule antimicrobine şi procedeu pentru obţinerea şi utilizarea acestora,* Gabriela Toader, Traian ROTARIU, **Elena-Andreea MOLDOVAN**, Alice PODARU, Florin Marian Dîrloman, Mioara ALEXANDRU, Florina Lucica Zorilă, Edina Anamaria RUSEN, Alexandra MOCANU, Aurel DIACON, Marcel ISTRATE, nr. cerere OSIM A/00340 din 16.06.2021.

7. Proiecte de cercetare

Nr.crt	Programul/Proiectul	Funcţia	Perioada
1.	Muniție iritant-lacrimogenă cu toxicitate redusă pentru combaterea dezordinii publice – TearCloud, PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0157,PN, ctr. No. 79PTE/2022 Valoare contract: 482 000 lei Valoare contract ATM(P2): 170 000 lei	**Responsabil proiect P2**	2022-2024
2.	Active gels: eco-friendly tools for immediate chemical and biological decontamination of sensitive surfaces, PN-III-P2-2.1-PED-2021-3414, ctr. 672PED/2022	Membru în echipă	2022-2024
3.	Environmental responsible composite propellant for unguided propulsive systems, PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0211, ctr. No. 75PTE/2022	Membru în echipă	2022-2024
4.	High energetic propellant grains obtained by additive manufacturing, PN-III-P2-2.1-PED-2021-1890, ctr. No. 668 PED/2022	Membru în echipă	2022-2024
5.	Adaptive mobile mixing and dispersing system using nanoparticles into innovative colloidal solutions for chemical, biological and radiological agents'mitigation, PN-III-P2-2.1-PED-2019-4222 ctr. No.427PED/2020 Valoare contract: 600.000 RON Valoare contract ATM(P2): 150.000 RON	**Responsabil proiect P2**	2020-2022
6.	Strippable coating for heavy metals and radionuclids decontamination Project PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0400, ctr. No. 49PTE/2020	Membru în echipă	2020-2022
7.	Contingenta Hazardurilor CBRN si Imbunatatirea Mijloacelor de Securitate Nationala-SECURE-NET, contract nr. 70 PCCDI/2018 Valoare contract: 5278500 lei	**Responsabil proiect component**	2018-2021
8.	Stiudii și cercetări pentru identificarea soluțiilor de protecție a obiectivului militar U.M. 01463 Florești pe zona afectată de lucrarea de investiții „Drum de	Membru în echipă	2018-2019

Nr.crt	Programul/Proiectul	Funcţia	Perioada
	legătură - varianta Sud – comuna Florești", contract nr. 47964/2018		
9.	Studiu și determinări experimentale privind stabilirea amenajărilor necesare pentru ca zona de siguranță restricționată să se reducă la limitele poligonului de tragere, contract nr. 198749/2018	Membru în echipă	2018-2019
10.	Sistem integrat pentru suportul şi conducerea intervenţiilor în situaţii de criză (**SIS-COM-ISC**), contract nr. 9SOL/2018 Valoare contract: 8.000.000 RON	Membru în echipă	2018 - 2021
11.	Senzori și sisteme integrate electronice și fotonice pentru securitatea persoanelor și infrastructurilor - **(SENSIS),** contract nr. 71PCCDI/2018 Valoare contract: 5.000.000 RON Valoare contract ATM: 430.000 RON	Membru în echipă	2018 - 2021
12.	**SPECH -** Cercetarea, proiectarea, dezvoltarea si testare pe stand a unui sistem de propulsie hibrid reactiv cu combustibil inovativ neomogen si control electronic adaptiv al parametrilor de ardere, pentru aplicatii din domeniul lansatoarelor spatiale, programul de cercetare-dezvoltare-inovare pentru tehnologie spaţială şi cercetare avansată – STAR, contract nr. 159 din 2017, Agenția Spaţială Română (ROSA) Valoare contract : 2.189.745,00 LEI sursa 1 - de la bugetul de stat: 2.000.000,00 LEI sursa 2 - din alte surse atrase (cofinanțare)1: 189745,00 LEI Valoare contract ATM: 1.210.255,00 LEI	Membru în echipă	2017-2019
13.	Sistem inteligent de monitorizare a proceselor de sudare în mediu protejat, capabil a fi integrat în mediul IoT - SIWOT nr.143 CI/2018 Valoare contract: 50.000 lei	Membru în echipă	Nov. 2017 – Apr. 2018
14.	Sisteme de aliniere optică pentru zborurile spaţiale în formaţie şi deorbitarea reziduurilor din spaţiu – OASYS – contract nr. 121 din 2017, Agenția Spaţială Română (ROSA) Valoare contract: 1.885.000 lei Valoare contract ATM: 247.000 lei	Membru în echipă	2017-2019
15.	Dezvoltarea unui sistem inovativ integrat pentru servicii de expertiza criminalistica. contract nr. 17PTE/2016, PNCDI III – Programul 2 Subprogramul 2.1 – proiect de transfer la operatorul economic (PTE-2016) Valoare contract : 2.046.161 LEI sursa 1 - de la bugetul de stat: 1.660.041,00 LEI sursa 2 - din alte surse atrase (cofinanțare): 386.120,00 LEI Valoare contract ATM: 488.241,00 LEI	Membru în echipă	2016-2018
16.	Sistem de protecție antiexplozie pentru echiparea vehiculelor PN-II-PT-PCCA-2013-4-1511, Suma totală 1.250.000 LEI, din care buget alocat ATM 350.000 LEI.	Membru în echipă	2014-2017
17.	Sisteme complexe cu structură deformabilă destinate protecţiei balistice a vehiculelor blindate implicate în conflicte asimetrice. Contract nr. 305/2014 incheiat in CADRUL PN II- PARTENERIATE IN DOMENII PRIORITARE Valoare contract : 1.380.00 LEI sursa 1 - de la bugetul de stat: 1.200.000,00 LEI sursa 2 - din alte surse atrase (cofinanțare)1: 180.000,00 LEI Valoare contract ATM: 315.000 ,00 LEI	Membru în echipă	2014-2017
18.	Dezvoltarea unui senzor pentru detectia multiplă și selectivă a unor explozivi	Membru în	2014-2017

Nr.crt	Programul/Proiectul	Funcţia	Perioada
	reprezentativi - SENSOREX, contract nr. 291/2014, suma totală a proiectului 1.250.000 lei; valoare ATM: 140000 lei	echipă	
19.	Sistem balistic de calibru mic, rapid convertibil pentru acţiuni letale şi neletale – CONPOSE, PNCDI II, Program Parteneriate, domeniul de cercetare 8 – Aparare, proiect nr. 279/2014 Suma totală 1.250.000 LEI, din care buget alocat ATM 792.500 LEI.	Membru în echipă	2014-2017
20.	Lianţi polimerici „inteligenţi" pentru compoziţii energetice – poziția nr.64 din PSCD 2014	**Director proiect**	Aprilie – Noiembrie 2014
21.	Studii referitoare la recuperarea explozivilor brizanţi din materiale energetice – poziția nr. 101 din PSCD 2015	**Director proiect**	Aprilie – Noiembrie 2015
22.	Metode de mărire a capacității de decontaminare și îmbunătățire a proprietăților peliculelor polimerice utilizate pentru îndepărtarea metalelor grele - poziția nr.5 din PSCD 2015	Membru în echipă	Aprilie – Noiembrie 2015

LISTA SELECTIVĂ A LUCRĂRILOR ŞTIINŢIFICE

Prof.univ.dr.ing. Dan POSTOLEA

I. Articole şi lucrări publicate

1. ***Sistemul ecuaţiilor diferenţiale ale traiectoriei proiectilului faţă de un sistem mobil de pe care se execută trageri antitanc,*** Sesiunea de comunicări ştiinţifice, ICDA'93 (vol.I), Bucureşti.

2. ***Ecuaţiile diferenţiale ale traiectoriei proiectilului în prezenţa vântului, faţă de un sistem mobil de pe care se execută tragerea,*** Sesiunea de comunicări ştiinţifice, ICDA'95 (vol.I), Bucureşti.

3. **Sistemul în variaţii asociat sistemului ecuaţiilor diferenţiale ale traiectoriei proiectilului,** Sesiunea de comunicări ştiinţifice, ICDA'96, Bucureşti.

4. ***Sistemul de ecuaţii în variaţii asociat sistemului ecuaţiilor diferenţiale ale traiectoriei proiectilului în cazul executării tragerilor de pe platforme mobile,*** Sesiunea de comunicări ştiinţifice, ICDA'97, Bucureşti.

5. ***Sistemul de ecuaţii în variaţii asociat sistemului ecuaţiilor diferenţiale ale traiectoriei la tragerea de pe platforme mobile, în prezenţa vântului,*** A XXX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice, Agenţia de Cercetare pentru Tehnică şi Tehnologii Militare (ACTTM), Bucureşti, 1998.

6. **Asupra filtrării datelor în rezolvarea problemei întâlnirii la tragerea de pe sisteme mobile,** A XXXI-a Sesiune de comunicări ştiinţifice, (ACTTM), Bucureşti, 1999.

7. ***Forma generală a ecuaţiilor diferenţiale ale traiectoriei proiectilului faţă de un sistem mobil de pe care se execută tragerea,*** Revista "Tehnica Militară" nr.1/1993.

8. **Consideraţii privind rezolvarea problemei întâlnirii proiectil-ţintă la tragerile antitanc,** Revista "Tehnica Militară" nr.2/1994.

9. ***Consideraţii privind rezolvarea problemei întâlnirii la tragerile antitanc folosind funcţii de aproximare,*** A XXVI-a Sesiune de comunicări ştiinţifice, cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, 1995.

10. ***Consideraţii privind rezolvarea problemei întâlnirii în cazul tragerilor antiaeriene,*** A XXVIII-a sesiune de comunicări ştiinţifice, cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 1997.

11. ***Determinarea probabilităţii de lovire a unei ţinte la tragerile antiaeriene,*** A XXVIII-a sesiune de comunicări ştiinţifice, cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 1997.

12. ***Consideraţii privind executarea tragerilor artileriei terestre de pe platforme mobile asupra ţintelor în mişcare*,** Conferinţa Academiei Militare de Artilerie A.A., Şumen, Bulgaria, 1997.

13. ***Studiu privind executarea tragerilor antitanc de pe maşini de luptă echipate cu sisteme de conducere a focului,*** A II-a Conferinţă Internaţională "Sisteme artileristice cu ţeavă, Muniţii, Echipament de supraveghere şi Sisteme de conducere a focului", Kiev, Ucraina, 27-29 octombrie 1998.

14. ***Unele aspecte privind executarea tragerilor antitanc de pe platforme mobile, în mediu perturbat,*** A XXVIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice, cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 21-22 octombrie 1999.

15. ***Metodă de rezolvare a problemei întâlnirii proiectil-ţintă la tragerea de pe maşini de luptă echipate cu sisteme de conducere a focului,*** A XXVIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice, cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, 21-22 octombrie 1999.

16. ***Unele aspecte cu privire la precizia tragerilor prin ochire directă",*** Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Şcolii de Aplicaţie pentru Artilerie şi Rachete "Ioan Vodă", Sibiu, 23 martie 2001.

17. ***Studiu privind evaluarea consumului de proiectile (bombe) în cazul tragerilor de efect asupra obiectivelor neobservate,*** Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Şcolii de Aplicaţie pentru Artilerie şi Rachete "Ioan Vodă", Sibiu, 23 martie 2001.

18. ***Calculator individual specializat pentru tragerile artileriei terestre,*** Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Şcolii de Aplicaţie pentru Artilerie şi Rachete "Ioan Vodă", Sibiu, 23 martie 2001.

19. ***Some aspects regarding the preparing and accomplishment of the shooting with the reactive armament systems,*** The 32nd International Scientific Symposium of the Defense Research Agency, Bucharest, April 12th – 13th, 2001, Proceeding (Volume III), ISBN:973-0-02313-1.

20. ***Achievements and tendencies in using multiple rocket launchers in battle,*** The 32nd International Scientific Symposium of the Defense Research Agency, Bucharest, April 12th – 13th, 2001, Proceeding (Volume III), ISBN:973-0-02313-1.

21. ***Studiu privind zborul rachetelor balistice intercontinentale,*** I-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice – TEHNOMIL 2001, Academia Forţelor Terestre, Sibiu, 27 aprilie 2001, Buletinul sesiunii, ISBN 973-8088-48-8.

22. ***Metode moderne de prelucrare a rezultatelor tragerilor experimentale pentru determinarea parametrilor traiectoriei proiectilelor,*** A XXIX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice, cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 15-16 noiembrie 2001, CD-ul sesiunii, ISBN 973-8290-27-9.

23. ***Consideraţii privind precizia tragerilor prin ochire directă,*** A XXIX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice, cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 15-16 noiembrie 2001, CD-ul sesiunii, ISBN 973-8290-27-9.

24. ***Individual electronic means of calculation for artillery shooting,*** The 33nd International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technology Research Agency, Bucharest, May 23th – 24th, 2002, Proceeding (Volume II), ISBN:973-0-02649-1.

25. ***The interpretation of experimental data in the field of ballistic shootings,*** A XXX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională – "Modern Tehnologies in the 21st Century", Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 6-7 noiembrie 2003, CD-ul sesiunii, ISBN 973-640-012-3.

26. ***The calculus of a quasihorizontal trajectory under firing range conditions,*** A XXX-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională – "Modern Tehnologies in the 21st Century", Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 6-7 noiembrie 2003, CD-ul sesiunii, ISBN 973-640-012-3.

27. ***Theoretical And Practical Considerations Concerning The Determination Of Infantry Armament Shooting Accuracy,*** IIIrd International Symposium on Defence Technology, 19-20 aprilie 2004 Budapest, Hungary, CD-ul sesiunii, p. 68, ISSN 1416-1443.

28. ***Individual Electronic Calculus Means For Artillery Shooting,*** IIIrd International Symposium on Defence Technology, 19-20 aprilie 2004, Budapest, Hungary, CD-ul sesiunii, p. 27, ISSN 1416-1443.

29. ***Some aspects regarding the shooting execution through direct once-over on the armored techniques,*** A XXXI-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională – "Modern Tehnologies in the 21st Century", Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 3-4 noiembrie 2005, CD-ul sesiunii, ISBN 973-640-074-3.

30. ***Experimental studies for determining the probability of detection of some targets in the tactical field*****,** A XXXII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională – "Modern Tehnologies in the 21st Century", Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 1-2 noiembrie 2007, CD-ul sesiunii, ISBN 978-973-640-127-5.

31. ***Research Concerning the Radial Oscillations of the Weapons Systems Barrels***, 3RD International Conference „*Advanced Concepts in Mechanichal Engineering – ACME 2008"*, Iaşi, 5-6 iunie 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 1, Secţia *Construcţii de maşini*, p. 97, ISSN 1011-2855.

32. ***Employing the modified Newton-Raphson approach for calculation of the energetic systems features,*** International Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems (GSEBS), Military Technical Academy, Bucharest, Romania, 26 – 27 May 2016.

33. ***Using the White-Johnson-Dantzig (W-J-D) method to calculate the characteristics of an explosive system,*** International Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems (GSEBS), Military Technical Academy, Bucharest, Romania, 26 – 27 May 2016.

34. ***Biocybernetics - fundamentally interdisciplinary field-aspect*****,** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 17-19 Novembre 2016, Titu Maiorescu University, pp. 141-143, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

35. ***Simulation of thermodynamic characteristics of a reactive system,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 17-19 Novembre 2016, Titu Maiorescu University, pp. 144-150, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

36. ***Mathematical method for calculating energy characteristics of reactive systems,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 17-19 Novembre 2016, Titu Maiorescu University, pp. 151-156, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

37. ***Algorithm for Calculating the Characteristics of the Reactants Systems***, MTA Review, Volume XXVII, No. 1, Jun. 2017, pp. 51-54, ISSN 1843-3391.

38. ***Considerations on scientific research in robotics,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 16-18 Novembre 2017, Titu Maiorescu University, pp. 102-105, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

39. ***Aspects of biological cybernetics,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 16-18 Novembre 2017, Titu Maiorescu University, pp. 106-113, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

40. ***Aspects of human-machine interface,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 15-17 Novembre 2018, Titu Maiorescu University, pp. 85-90, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

41. ***Human-machine-environment interaction,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 15-17 Novembre 2018, Titu Maiorescu University, pp. 91-94, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

42. ***Modeling a reactant system with the W-J-D method,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 14-16 Novembre 2019, Titu Maiorescu University, pp. 146-152, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

43. ***Approaches in the field of artificial intelligence,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 14-16 Novembre 2019, Titu Maiorescu University, pp. 153-157, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

44. ***Effects of cyberbullying on adolescent behavior,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 12-14 Novembre 2020, Titu Maiorescu University, pp. 137-145, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

45. ***Study on psycho-social factors involved in the excessive use of social networks,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 12-14 Novembre 2020, Titu Maiorescu University, pp. 146-152, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

46. ***Data science and classical sciences,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 11-13 Novembre 2021, Titu Maiorescu University, pp. 69-74, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

47. ***The human-machine-environment system,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 11-13 Novembre 2021, Titu Maiorescu University, pp. 84-87, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

48. ***Theoretical design of data science,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 11-13 Novembre 2021, Titu Maiorescu University, pp. 96-104, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

49. ***Study on the role of emotional intelligence and self-esteem in social phobia management,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 24-26 Novembre 2022, Titu Maiorescu University, pp. 77-82, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

50. ***Model for determining the composition, at equilibrium, of a reactant system using the Lagrange multiplier method,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Psychology", 23-25 Novembre 2023, Titu Maiorescu University, pp. 25, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-003X, ISBN 978-3-9503145-6-4.

51. ***Model of analysis of affects based on the value of alpha waves,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Computer Science", 21-23 Novembre 2024, Titu Maiorescu University, pp. 97-104, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-0056, ISBN 978-3-9503145-5-7.

52. ***Model of analysis of affects based on the value of alpha waves,*** The International Conference „Education and Creativity for a Knowledge based Society – Computer Science", 20-22 Novembre 2025, Titu Maiorescu University, pp. 189-195, Social Science Research Network (SSRN), ISSN 2248-0056, ISBN 978-3-9503145-5-7.

II. <u>Cărţi şi manuale universitare</u>

1. **"Teoria tragerilor şi sisteme de conducere a focului – vol. I. *Teoria tragerilor* ",** curs, 168 pagini, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2002, ISBN: 973-8290-36-8.

2. **"Teoria tragerilor şi sisteme de conducere a focului – vol. II. *Teoria tragerilor de pe sisteme mobile. Trageri antitanc* ",** Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2000, ISBN 973-9456-22-7.

3. **"Termodinamica sistemelor de armament, rachete şi muniţii",** Editura Pro Transilvania, Bucureşti, 2002, ISBN: 973-8148-67-3;

4. **"Termodinamică. Modele şi aplicaţii",** Editura ORGANON, Bucureşti, 2002, ISBN: 973-96112-8-5;

5. **"Mechanics Embarked Systems",** Editura Pro Transilvania Publishing House, Bucharest, 2005, ISBN: 973-715-045-7.

Data: 23.04.2026 ***Semnătura:***

LISTA
LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE - sinteză
Prof. univ. dr. ing. Doru - Gheorghe SAFTA

A. **Teza de doctorat**

" Contribuții la studiul influenței parametrilor funcționali ai motorului rachetă asupra performanțelor de zbor ale rachetei ", Academia Tehnică Militară, București, 1996, 234 pagini.

B. **Cărți și capitole în cărți publicate**

1. **Safta Doru** *Propulsia Rachetelor – Motoare Rachetă Avansate,* Editura ATM, București, **2026** *(în curs de editare)*;

2. **Safta Doru,** Ghizdavu V., Istode L. – *Tehnologia sistemelor de propulsie aerospațiale,* Editura Academiei Tehnice Militare, București, **2008**, ISBN 978-973-640- 158-9;

3. Vasile T., **Safta Doru**, Barbu C. – *Elemente de termodinamica și gazodinamica sistemelor balistice*, Editura Academiei Tehnice Militare, București, **2008**, ISBN 978-973- 640-147-3;

4. Vasile T., **Safta Doru,** Barbu C. – *Termodinamica Proceselor Nestaționare*, Editura Academiei Tehnice Militare, București, **2005**, ISBN 973-640-075-1;

5. **Safta Doru** – *Termodinamica Propulsiei și Elemente de Dinamica Zborului Rachetei,* Editura Academiei Tehnice Militare, București, **2004**, ISBN 973-8290-83-X;

6. **Safta Doru** – *Motoare Rachetă: Caracteristicile energetice și termochimice ale motoarelor rachetă,* Editura Academiei Militare, București, **1990**.

C. <u>Articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională</u> <u>recunoscute sau în reviste din țară recunoscute de către CNCSIS (cu ISSN)</u>

C.1. Articole/studii publicate cotate în sistemul ISI

1. Safta Doru, Ion I., ***Effects of Initial Grain Temperatures on Homogeneous Propellant Rocket Motor Operation with Special Emphasis on Combustion Instability****,* International Conference on Military Technologies – ICMT, Brno 19 – 21 May 2015**, IEEE**, INSPEC Accession number: 15292666, DOI: 10.1109/ MILTECHS.2015.7153751;

2. Răducanu D., Nedelcu I., **Safta Doru**, Moldoveanu C., Șomoiag P., ***Research***

Concerning the Interaction between the Ground and the Turbulent Aircraft Wake Vortex, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2009 Proceedings of The World Congress on Engineering 2009, The 2009 International Conference of Mechanical Engineering, **London, United Kingdom**, 1-3 iulie 2009, Volume II, pag. 1633-1637, ISBN 978-988-17012-5-1 (***ISI Web of Knowledge***);

3. Răducanu D., Nedelcu I., **Safta Doru**, Moldoveanu C., Șomoiag P., ***Particularity Concerning Evaluation of Unguided Rocket Trajectories Deviation under the Disturbance Factors Action,*** Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2009 Proceedings of The World Congress on Engineering 2009, The 2009 International Conference of Mechanical Engineering, **London, United Kingdom**, 1-3 iulie 2009, Volume II, pag. 1458-1462, ISBN 978-988-17012-5-1 (***ISI Web of Knowledge***);

4. Safta Doru, Vasile T., Barbu C., Coman A., ***Mathematical Modelling of Gas Dynamic Processes on a Ballistic System***, ID 595-531, **6th IASME/WSEAS** International Conference on Fluid Mechanics and Aerodynamics (FMA'08), **Rhodos**, **Greece**, August 20-22, 2008, pg. 180-183, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-6766-98-5;

5. Arghiropol A., Rotaru C., **Safta Doru**, Zăgănescu F., ***Cycling Loading Effect on a Solid Propellant Engine Performances*****, 6th IASME/WSEAS** International Conference on Fluid Mechanics and Aerodynamics (FMA'08), **Rhodos**, **Greece**, August 20-22, 2008, pg. 202-207, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-6766-98-5;

6. Rotaru C., **Safta Doru,** Barbu C., Soloi A. – ***Analysis of compressor combustion chamber dynamics for aircraft engine,*** International Conference on nonlinear problems in aviation and aerospace, ICNPAA-2008/ **WSEAS**, **Genoa**, **Italy**, June 25-27, 2008;

7. Moldoveanu C., **Safta Doru**, Șomoiag P. – ***Analysis of the Counter-Rotating Vortices Pair Stability under the External Turbulence Influence***, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2008 Proceedings of The World Congress on Engineering 2008, The 2008 International Conference of Mechanical Engineering, **London, United Kingdom**, 2-4 iulie 2008, Volume II, pag. 1463-1467, ISBN 978-988-17012-3-7 (***ISI Web of Knowledge***);

8. Șomoiag P., Moraru F., **Safta Doru**, Moldoveanu C.**,** ***A Mathematical Model for the Motion of a Rocket-Launching Device System on a Heavy Vehicle,*** WSEAS TRANSACTIONS on APPLIED and THEORETICAL MECHANICS, Issue 4, Volume 2, pp. 95-101, ISSN 1991-8747 (***INSPEC, Engineering Village, CSA, ELSEVIER, BRITISH LIBRARY, STN***);

9. Șomoiag P., **Safta Doru,** Moraru F., Moldoveanu C., ***A Scheduling Algorithm for the Motion of a Rocket-Launching Device System on a Heavy Vehicle,*** WSEAS TRANSACTIONS on APPLIED and THEORETICAL MECHANICS, Issue 4, Volume 2, pp. 102-107, ISSN 1991-8747 (***Engineering Village, INSPEC, CSA, ELSEVIER, BRITISH LIBRARY, STN***);

10. Șomoiag P., **Safta Doru**, Moldoveanu C., ***Particularity of the Rocket Movement upon the Launcher under the Disturbance Factors Action which Appear During the Firing***, Lecture Notes in Engineering and Computer Science, WCE2008 Proceedings of The World Congress on Engineering 2008, The 2008 International Conference of Mechanical Engineering, London, United Kingdom, 2-4 iulie 2008, Volume II, pag. 1396-1401, ISBN 978-988-17012-3-7. Lucrarea a primit

premiul/ certificat de merit; (***ISI Web of Knowledge***);

11. Șomoiag P., Moraru F., **Safta Doru**, Moldoveanu C.– ***Study of the dynamics of a rocket-launching device system on a heavy vehicle,*** **2nd IASME/ WSEAS** International Conference on Continuum Mechanics (CM'07), **Portorose, Slovenia**, May 15-17, 2007, pg. 43-48, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-8457-70-6 (***INSPEC, Engineering Village, CSA, ELSEVIER, BRITISH LIBRARY, STN***);

12. Șomoiag P., **Safta Doru**, Moraru F., Moldoveanu C.– ***Research concerning a rocket - launching device system oscillations on a heavy vehicle,*** **2nd IASME/ WSEAS** International Conference on Continuum Mechanics (CM'07), **Portorose, Slovenia**, May 15- 17, 2007, pg. 49-53, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-8457-70-6 (***INSPEC, Engineering Village, CSA, ELSEVIER, BRITISH LIBRARY, STN***);

13. Rotaru C., **Safta Doru,** Barbu C. – ***Aspects regarding internal flow in combustion chamber of turbojet engines,*** **5th IASME/ WSEAS** International Conference on Fluid Mechanics & Aerodynamics (FMA'07), Vouliagmeni, **Athens, Greece**, August 25-27, 2007, pg. 279-285, ISSN: 1109-2769, ISBN: 978-960-8457-99-7;

C.2. Articole/studii publicate în reviste de specialitate internaționale și din țară recunoscute de către CNCSIS (cu ISSN)

14. **Safta Doru**, Ion I., ***On the Dynamics of High Frequency Combustion Instability of Solid Propellants in a Rocket Motor***, Proceedings of 12th International Armament Conference on" Scientific Aspects of Armament & Safety Technology", 17-20 September 2018, Ryn, Poland;

15. **Safta Doru**, Ion I., ***Towards the Effects of Initial Grain Temperature and Erosive Burning on the Solid Propellant Combustion,*** INCAS BULLETIN, Volume 10, Issue 4/ 2018, pp. 125 - 140, Romania, (P) ISSN 2066-8201, (E) ISSN 2247-4528, *DOI: 10.13111/2066-8201.2018.10.4.12*, *International Conference of Aerospace Sciences, AEROSPATIAL 2018*;

16. **Safta Doru**, Ion I., ***On the dynamics of unstable combustion of homogeneous solid propellants in a rocket motor combustion process at extreme initial grain temperatures in rocket motors***, Proceedings of 11th International Armament Conference on Scientific Aspects of Armament & Safety Technology, 19-22 September 2016, Ryn, Poland;

17. **Safta Doru**, Vasile T., Ion I., ***On dynamics and stability of homogeneous propellant combustion process at extreme initial grain temperatures in rocket motors*****,** Proceedings of 10th International Armament Conference on Scientific Aspects of Armament & Safety Technology, 15-18 September 2014, Ryn, Poland;

18. **Safta Doru**, Vasile T., Ion I., ***Regarding the perturbed operating process of DB propellant rocket motor at extreme initial grain temperatures,*** INCAS BULLETIN, Volume 4, Issue 1/ 2012, pp. 77- 92, Romania, ISSN 2247-4528, ISSN-L2066-8201: http://bulletin.incas.ro/volume_4__issue_12012.html;

19. **Safta Doru**, Vasile T., Ion I., ***Regarding the evaluation of the solid rocket propellant response function to pressure coupling,*** INCAS BULLETIN, Volume 3, Issue 1/ 2011, pp. 83- 94, Romania, ISSN 2247-4528, ISSN-L2066-8201: http://bulletin.incas.ro/volume_3__issue_12011.html;

20. **Safta Doru**, Vasile T., Ion I., ***Regarding the Influence of High Frequency Combustion Instabilities on Operation of Solid Rocket Motors*****,** PROBLEMS OF MECHATRONICS ARMAMENT, AVIATION, SAFETY ENGINEERING, Nr. 1 (3), 2011, pp.7-24, Military University of Technology, Poland, ISSN 2081-5891;

21. Vasile T., **Safta Doru**, Ion I., Barbu M., ***Mathematical modelling of projectile motion inside barrel of artillery system*****,** The 16-th International Conference, The Knowledge-Based Organization, Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, 25-27 November, Sibiu 2010, pp. 159-162, ISSN 1843-6722;

22. Sava A.C., **Safta Doru**, Ion I., Ionescu C., ***Considerations on terminal ballistics of ahead type projectiles****,* The 16-th International Conference, The Knowledge-Based Organization, Applied Technical Sciences and Advanced Military Technologies, 25-27 November, Sibiu 2010, pp. 505-508, ISSN 1843-6722;

23. Barbu C., **Safta Doru**, Vasile T. – ***Theoretical Studies and Experimental Research Concerning the Fire Extinguishing Ballistic System****,* Military Technical Academy Review, Vol.XIX, No.1, March 2009, Bucharest, pg. 5-12, ISSN 1843-3391;

24. Vasile T., **Safta Doru**, Ciobanu L., ***Mathematical modelling of body motion inside of ballistic system***, al 33lea Congres ARA "Modernism şi Progres în Arte şi Ştiinţe" 02 - 07 Iunie 2009, Sibiu;

25. Rotaru C.**,** Soloi A., **Safta Doru**, Barbu C.**,** ***Analysis of compressor combustion chamber dynamics for aircraft engines,*** *ICNPAA-2008, Mathematical Problems in Engineering Aerospace and Sciences, Genoa, Italy;*

26. Soloi A., Rotaru C., **Safta Doru**, Barbu C., ***Panel method in Flow's Analysis, ICNPAA-2008, Mathematical Problems in Engineering Aerospace and Sciences****, Genoa, Italy;*

27. Coman A, **Safta Doru,** Boşcoianu M. – ***A method for optimising the stability of flight velocity of modern aero-reactive propulsion systems****,* 57th International Astronautical Congress (**IAC**), **Valencia**, **Spain**, October 02-06, 2006, IAC-06-C4.P.5.01, ***www.iafastro.org***;

28. Vasile T., **Safta Doru,** Barbu C. – ***The Fundamental Problem Solving of Interior Ballistics Using the Physical Law of Powder Burning****,* **Academic and Applied Research in Military Science Journal (AARMS)**, Vol. 3, Nr. 3, *ISSN 1588-8789*, **Budapest, Hungary**, 2004, pg. 407-414;

29. Vasile T., **Safta Doru,** Gheorghian S. – ***Some Aspects Concerning Liquid Propellant Guns****,* II-nd International Symposium on Defence Technology, September 16- 17, 2002, Budapest, Bolyai Szemle, Kulonszam II, pg. 130-140;

D. <u>Articole/studii publicate în volumele unor manifestări ştiinţifice internaţionale recunoscute din ţară şi din străinătate (cu ISSN sau ISBN)</u>

30. Vasile T., **Safta Doru**, Barbu C., ***A Mathematical Modelling of Projectile Motion in Gun with Grooved Barrel***, *PROCEEDINGS of the International Session Scientific Papers, Scientific Research and Education in the Air Force*, Braşov, 16-17 May, 2008;

31. Vasile T., Barbu C., **Safta Doru**, ***Regarding the Ballistics of Armament Systems that use the Bullets with Axial Channel***, *PROCEEDINGS of the 4th International Conference, High Defence Technologies Against Terrorism,* Plovdiv, 29-30 May, 2008;

32. Vasile T., **Safta Doru,** Barbu C. – ***Theoretical and Experimental Studies Concerning the using of Powder Burning Physical Law to the Solving of Interior Ballistics Fundamental***

***Problem**,* PROCEEDINGS of the 7th International Armament Conference on Scientific Aspects of Armament & Safety Technology, SAAST-2008, **Warsaw**, **Poland**, October 8-10, 2008, Vol. I, pg. 213-219;

33. Vasile T., **Safta Doru,** Barbu C. – ***Mathematical Model of Ballistic Cycle Using the Gas Dynamics Fundamental Equations**,* XVIth International Scientific Conference *"The Issues of Development Production and Maintenance of Weapon System",* **Warsaw**, **Poland**, 17 May 2007;

34. Vasile T., **Safta Doru,** Barbu C. – ***Studies and Researches Regarding the Liquid Propellant Ballistic Systems**,* 11th International Research/Expert Conference "*Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*", TMT 2007, 5-9 September 2007, Hammamet, Tunisia;

35. Vasile T., Barbu C., **Safta Doru** – ***Some Aspects Concerning the Fire Extinguishing Ballistic System**,* PROCEEDINGS of the 12th Internationally Conference of the Land Forces Academy "*The Knowledge Based Organization*", **Sibiu**, 11-14 June, 2007, *ISBN 978-973-7809-71-1, 978-973-7809-93-3*;

36. Rotaru C., **Safta Doru**, Barbu C., ***Combustion Instabilities in Propulsion Systems*****,** International Scientific Conference '*New Challenges in the Field of Military Sciences 2007*', pg. 83-89, ISBN 978-963-87706-0-8, **Budapest**, **Hungary**;

37. Vasile T., Barbu C., **Safta Doru** – ***Regarding the fundamental problem solving of interior ballistics in the case of phlegmatised powders***, 9th International Seminar *"New Trends in Research of Energetic Materials",* **Pardubice, Czech Republic**, April 19-21, 2006, pg. 756-763;

38. Vasile T., Safta Doru, Barbu C**.**– **Studies and Researchers concerning Grenade Launcher with High-Low Pressure Chambers**, *International Conference „Armament 2006", **Rynia, Poland**, May 25-27, **2006**, pg. 15-23, ISSN 1230-3801;*

39. Vasile T., Barbu C., **Safta Doru** – ***On the modelling of projectile motion inside the ballistic system barrel**,* PROCEEDINGS of the 37th International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technologies Research Agency, **Bucharest**, May 25-26, 2006, ISBN 10973-0-04429-5;

40. Barbu C., Vasile T., **Safta Doru** – ***Regarding the ballistic designing of fire extinguishing system**,* 10th International Research/Expert Conference "*Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*", TMT 2006, **Barcelona**, **Spain**, 11- 15 September, 2006, pg. 1447-1450;

41. Vasile T., **Safta Doru,** Barbu C. – ***Regarding the fire extinguishing ballistic system**,* PROCEEDINGS of the 6th International Armament Conference on Scientific Aspects of Armament Technology, SAAT-2006, **Waplewo**, October 11-13, 2006, pg. 1026- 1033;

42. Vasile T., Barbu C., **Safta Doru** – ***Regarding the determination of the exponent from the burning rate law of powder, using the closed bomb data***, PROCEEDINGS of the 8th International Seminar "*New Trends in Research of Energetic Materials*", **Pardubice**, **Czech Republic**, April 19-21, 2005, *ISBN 80-7194-651-6*, pg. 353-360;

43. Vasile T., **Safta Doru,** Barbu C. – ***Application of Characteristics Method on the Solving of Interior Ballistics Fundamental Problem***, PROCEEDINGS of VIIth Symposium on Weapon Systems, May 4-6, 2005, **Brno**, **Czech Republic**, pg. 21-26;

44. Vasile T., **Safta Doru**, Barbu C. **- *Solving of Interior Ballistics Fundamental Problem using the Method of Characteristics**,* 9th International Research/Expert Conference "*Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*", **Antalya, Turkey**, September 26-30, 2005, pg. 1283-1286, ISBN 9958-617-28-5;

45. Vasile T., Barbu C., **Safta Doru** - ***Regarding the Application of Characteristics Method on Solving of Interior Ballistics Problems***, PROCEEDINGS of the 36-th International Scientific

Symposium of the Military Equipment Technologies Research Agency, May 26-27, 2005, Bucharest;

46. Vasile T., Barbu C., **Safta Doru** – ***Cu privire la aplicarea metodei caracteristicilor la rezolvarea problemelor de balistica interioara***, Tehnica Militara Nr 2, 3/ 2005;

47. Barbu C., Vasile T., **Safta Doru** – ***Some Aspects Regarding the Ballistic Designing of Fire Extinguishing System,*** PROCEEDINGS of the 31st Internationally Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy "*Modern Technologies in the 21st Century*", Bucharest, 3-4 November, 2005, *ISBN 973-640-012-3*;

48. Vasile T., Barbu C., **Safta Doru** – ***Regarding the Numerical Simulation in the Establishing of Designing Parameters of Anti-Fire Ballistic System,*** PROCEEDINGS of the IIIrd International Symposium on Defense Technology **Budapest**, **Hungary**, April 19- 20, 2004, pg. 76-81;

49. Vasile T., **Safta Doru**, Barbu C. – ***Studies and Researches Regarding the Utilizing of Results Obtained at the Burning of Powder in Closed Bomb for Solving of Fundamental Problem of Interior Ballistics,*** PROCEEDINGS of the 7th International Seminar "*New Trends in Research of Energetic Mat*erials", **Pardubice**, **Czech Republic**, April 20-22, 2004, *ISBN 80-7194-651-6*, pg. 318-325;

50. Vasile T., **Safta Doru**, Barbu C - ***Regarding the Solving of Fundamental Problem of Interior Ballistics Using the Gasdynamics Equation*s**, PROCEEDINGS of the 35-th International Scientific Symposium of the Military Equipment Technologies Research Agency (METRA), vol. II, May 27-28, 2004, Bucharest, pg. 312-317;

51. Vasile T., **Safta Doru**, Barbu C. - ***Studies and Researches Concerning the Motion of a Body Inside of a Ballistic System***, PROCEEDINGS of the 8th International Research/Expert Conference "*Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*", **Neum, Bosnia and Herzegovina**, September 15-19, 2004;

52. Vasile T., **Safta Doru,** Barbu C. – ***Regarding the Mathematical Modeling of Firing Phenomenon Using Gasdynamics Equations***, PROCEEDINGS of the Vth International Armament Conference on Scientific Aspect of Armament Technology, October 6-9, 2004, **Waplewo**, pg. 1078-1086;

53. Vasile T., **Safta Doru**, Gheorghian S. – ***The Maximizing of Designing Parameters of Liquid Propellant Guns by Numerical Simulation***, PROCEEDINGS of VIth Conference on Weapon Systems, April 28-30, 2003, **Brno**, **Czech Republic**, pg. 165-174;

54. Safta Doru, Vasile T., Mărmureanu M. – ***Regarding the Working of Small Double-Base Solid Propellant Rocket Motors,*** PROCEEDINGS of VIth Conference on Weapon Systems, April 28-30, 2003, **Brno**, **Czech Republic**, pg. 82-92;

55. Vasile T., **Safta Doru,** Gheorghian S. – ***Cu privire la gurile de foc care folosesc încărcături de azvârlire lichide,*** **Tehnica Militara Nr 1/2003**, pg. 4-7, ISSN 1582-7321 ;

56. Vasile T., Russu M**.**, **Safta Doru** – ***A Study Model of Firing Phenomenon for Guns with High-Low Pressure Chamber,*** PROCEEDINGS of VII-th International Research/Expert Conference "*Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*", TMT 2003, **Barcelona**, **Spain**, September 15-16, 2003, *ISBN 9958-617-18-8*, pg.817-820;

57. Safta Doru, Russu M., Fuiorea I., Vasile T., Mărmureanu M. – ***Regarding the Perturbed Combustion-Flow Process in Solid Rocket Engine at very Low Temperatures and the Influence over the Racket Fly,*** PROCEEDINGS of VIIth International Research/Expert Conference "*Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*", TMT 2003, *ISBN 9958-617-18*-8, Lloret de Mar, **Barcelona**, **Spain**, September 15-16, 2003, pg. 917-920;

58. Vasile T., **Safta Doru**, Barbu C. – ***The Fundamental Problem Solving of Interior***

Ballistics Using the Physical Law of Powder Burning, PROCEEDINGS of First International Scientific Conference "*New Challenges in the Field of Military Sciences 2003*", **Budapest**, **Hungary**, 28-29 October, 2003;

59. Vasile T., Barbu C. **Safta Doru** – ***The Establishing of Main Designing Parameters for Anti-Fire Ballistic System, by Numerical Simulation***, PROCEEDINGS of the 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy "*Modern Technologies in the 21st Century*", **Bucharest**, 6-7 November, 2003, *ISBN 973- 640-012-3,* pg. 81-89;

60. Safta Doru, Russu M., Vasile T. - ***Regarding the Influence of a Perturbated Engine Working, in the Case of Two-Phase Flow, over the Rocket Ballistic Characteristics***, PROCEEDINGS of IInd International Symposium on Defence Technology, September 16-17, 2002, **Budapest**, **Hungary**, pg 136-144;

61. Vasile T., **Safta Doru,** Nistor I. – ***Mathematical Modeling of Firing Phenomenon with a Gun, in the Conditions of Two-Phase Motion of the Propellant Combustion Products***, PROCEEDINGS of IVth International Armament Conference on Scientific Aspect of Armament Technology, October 9-11, 2002, **Waplewo**, **Poland**, pg.780-788, ISBN 83-7339-015-4;

62. Safta Doru, Vasile T., Soare C. – ***Regarding the Influence of the Two-Phase Flow over the Rocket Ballistic Characteristics***, PROCEEDINGS of IVth International Armament Conference on Scientific Aspect of Armament Technology, October 9-11, 2002, **Waplewo**, **Poland**, pg. 651-658, ISBN 83-7339-015-4;

63. Safta Doru, Vasile T., Mărmureanu M. - ***Cu privire la instabilitatea acustică în funcționarea unui motor rachetă cu combustibil solid eterogen metalizat***, Volumul lucrărilor sesiunii jubiliare "*130 de ani de învățământ de marină*" a Academiei Navale "Mircea cel Bătrân", Constanța, 14-16.11.2002, pg. 64-72;

E. <u>Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract/ grant;</u>

Pi1. "***Technology Development for Aeroelastic Simulations on Unstructured Grids***", **Programul european TAURUS** GRD3-2001-60062, proiect nr. G4RD-CT-00403, 2003-2006, ***membru în echipa de cercetare;***

Pi2. "***Management of Security related Research & Development in support of Defense Industrial Transformation***", **Programul NATO** - *Ştiinţa pentru pace*, proiect nr. SfP -982063, 2007-2009, ***<u>responsabil de proiect</u>;***

Pi3. Proiect nr. 78921-Programul european ERASMUS, - dezvoltarea de mobilitati de studii pentru studenti si cadre didactice, 2001-2006, ***<u>director de proiect (responsabil institutional Erasmus)</u>;***

Pn1. ***"Centru pentru informaţii derivate din date Geospaţiale - CGINT"***, **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr. 104/2006 – subcontract A4603/ 2006, Autoritatea Contractantă-Agenţia Spaţială Romană, ***<u>director/ responsabil de proiect</u>;***

Pn2. ***"*Cercetarea ştiinţifică privind securitatea României în contextul integrării europene"**, Programul** "***Securitate***", Contract nr. 29/ 2005 – subcontract 1/ 2005, Autoritatea Contractantă-Agenţia Spaţială Romană, ***<u>director/responsabil de proiect</u>;***

Pn3. "Sistem mobil pentru combaterea incendiilor in spatii deschise SMCI-SD", **PN2**, Contract nr. 32103/ 2008, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn4. "***Metodă inovativă de investigaţie noninvazivă a alterărilor morfofuncţionale în patologia articulară pe baza spectrelor vibroacustice şi termice, INOVART*** ", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr. 118/2006, Autoritatea Contractantă- Academia de Ştiinţe Medicale, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn5. ***"Materiale complexe multifuncţionale cu structură nanometrică şi caracteristici controlate cu destinaţie specială*** ", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.143/2006, Autoritatea Contractantă - Agenția Managerială de Cercetare Științifică, Inovare si Transfer Tehnologic-Politehnica, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn6. "***Echipamente și sisteme biometrice de identificare şi autentificare a persoanelor pentru autorizarea accesului în reţele informatice şi obiectivele de importanţă majoră, amprenta***", **Programul** "***Cercetare de excelență***", Contract nr.13/2006, Autoritatea Contractantă - Agenția Spațială Română, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn7. "***Cercetări avansate pentru realizarea unei lovituri antiaeriene de calibru mijlociu cu submuniţii, destinată dotării navelor de suprafaţă***", **Programul** "***Cercetare de excelență***", Contract nr.21/2006, Autoritatea Contractantă - Agenția Spațială Română, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn8. "***Cercetări avansate asupra nanocompuşilor intermetalici din interfaţa compozitelor aluminiu – fibre de carbon, CNI-ICAF",*** **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Subcontract nr. A4340/ 2006, Autoritatea Contractantă - Agenția Spațială Română/ Universitatea "*Gh. Asachi"* Iasi, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn9. "***Sistem sinergic pentru lansarea/recuperarea obiectelor satelitare***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Subcontract nr. A6155/2006 Autoritatea Contractantă-Agenţia Spaţială Romană/ INCAS, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn10. "***Modelarea şi realizarea unei componente de luptă convenţionale pentru generarea unui puls electromagnetic destinat blocării sistemelor C4I***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.14/2006, Autoritatea Contractantă-Agenţia Spaţială Romană, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn11. "***Dezvoltare laborator de testare, evaluare şi certificare a caracteristicilor de siguranţă şi performanţă ale explozivilor de uz civil şi militar***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.141/2006, Autoritatea Contractantă-Asociatia de Acreditare din Romania-RENAR, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn12. "***Tăierea termică ecologică a metalelor grele şi a oţelurilor de înaltă rezistenţă, ECO-TERM***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.X2C38/2006, Autoritatea Contractantă-S.C. IPA S.A., ***membru în echipa de cercetare;***

Pn13. "Platforma tehnologică EUROP-RO, cadrul sinergetic naţional de promovare a participării cercetării şi industriei româneşti la PC 7 şi dezvoltare a parteneriatului European în domeniul ROBOTICII", Programul "Cercetare de

excelenţă", Contract nr.126/2006, Autoritatea Contractantă-Universitatea Politehnica Bucuresti-CNCPST, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn14. "***Cercetări privind răspunsul şi rezilienţa populaţiei din România la situaţii de risc asociate terorismului şi crimei –CER_RRP_RTC***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.11/2006, Autoritatea Contractantă - Agenția Spațială Română, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn15. "***Robot pentru combaterea acţiunilor teroriste***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.20/2006, Autoritatea Contractantă - Agenția Spațială Română, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn16. "***Cercetări avansate privind obţinerea de compuşi bioprotectivi cu însuşiri revigorante, în situaţiile de criză, procesaţi din resurse autohtone – ENERGOFORT***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Subcontract nr.A4648/2006, Compania de Cercetări Aplicative și Investitii SA, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn17. "***Dezvoltare laborator de testare, evaluare şi certificare a caracteristicilor de siguranţă şi performanţă ale armelor şi muniţiilor***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.131/2006, Autoritatea Contractantă-Asociația de Acreditare din România- RENAR, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn18. "***Dezvoltare laborator de testare, evaluare şi certificare a caracteristicilor fizice, chimice şi de stabilitate ale explozivilor de uz civil şi militar***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.135/2006, Autoritatea Contractantă - Asociația de Acreditare din Romania - RENAR, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn19. "***Securitatea sistemelor şi acţiunilor militare şi civil-militare în gestionarea crizelor şi conflictelor***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.16/2006, Autoritatea Contractantă - Agenția Spațială Română, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn20. "***Cercetări avansate privind reducerea nivelului poluării sonore, în zonele locuite, generată de traficul feroviar şi rutier, prin amplasarea de bariere acustice***" **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.321/2006, Autoritatea Contractantă- AMCSIT Politehnica, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn21. "***Microvehicul aerian cu decolare verticală şi propulsie combinată pentru evoluţii la viteze reduse destinat monitorizării şi supravegherii zonelor periculoase CUMULUS -2***", **Programul** "***Cercetare de excelenţă***", Contract nr.8/2005, Autoritatea Contractantă - Agenția Spațială Română, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn22. "***Procedeu, metodologie şi echipamente pentru testarea dinamicii diverselor blindate (PMEB)***", **Programul** ***"RELANSIN",*** Contract nr.1967/2004, Autoritatea Contractantă - AMCSIT Politehnica București, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn23. ***"Container pentru depozitarea, transportul şi lansarea loviturilor reactive calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km ",*** **Programul** ***"RELANSIN",*** Contract nr.1973/2004, Autoritatea Contractantă - AMCSIT Politehnica București, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn24. "***Instalaţie artileristică de lansare a rachetei calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km***", **Programul** ***"RELANSIN",*** Contract nr.1970/2004, Autoritatea Contractantă - AMCSIT Politehnica București, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn25. ***"Sistem de reglare a focoaselor de proximitate de la loviturile reactive aflate în pachetul de ghidaje (lansator) - SRFP",*** **Programul** ***"RELANSIN",*** Contract nr.1966/2004, Autoritatea Contractantă - AMCSIT Politehnica București, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn26. "Motor reactiv modernizat pentru marirea bataii loviturii exploziv- incendiare trase cu aruncatorul AG-7", Programul "RELANSIN", Contract nr.1975/2004, Autoritatea Contractantă - AMCSIT Politehnica București, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn27. "***Procedeu şi mijloace neconvenţionale pentru stingerea incendiilor***", PNCDI, Contract nr.1669/2003, Autoritatea Contractantă-Agenţia Manageriala de Cercetare Stiintifica, Inovare si Transfer Tehnologic-Politehnica, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn28. "Vector purtator pentru lovitura reactiva calibru 273mm cu bataie de minim ***80 Km***", **Programul** ***"RELANSIN",*** Contract nr.1779/2003, Autoritatea Contractantă- Agenţia Managerială de Cercetare Științifică, Inovare și Transfer Tehnologic-Politehnica, ***membru în echipa de cercetare;***

Pn29. "***Sistem balistic antigrindină***", **Programul** ***"MENER",*** Contract nr.071/2001, Autoritatea Contractantă - Universitatea Politehnica București, ***membru în echipa de cercetare;***

Ps1. "***Sistem de determinare a condiţiilor meteorologice pentru trageri de precizie***", Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică și tehnologii militare pe 2007 al MApN, ***membru în echipa de cercetare;***

Ps2. "***Metodă modernă de abordare a tablelor de tragere***", Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică și tehnologii militare pe 2007 al MApN, ***membru în echipa de cercetare;***

24.04.2026

Prof.univ.dr.ing. Doru-Gheorghe SAFTA

LISTA
LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE
Lect. univ. dr. ing. Alin-Constantin SAVA

- Adrian ROTARIU, Marin LUPOAE, **Alin SAVA,** Pamfil ŞOMOIAG, Marius CIRMACI-MATEI, *Experimental Study on Polyurea Coating Effects on Deformation of Metallic Plates Subjected to Air Blast Loads,* Materiale Plastice, Decembrie 2016
- Teodora Zecheru, Traian Rotariu, Liviu-Cristian Matache, **Alin-Constantin Sava**, Rodica- Mihaela Lungu, Andreea Voicu, Liviu Cosereanu- *Synthesis and Applications of 3-nitro-1,2,4- triazol-5-one based Hybrid Energetic Compositions,* Revista de chimie, 65, no. 10, Bucureşti,

pp. 1186 - 1189, ISSN: 0034-7752

- loan Vedinaş, **Alin-Constantin Sava**, Tudor Cherecheş - *New Technologies in Optoelectronics with Military Applications,* Proceedings of the The 15th International Conference „The Knowledge-Based Organization", "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy, Sibiu, Romania, November 26-28, 2009, pp. 305 - 309, ISSN: 1843-6722 (ISI ranked conference)
- Dan Postolea, loan Vedinaş, **Alin-Constantin Sava** - *Current trends in developing nonlethal weapons,* Proceedings of the The 15th International Conference „The Knowledge- Based Organization", "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy, Sibiu, Romania, November 26-28, 2009, pp. 301 - 304, ISSN: 1843-6722 (ISI ranked conference)
- G. Surdu, F, Moraru, G. Slămnoiu, P. Şomoiag, **A.C. Sava** - *Airflow parameters and drag coefficient modeling applied to 30mm caliber ammunitions in supersonic flow,* MTA Review,

pp. 157-164, vol.XXI, NO.3/2011, ISSN 1843-3391 (B+ ranked journal)

- **A.C. Sava**, T. Cherecheş, A. Aruş - *The stationary incident motion. modeling around the circle calculus,* International journal of modern manufacturing technologies, pp. 77-82, vol.1, no.1/2009, ISSN 2067-3604 (ISI ranked journal)
- Matache L., Cherecheş T., Rotariu A., **Sava A**., *Modeling flow into the barrel - a method of solving the directly problem of the inner ballistics,* Construcţiile de maşini şi tehnosfera în secolul al XXI-lea - A XVI Conferinţă cu participare internaţională 14-19 septembrie 2009, Sevastopol, Ucraina;
- **Alin-Constantin Sava**, Tudor Cherecheş, Ioan Vedinaş, Cătălin Ionescu, Liviu Piticari - *Particularities regarding the Launching System of Ahead Projectiles*, Proceedings of the The 16th International Conference „The Knowledge-Based Organization", "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy and the National Authority for Scientific Research, Sibiu, Romania, November 25-27, 2010, pp. 501 - 504, ISSN: 1843-682X (ISI ranked conference)
- **Alin-Constantin SAVA,** Doru SAFTA, Ioan ION, Cătălin IONESCU- *Considerations on Terminal Ballistics of Ahead Type Projectiles*, Proceedings of the The 16th International Conference „The Knowledge-Based Organization", "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy and the National Authority for Scientific Research, Sibiu, Romania, November 2527, 2010, pp. 505 - 508, ISSN: 1843-682X (ISI ranked conference)
- T. Cherecheş, Gh. Iubu, **A.C. Sava** - *Advanced hit efficiency and destruction technology aplication in sea border security*, Proceedings of the International Conference „New EU Member States and Security Research", Aerospace and Defence Industries Association of Europe, Bucharest, Romania, November 23-24, 2006;
- Florentin MORARU, **Alin-Constantin SAVA**, George SURDU - *Airflow parameters and drag coefficient modeling to 30 mm caliber ammunitions in supersonic flow*, MTA Review, vol.XXI, No.3/2011, ISSN 1843-3391
- **Alin-Constantin SAVA**, Tudor CHERECHEŞ, Paul LIXANDRU - *AHEAD type projectiles. Considerations on terminal ballistics,* Proceedings of the MODTECH International Conference - New face of TMCR, Iaşi - Chişinău - Belgrad, Vadu lui Vodă, Chişinău, Republica Moldova, May 25-27, 2011, pp. 965 - 968, ISSN: 2069-6736 (indexata ISI)
- **Alin-Constantin SAVA**, Tudor CHERECHEŞ, - *AHEAD type projectiles. Particularities regarding the launching system,* Proceedings of the MODTECH International Conference - New face of TMCR, Iaşi - Chişinău - Belgrad, Vadu lui Vodă, Chişinău, Republica Moldova, May 25-27, 2011, pp. 969 - 972, ISSN: 2069-6736 (indexata ISI)
- **Alin-Constantin SAVA**, Tudor CHERECHEŞ, Ioan VEDINAŞ, Cătălin IONESCU, Liviu PITICARI - *Particularities regarding the Launching System of Ahead Projectiles,* Proceedings of the The 16th International Conference „The Knowledge-Based

Organization", "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy and the National Authority for Scientific Research, Sibiu, Romania, November 25-27, 2010, pp. 501 - 504, ISSN: 1843- 682X (indexata ISI)

- **Alin-Constantin SAVA,** Doru SAFTA, loan ION, Cătălin IONESCU- *Considerations on Terminal Ballistics of Ahead Type Projectiles,* Proceedings of the The 16th International Conference „The Knowledge-Based Organization", "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy and the National Authority for Scientific Research, Sibiu, Romania, November 2527, 2010, pp. 505 - 508, ISSN: 1843-682X (indexata ISI)
- Tudor CHERECHEŞ, Gheorghe IUBU, **Alin-Constantin SAVA** - *Advanced hit efficiency and destruction technology aplication in sea border security,* Proceedings of the International Conference „New EU Member States and Security Research", Aerospace and Defence Industries Association of Europe, Bucharest, Romania, November 23-24, 2006;
- Dan POSTOLEA, loan VEDINAŞ, **Alin-Constantin SAVA** - *Current trends in developing non-lethal weapons,* Proceedings of the 15th International Conference „The Knowledge- Based Organization", "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy, Sibiu, Romania, November 26-28, 2009, pp. 301 - 304, ISSN: 1843-6722 (indexata ISI)
- loan VEDINAŞ, **Alin-Constantin SAVA**, Tudor CHERECHEŞ- *New Technologies in Optoelectronics with Military Applications,* Proceedings of the 15th International Conference „The Knowledge-Based Organization", "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy, Sibiu, Romania, November 26-28, 2009, pp. 305 - 309, ISSN: 1843-6722 (indexata ISI)
- Tudor CHERECHEŞ, Mihai BUGARU, Eugen TRANĂ, **Alin-Constantin SAVA** - *Specific noise attenuation with acoustinc barriers*, Proceedings of the Excellence research - *A way to* innovation - Conference, Braşov, Romania, July 27-29, 2008, pp. 321-1 - 321-6, ISSN: 1844-7090
- Tudor CHERECHEŞ, **Alin-Constantin SAVA** - *Some aspects regarding the using of the dynamics arrays in the numerical simulation of the hydraulic and pneumatic devices*, Proceedings of the 6th IASME/WSEAS International Conference on FLUID MECHANICS and AERODYNAMICS (FMA'08), Rhodes, Greece, August 20-22, 2008, pp. 264-268, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-6766-98-5 (indexata ISI)
- **Alin-Constantin SAVA**, Tudor CHERECHEŞ - *Modeling around the circle of the stationary incident motion,* Proceedings of the 6th IASME/WSEAS International Conference on FLUID MECHANICS and AERODYNAMICS (FMA'08), Rhodes, Greece, August 20-22, 2008, pp. 259-263, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-6766-98-5 (indexată ISI)
- Georgică SLĂMNOIU, Cătălin IONESCU, **Alin-Constantin SAVA** - *Balistics terminal of infantry armament system. Consequences of projectile - target impact,* Proceedings of the 13th International Research/Expert Conference „Trends in the development of machinery and associated technology", TMT 2009, Hammamet, Tunis, October 16 - 21 October, 2009 (indexată ISI)
- Georgică SLĂMNOIU, Cătălin IONESCU, **Alin-Constantin SAVA** - *Mechanical engineering elements. Theory and application*, Proceedings of the 13th International Research/Expert Conference „Trends in the development of machinery and associated technology", TMT 2009, Hammamet, Tunis, October 16 - 21 October, 2009 (indexată ISI)
- Sorina COSTINAŞ, Tudor CHERECHEŞ, **Alin-Constantin SAVA**, - *Management of emergency situations resulting from technological hazard, natural catastrophes and terrorist attacks,* Proceedings of the 11th WSEAS International Conference on sustainability in science engineering, "Politehnica" University Timişoara, Timişoara, Romania, May 13-15, 2009, pp. 320 - 324, ISSN: 1790-2769, ISBN: 978-960-474-080-2 (indexată ISI)
- **A.C. Sava**, L. Piticari, I. Vedinaş, G. Surdu - *Analysis by numerical simulation of the high kinetic energy sub-projectiles,* MTA Review, vol.XXII, No.3/2012, ISSN 1843-3391

Anexa nr. 2

LISTA PROIECTELOR DE CERCETARE ŞTIINŢIFICĂ RELEVANTE 2003 - prezent

No.	Project name	Contract no. year
1.	Special technologies for difficult workable materials manufacture needed for armors, with reinforced tools with NCB polycristallin compacts, imposed by the NATO requirements	RELANSIN 1668/2003
2.	Electronical fuse for reactive ammunition with 80 km minimum range, 273 mm cal. (FE273)	RELANSIN 1777/2003
3.	Warhead with bomblets for reactive ammunition with 80 km minimum range, 273 mm cal. (CL273)	RELANSIN 1778/2003
4.	Reactive ammunition with 80 km minimum range, 273 mm cal.	RELANSIN 1779/2003
5.	Container for the storage, transportation and launch of the reactive ammunition 273 mm cal.	RELANSIN 1973/2004
6.	Procedure, methodology and equipment for dynamical tests of different armors	RELANSIN 1967/2004
7.	Artillery instalation for the launch of 273 mm cal. missile	RELANSIN 1970/2004
8.	500 kgf aviation bomb, type MK83	RELANSIN 1977/2004
9.	Reactive engine modernised for AG 7	RELANSIN 1975/2004
10.	High-potential perforation ammunition	RELANSIN 1979/2004
11.	Aviation bomb with an optimal profile	RELANSIN 1957/2004
12.	Sequential electronic fuse for unlethal grenade	SECURITATE 5/2005
13.	Unlethal grenade launcher system for special interventions	SECURITATE 14/2005
14.	Method, systems and infrasound equipments against terrorism threat	SECURITATE 48/2005
15.	Method, equipment and technology for shipwreck removal from navigable rivers or ports	SECURITATE 52/2005
16.	Self-propelled launcher system for meteorological events control	SECURITATE 21R/2005
17.	Advanced research on intermetallic nanocompounds from the interface of the aluminium - carbon fibres composites	CEEX 127/2006
18.	Multifunction complex materials with nanometric structure and controlled features for special destinations	CEEX 143/2006
19.	The design and fabrication of a conventional battle compound to generate an electromagnetical pulse in order to stop C4I systems	CEEX 14/2006
20.	Advanced research in order to produce an AA medium calibre projectile with subammunition, for naval defence	CEEX 21/2006
21.	Development of the testing, evaluating and certifying laboratory for performance and safety features of the guns and ammunition	CEEX 131/2006
22.	Development of the testing, evaluating and certifying laboratory for chemical, physical and stability features of the civilian-military explosive	CEEX 135/2006
23.	Development of the testing, evaluating and certifying laboratory for performance and safety features of the civilian and military explosive	CEEX 141/2006
24.	The sinergic system to launch and recover of the satellite objectives	CEEX 2006
25.	Studies, researchies and implementation of an artileristic firing assisting system on MLRS firing from autostabilzed platforms	PNII 134/2007

No.	Project name	Contract no. year
26.	Innovative technology and processing device for metallic materials through rotative plastic deformation	PNII 230/2008
27.	Non-intrusive inspection system with gamma radiation	PNII 1324/2008
28.	Vehicle blast protection system	PNII 278/2014
29.	Modular composite structures to protect against the complex effects of improvised explosive devices	PNII 283/2014
30.	Small, fast convertible ballistic system for lethal and non-lethal actions	PNII 297/2014

CÎMPEAN E. MARINEL

Lucrari publicate:

a) Referate și articole publicate la comunicări științifice:

1. ***Studiul rezistenței proiectilelor ruptură-beton prin metoda elementului finit***, Sesiune comunicări științifice ale cadrelor didactice și studenților, Academia Militară, Facultatea tehnică militară, București 1988;
2. ***Gestionarea unui fișier de date în limbajul de programare Pascal***, Sesiune comunicări științifice, ASE, Facultatea de cibernetică, statistică și informatică economică, București 1993;
3. ***Considerații asupra sistemelor expert din domeniul economiei***, Sesiune comunicări științifice, ASE, Facultatea de cibernetică, statistică și informatică economică, București 1993;
4. ***Asupra unor caracteristici ale jetului cumulativ axial simetric***, Colocviul Național de Mecanica Fluidelor și Aplicațiile ei Tehnice – UPG, Ploiești, 24-25 noiembrie 1995;
5. ***Metode numerice utilizate în studiul termodinamic al detonației,*** referat în cadrul pregătirii de prin doctorat, ATM București, 1995;
6. ***Modelarea undelor de detonație utilizând analiza dimensională***, Sesiune comunicări TURBO, București, 1996;
7. ***Cu privire la studiul mișcărilor staționare utilizând funcțiile gazodinamice***, A VI-a conferință Națională de Termodinamică, Iași – Chișinău, 24-25 mai 1996;
8. ***Studiul propagării undelor detonante în medii fluide***, referat în cadrul pregătirii de prin doctorat, ATM București, 1996;
9. ***Modelarea fenomenelor termie în arderea difuzivă a compușilor gazoși***, Conferința Internațională, Universitatea de Vest, Timișoara, mai 1997;
10. ***Metode și tehnici experimentale utilizate în studiul propagării undelor detonante în medii fluide***, referat în cadrul pregătirii de prin doctorat, ATM București, 1996;
11. ***Adiabata Hugoniot și unda de detonație la amestecuri stoichiometrice benzină -aer,*** Academia Navala ”Mircea cel Bătrân”, Constanța, noiembrie 1997;
12. ***Calculul parametrilor undei detonante la sistemele reactante***, Conferința națională – Caius Iacob, Iași 2000;

b) **Lucrări, îndrumare laborator, culegeri probleme și cărți** publicate, (coautor și autor):

1. ***Unele considerații asupra sistemelor expert***, Buletinul Universității Naționale de Apărare ,,Carol I”, *Editura Academiei de Înalte Studii Militare*, **Marinel CÎMPEAN,** ISSN: 1584-1928 (ISSN print); 2065-8281 (ISSN on line), nr. 2/1993, 8 pagini;
2. ***Sisteme ale inteligenței artificiale: stare, probleme și perspective în conducerea trupelor și mijloacelor de luptă***, Buletinul Universității Naționale de Apărare ,,Carol I”, *Editura Academiei de Înalte Studii Militare*, **Marinel CÎMPEAN**, ISSN: 1584-1928 (ISSN print); 2065-8281 (ISSN on line), nr. 3/1993, 11 pagini;
3. ***Tehnici de laborator în optica tehnică și construcția aparaturii optice artileristice*** (îndrumar de laborator), Emil Crețu, **Marinel CÎMPEAN,** *Editura Academiei de Înalte Studii Militare*, București 1994;

4. ***Aplicații în calculul și proiectarea sistemelor optice*** (culegere probleme), Emil Crețu, **Marinel CÎMPEAN**, Marinică Mârzu, et.al., *Editura Academiei de Înalte Studii Militare*, București 1995;
5. ***Altgoritmi pentru distribuția debitelor masice printr-o rețea de orificii laterale a dispozitivelor gazodinamice***, Titi Paraschiv, **Marinel CÎMPEAN** et.al, *Revista Termotehnica*, ISSN-L 1222-4057, Online: ISSN 2247-1871, nr. 2/1995, 8 pagini;
6. ***Gazodinamica sistemelor complexe,*** Titi Paraschiv, **Marinel CÎMPEAN** et.al., *Editura AC Internațional*, București 1996,
7. ***Termodinamică. Modele și aplicații,*** T. Paraschiv, D. Postolea, **Marinel CÎMPEAN,** T.V. Țigănescu, ISBN 973-96112-8-5, *Editura Organon*, București 2002;
8. ***Termodinamica sistemelor de armament , rachete si muniții***, Titi Paraschiv, Dan Postolea, **Marinel CÎMPEAN**, ISBN 973-8148-67-3, *Editura Pro Transilvania*, 238 pagini, București 2002;
9. ***Mechanics embarked systems*** Petre BUCUR, Dan POSTOLEA, **Marinel CÎMPEAN**, Constantin ENACHE, *Editura Pro Transilvania*, ISBN 973-715-045-7, 211 pagini, București 2005;
10. ***Termodinamica sistemelor reactante, pulberilor si propergolilor***, Titi Paraschiv, Ion Codreanu, Viorel Tiganescu, **Marinel CÎMPEAN**, ISBN 973-87466-5-5, *Editura Univers Științific*, București 2005;
11. ***Detonația. Modelul propagării în medii fluide,*** **Marinel CÎMPEAN**, ISBN 973-86961-9-4, *Editura Univers Științific*, București 2005;
12. ***Termodinamica sistemelor reactante, pulberilor si propergolilor - reeditare***, Titi Paraschiv, Ion Codreanu, Viorel Țigănescu, **Marinel CÎMPEAN**, ISBN 973-8936-3-2, ISBN 978-973-8936-32-4, *Editura Univers Științific*, București 2006;
13. ***Arderea cinetică și difuzivă a compușilor gazoși. Teorie. Modelări,*** Amado George Ștefan, Gabriel Marin, Sterie Ștefan, **Marinel CÎMPEAN**, ISBN 978-973-1944-55-5, *Editura Univers Științific*, București 2006;
14. ***Analysis of Impact Betwen Piersing Incendiary Bullets and Armoured Plate***, Alin Constantin Sava, Cătălin Eugen Ionescu, Constantin Enache, Alina Daniela Popa, **Marinel CÎMPEAN**, *MTA Review*, ISSN 1843-3391, vol. XXVI, nr.1, martie 2016;

MCampean

L I S T A

lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Asistent univ.dr.ing. Răzvan Mircioagă

1. ARTICOLE/STUDII IN EXTENSO PUBLICATE ÎN REVISTE COTATE ISI, INDEXATE PUBMED SAU ALTE BDI, CNCSIS

- **Răzvan Mircioagă**, Adrian Rotariu, Tudor Prisecaru, Florin Dîrloman, Bogdan Pulpea, Ionuț Predescu, Experimental study regarding burning process specific to different types of propellants by means of closed vessel tests, UPB Scientific Bulletin, Series D:Mechanical Engineering, Vol.85, Iss.2, 2023, ISSN 1454-2358 (indexat Scopus)
- Florin Dîrloman, Traian Rotariu, Tudor Țigănescu, **Răzvan Mircioagă**, Considerations Regarding Modern Solid Rocket Propellants, Journal of Military Technology, 17-24, Vol.6, Iss.1, 2023, ISSN 2601-6613 (indexat EBSCO)
- Baptiste Reynier, **Răzvan Mircioagă**, Julien Le Clanche, Lorenzo Taddei, Jean-Marc Chevalier, David Hébert, Michel Arrigoni, "High-velocity laser-driven flyer impact on paraffin gel," International Journal of Impact Engineering, vol. 202, 2025. (indexat Clarivate, factor impact 5.7, Q1)
- **Răzvan-Marian Mircioagă**, Baptiste Reynier, Tudor Prisecaru, Adrian-Nicolae Rotariu, Florin-Marian Dîrloman, Liviu-Cristian Matache, Laviniu Haller, " Advancing ignition techniques for energetic materials: A comparative study of direct laser ignition and laser-driven flyer methods", Defence Technology Journal, Advance online publication, 2025, https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.09.005. (indexat Clarivate, factor impact 5.9, Q1)

2. COMUNICĂRI ŞTIINŢIFICE ÎN CADRUL CONFERINȚELOR NAȚIONALE/ INTERNAȚIONALE

- **Răzvan Mircioagă**, Liviu Matache, Adrian Rotariu, Marius Cîrmaci, Pamfil Șomoiag, Laviniu Haller, Alexandru Rancea, "Burning law determination using numerical simulation of propellants burning in the closed vessel," IOP Conf.Series: Materials Science and Engineering, vol. 916, 2020.
- **Răzvan Mircioagă**, Tudor Prisecaru, Adrian Rotariu, Julien Le Clanche, Baptiste Reynier, Michel Arrigoni, " Experimental study on the dynamic behavior of low-sensitivity propellant grains with the split hopkinson pressure bar," in Proceedings of International Scientific Conference “Defense Technologies”, Schumen, 2024.
- **Răzvan Mircioagă**, Adrian Rotariu, Bogdan Pulpea, Florin Dîrloman, Study of the gun powders ignition by laser beam in closed vessels, New Trends in Research of Energetic Materials, 2024, ISBN 978-80-7560-507-8

L I S T A
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic
Asistent universitar Alina Pleșca

A. Teza de doctorat

B. Cărţi și capitole în cărţi publicate

C. Lucrări indexate BDI publicate în ultimii 10 ani

1. **Pleșca, A-E**, *Studies on the Stability of a Large-Caliber Self-Propelled Armament System,* Military Technical Academy ”Ferdinand I” of Bucharest, România, CERC 2025, Index Copernicus.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

E. Alte lucrări și contribuții științifice

2. **Pleșca, A-E**, Lucrare de licență, *Cercetări privind stabilitatea unui sistem de armament autopropulsat de calibru mare și influența acesteia asupra performanțelor la tragere,* Facultatea de Sisteme Integrate de Armament, Geniu și Mecatronică, Academia Tehnică Militară ”Ferdinand I”, 2025.

Data: 27.04.2026 **Semnătura:**

LISTA DE LUCRĂRI

Drd. Ing. Andrei SPOIALA

A. Articole publicate în reviste din fluxul științific internațional principal

1. Ropotoae, AI, Munteanu, C, Lupu, FC, Istrate, B, Benchea, M, **Rotariu, AN**, Spoiala, A*, Resulted Mechanical and Microstructural Properties of Ballistic Protection Materials for Bulletproof Vest Applications Using Plasma Jet Thermal Spray Coatings*, CRYSTALS, Volume15, Issue11, DOI10.3390/cryst15110977, 2025

B. Publicaţii în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferinţe internaţionale de specialitate

1. Alexandra DAN, Florin Marian DIRLOMAN, Adrian Nicolae ROTARIU, Octavian CHIRIAC, Andrei SPOIALA, MODIFIED GURNEY EQUATION FOR TAKING INTO ACCOUNT A VARIABLE GAS DENSITY AND THE PLASTIC WORK CONSUMED TO DEFORM THE SHELL, *Proceedings of the 35th International Symposium on Ballistics, Cape Town, Africa de Sud, 25-31 octombrie 2026*
2. Andrei Spoiala, Adrian Rotariu, Liviu Matache, Eugen Trana, Florina Bucur, *Numerical Study of the Ballistic Performance of Two Oblique Perforated High Hardness Plates*, AUXDEFENSE 2026, Funchal, Portugal, 1-3 july 2026
3. *A. Spoiala, **A. N. Rotariu**, L. C. Matache, E. Trana, F. Bucur*, NUMERICALLY STUDY FOR ASSESSEMENT OF BALLISTIC EFFICIENCY OF HIGH HARDNES PERFORATED PLATES WITH UNCONVENTIONAL HOLES**,** *21st International Conference on Experimental Mechanics, Bologna, Italy, 6-11 July, 2025*

L I S T A
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic
Asistent universitar Mihai MACOVEI

A. Teza de doctorat

B. Cărţi și capitole în cărţi publicate

C. Lucrări indexate BDI publicate în ultimii 10 ani

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)
- Reviste

E. Alte lucrări și contribuții științifice

Data: **Semnătura:**

L I S T A D E L U C R Ă R I

Prof. dr. ing. Emil CAZACU

X. TEZA DE DOCTORAT (T)

T1. **E. Cazacu –** *Contribuţii la studiul câmpului electromagnetic în instalaţii de levitaţie* **–** Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Facultatea de Inginerie Electrică, Catedra de Electrotehnică, 154 pagini, Iunie 2004. Conducător ştiinţific Prof. dr. ing. Augustin MORARU.

Y. CĂRŢI PUBLICATE (C)

a) Cărţi / cursuri (manuale) pentru uzul studenţilor, publicate în edituri recunoscute.

Ca1. **E. Cazacu (coordonator)**, O. Drosu, G. Epureanu, L. Petrescu, V. Mănescu, G. Păltânea, R. Costea, V. Bucată – *Chestiuni speciale de teoria circuitelor electrice; Elemente de teorie şi aplicaţii*, vol 1, Editura Matrix Rom, 2005, ISBN 973-685-925-8, 145 pagini (Cod CNCSIS Editura 39).

Ca2. **E. Cazacu (coordonator)**, I. Nemoianu, M. Maricaru, F. Enache, M. Stănculescu, A. Stănciulescu, A. Anghel – *Chestiuni speciale de teoria circuitelor electrice; Elemente de teorie şi aplicaţii*, vol 2, Editura Matrix Rom, 2005, ISBN 973-685-926-6, 140 pagini (Cod CNCSIS Editura 39).

b) Cărţi de specialitate publicate în edituri recunoscute.

Cb1. **E. Cazacu,** L. Petrescu – *Expertiza sistemelor electrice industriale*, Editura Printech, Bucureşti, 2014, ISBN 978-606-23-0231-3, 300 pagini (Cod CNCSIS Editura 54).

Cb2. D. O. Micu, D. Toader, **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu, *Electrotehnică aplicată*, Editura Academiei Oamenilor de Ştiinţă din România, Bucureşti, 2011, ISBN 978-606-8371-35-1, 93 pagini.

Cb3. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu – *Dispozitive magnetice speciale; Elemente de teorie şi calcul*, Editura Matrix Rom, Bucureşti 2008, ISBN 978-973-775-346-1, 160 pagini. (Cod CNCSIS Editura 39).

Cb4. **E. Cazacu** – *Levitaţia electromagnetică*, Editura Electra ICPE, Bucureşti 2004, ISBN 973-7728-04-1, 161 pagini (Cod CNCSIS Editura 48).

Cb5. **E. Cazacu** – *Utilizarea materialelor diamagnetice în levitaţia electromagnetică; Aspecte teoretice şi experimentale*, Editura Cartea Universitară, Bucureşti 2004, ISBN 973-7813-04-9, 141 pagini. (Cod CNCSIS Editura 113).

Z. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,N,D)

a) Culegeri şi îndrumare publicate.

I1. **E. Cazacu –** *Electrotehnică şi elemente de gestiune informatică a instalaţiilor electrice – Îndrumar de laborator* **–** Editura Matrix-ROM, Bucureşti 2014, ISBN 978-606-25-0086-3, 103 pagini.

I2. **E. Cazacu**, M. Stănculescu – *Bazele electrotehnicii; Seminar,* Editura Matrix-ROM, Bucureşti 2004, ISBN 973-685-684 - 4, 308 pagini (Cod CNCSIS Editura 39).

I3. **E. Cazacu**, M. Stănculescu – *Bazele electrotehnicii, Teoria circuitelor electrice; Aplicaţii, vol.1*, Editura Cartea Universitară, Bucureşti 2003, ISBN 973-86124-5-4, 165 pagini (Cod CNCSIS Editura 113).

I4. **E. Cazacu**, M. Stănculescu – *Bazele electrotehnicii, Teoria circuitelor electrice; Aplicaţii, vol.2*, Editura Cartea Universitară, Bucureşti 2003, ISBN 973-7956-26-5, 162 pagini (Cod CNCSIS Editura 113).

I5. A. Cazacu, **E. Cazacu**, A. Amuzescu – *Bazele electrotehnicii I, Electromagnetism; Seminar*, Editura Printech, Bucureşti, 2000, ISBN 973-652-215-6, 153 pagini (Cod CNCSIS Editura 54).

I6. I. Munteanu, B. Crânganu-Creţu, G. Preda, **E. Cazacu**, A. Cazacu, Ş. Vasiliu – *Teoria şi modelarea câmpului electromagnetic; Probleme speciale*, Editura Printech, Bucureşti, 2000, ISBN 973-9475-99-X, 127 pagini (Cod CNCSIS Editura 54).

b) Suport de curs în format electronic

N1. **E. Cazacu,** *Bazele Electrotehnicii – Teoria circuitelor electrice liniare* - note de curs pentru uzul studenţilor Facultăţii de Transporturi, specializarea Telecomenzi şi Electronică în Transporturi - TET, anul I/semestru II şi anul II/semestrul I – Departamentul de Electrotehnică, Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, 2012 (160 pagini).

N2. **E. Cazacu**, *Sisteme informatice de gestiune a instalaţiilor electrice* – note de curs, pentru uzul masteranzilor Facultăţii de Inginerie Electrică, anul I, programul de studii Informatică Aplicată în Ingineria Electrică (IAIE) – Departamentul de Electrotehnică, Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, 2011 (190 pagini).

N3. **E. Cazacu,** *Grundlagen der Elektrotechnik* - note de curs pentru uzul studenţilor Facultăţii de Inginerie în Limbi Străine -FILS, filiera Germană, anul I/semestrul I – Departamentul de Electrotehnică, Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, 2010 (70 pagini).

Notă: documentele N1 – N3 sunt disponibile la adresa web: http://www.elth.pub.ro/~cazacu/

c) Sisteme de laborator funcţionale

D1. **E. Cazacu –** *Analiza regimului tranzitoriu al unor dispozitive magnetice neliniare din instalaţiile de joasă tensiune*– Universitatea Politehnica Bucureşti, sala EB208, 2013.

D2. **E. Cazacu –** *Elemente de mentenanţă predictivă a instalaţiilor electrice de joasă tensiune prin inspecţia de termoviziune***–** Catedra de Electrotehnică – Universitatea Politehnica Bucureşti, sala EB208, 2013.

D3. **E. Cazacu –** *Elemente de calitatea energiei electrice în instalaţiile de joasă tensiune* – Catedra de Electrotehnică – Universitatea Politehnica Bucureşti, sala EB208, 2011.

D4. **E. Cazacu** – *Regimul deformant al instalaţiilor electrice determinat de circuitele cu dispozitivele magnetice neliniare* – Catedra de Electrotehnică – Universitatea Politehnica Bucureşti, sala EB 208, 2010.

D5. **E. Cazacu** – *Analiza câmpului magnetic staţionar generat de conductoare electrice filiforme-relaţiile Biot–Savart–Laplace* – Catedra de Electrotehnică – Universitatea Politehnica Bucureşti, sala EB208, 2009.

AA. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R,V)

a) Reviste de specialitate de circulaţie internaţională recunoscute şi cotate ISI Thomson Reuters.

Ris1. **E. Cazacu,** L. Petrescu – *On-site derating of in-service power distribution transformers supplying nolinear loads*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 59, no. 3, p. 259–268, Bucarest, 2014, ISSN 0035-4066 (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF (factor de impact) 2013: 0.368**, **WOS:000341801300004**, Scopus, INSPEC).

Ris2. I. V. Nemoianu, **E. Cazacu** – *Quasi-vertical permanent magnet levitation – analytical model and characterization*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 59, no. 1, p. 13–24, Bucarest, 2014, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS:000333440000002**, Scopus, INSPEC).

Ris3. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu – *Transient state characterization of electronic circuitry small power transformers*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 58, no. 4, pp. 385–394, Bucarest, 2013, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS:000329262100006**, Scopus, INSPEC).

Ris4. **E. Cazacu,** V. Ioniţă, L. Petrescu, *Transformer inrush current predetermination for distorted waveform voltage supply*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 58, no. 3, pp. 342-251, Bucarest, 2013, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS:000324447900002**, Scopus, INSPEC).

Ris5. **E. Cazacu,** V. Năvrăpescu, I. V. Nemoianu, *On-site efficiency evaluation for in-service induction motors*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 58, no. 1, pp. 63–72, Bucarest, 2013, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS: 000319367500007**, Scopus, INSPEC).

Ris6. **E. Cazacu,** I. V. Nemoianu – *Peak inrush currents for multiple-step capacitor banks in automatic power factor correction*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 57, no. 4, pp. 341–350, Bucarest, 2012, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – IF 2013: 0.368, **WOS:000313936100002**, Scopus, INSPEC).

Ris7. G. Küstler, I. V. Nemoianu, **E. Cazacu –***Theoretical and Experimental Investigation of Multiple Horizontal Diamagnetically Stabilized Levitation with Permanent Magnets*, IEEE Transactions on Magnetics, vol. 48, no. 12, pp. 4793-4801, December 2012, ISSN 0018-9464. (DOI: 10.1109/TMAG.2012.2204273) (Cotat ISI –

Thomson Master Journal List – **IF 2013: 1.213**, **WOS: 000311793000013**, Scopus, INSPEC).

Ris8. I. V. Nemoianu, **E. Cazacu** – *Constriction resistance of a cylindrically-shaped conductor of two cross-sectional areas*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 57, no. 3, pp. 239–248, Bucarest, 2012, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS:000308572200002**, Scopus, INSPEC).

Ris9. I. V. Nemoianu**,** G. Küstler, **E. Cazacu**, **–** *Study of diamagnetically stabilized non-vertical levitation using the magnetic charge equivalence*, International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, Volume 38, Number 2-3 / 2012, pp 101-115, 1383-5416 (Print)1875-8800 (Online) (doi 10.3233/JAE-2012-1412) (Cotat ISI

– Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.737, WOS:000302344400004**, Scopus, INSPEC).

Ris10. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu – *Comparative study of vertical and horizontal permanent magnet levitation settings with diamagnetic stabilizers*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 56, no. 3, pp. 249–256, Bucarest, 2011, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS: 000298453900001**, Scopus, INSPEC).

Ris11. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu – *A novel configuration for static permanent magnet levitation*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome **55**, no. 2, pp. 153–160, Bucarest, 2010, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS:000279820000006**, Scopus, INSPEC).

Ris12. I. V. Nemoianu, **E. Cazacu** – *Study of a disc-shaped earth electrode injecting current into an inhomogeneous soil*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome **55**, no. 1, pp. 23–31, Bucarest, 2010, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS:000277006700003**, Scopus, INSPEC).

Ris13. V. Ioniţă, **E. Cazacu** – *Correction of measured magnetization curves using finite element method*, IEEE Transaction on Magnetics, vol. 45, no. 3, pp. 1174-1177, March, 2009, ISSN 0018-9464. (DOI: 10.1109/TMAG.2009.2012673), (Cotat ISI – Thomson Master Journal List – **IF 2013: 1.213**, **WOS: 000264019000058**, Scopus, INSPEC).

Ris14. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu **–** *Diamagnetic levitation setting with enlargement of the stabillity area,* Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome **53**, no. 1, pp. 23-29, Bucarest, 2008, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS: 000255784200003**, Scopus, INSPEC).

Ris15. V. Ioniţa, **E. Cazacu** – *Identification of hysteresis Preisach model using magneto-optic microscopy*, Physica B – Condensed Matter, nr. 403, Issues 2-3, pp. 376–378, 2008, ISSN 0921-4526. (DOI: 10.1016/j.physb.2007.08.053), (Cotat ISI – Thomson Master Journal List – **IF 2013: 1.276**, **WOS: 000252913300037**, Scopus, INSPEC).

Ris16. V. Ioniţă, **E. Cazacu –** *Magnetic hysteresis modelling based on magneto-optical Kerr effect*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 53, no. 4, pp. 455-462, Bucarest, 2008, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS: 000262136600010**, Scopus, INSPEC).

Ris17. F. Enache, G. Gavrilă, **E. Cazacu** – *Study of the uniform magnetic field domains in the case of the Helmholtz coils*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 53, no. 2, Bucarest, 2008, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI – Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS: 000257350500006**, Scopus, INSPEC).

Ris18. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu – *Estimation of the influence terms involved in static diamagnetic levitation***,** Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome **52**, no. 3, pp. 283-290, Bucarest, 2007, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI – Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS: 000255783700002**, Scopus, INSPEC).

Ris19. F Munteanu, F. Frigura-Iliasa, **E. Cazacu** – *About establishing the functional limits of a ZnO varistor based surge arrester*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 52, no. 4, pp. 443-452, Bucarest, 2007, ISSN 0035-4066. (categoria A, cod CNCSIS 237, cotat ISI –Thomson Master Journal List – **IF 2013: 0.368**, **WOS: 000255784100006**, Scopus, INSPEC).

b) Reviste de specialitate de circulaţie internaţională recunoscute şi <u>indexate în alte Baze de Date Internationale - BDI specifice domeniului</u>, care fac un proces de selectie a revistelor pe baza unor criterii de performanţă.

Ris20 **E. Cazacu,** Marilena Stănculescu – *On the stability issues of the main electromagnetic levitation techniques*, The Scientific Bulletin of the Electrical Engineering Faculty, Year 13, No. 1(21), pp. 9 – 13, 2013, ISSN 1843-6188 (categoria CNCSIS B+, CNCSIS 830, – Indexare BDI: IndexCopernicus http://jml2012.indexcopernicus.com/The+Scientific+Bulletin+of+Electrical+Engineering+Faculty,p1823,3.html, ICV 2013: 5.27, http://www.buletinfie.ro/en/).

Ris21 I. V. Nemoianu, **E. Cazacu** – *Particle swarm optimization algorithm for diamagnetically stabilized horizontal permanent magnet levitation* , Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty, Nr. 2, 2013, pp. 31–35, ISSN 1843- 6188. (categoria B +, cod CNCSIS 830, indexări BDI: Google Scholar/Academic, IndexCopernicus http://jml2012.indexcopernicus.com/The+Scientific+Bulletin+of+Electrical +Engineering+Faculty,p1823,3.html, ICV 2013: 5.27, http://www.buletinfie.ro/en/).

Ris22 **E. Cazacu**, M. Stănculescu, *Analytical field computation and energetically requirements of two different electro-dynamics suspension techniques*, Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty, vol. 20, no. 3, pp. 9-12, 2012, ISSN 1843-6188. (cotat B+, cod CNCSIS 830, Indexare BDI: IndexCopernicus http://jml2012.indexcopernicus.com/The+Scientific+Bulletin+of+Electrical+Engineering+Faculty,p1823,3.html, ICV 2012: 5.19, http://www.buletinfie.ro/en/).

Ris23 **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu, M. C. Constantin – *Accurate Computation of the Prospective Short Circuit Currents in Low Voltage Electric Installations*, EEA - Electrotehnică, Electronică, Automatică, Vol. 59, Nr. 1, 2011, pp. 41–48, ISSN: 1582-5175. (categoria **B** +, cod CNCSIS 465, indexări BDI: Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory, http://journals.indexcopernicus.com/EEA+-+Electrotehnica+Electronica+Automatica,p9171,3.html, ICV 2011: 4.66, http://www.eea-journal.ro/ro/p/EEA).

Ris24 **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu, S. Cosmescu – *Low Voltage Power Quality at the Level of Harmonics Analysis –An Educational Perspective*, EEA - Electrotehnică, Electronică, Automatică, Vol. 59, Nr. 1, 2011, pp. 31–36, ISSN: 1582-5175. (categoria B +, cod CNCSIS 465, indexări BDI: Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory, http://journals.indexcopernicus.com/EEA+-+Electrotehnica+Electronica+Automatica,p9171,3.html, ICV 2011: 4.66, http://www.eea-journal.ro/ro/p/EEA).

Ris25 **E. Cazacu**, M. Stănculescu, I. V. Nemoianu – *Power Substation Energy Efficiency Analysis - A Case Study*, Journal of Electrical and Electronics Engineering, University of Oradea Publisher, Vol. 4, Nr. 1, 2011, pp. 23–28, ISSN: 1844- 6035, ISSN (electronic): 2067-2128. (categoria B +, cod CNCSIS 682, indexări BDI: SCOPUS, WorldCat - Unique Identifier: 740857798, EBSCO HOST Connection – Accession #:64494169).

Ris26 **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu, M. Stănculescu – *Quantitative Assessments over the Parameters of Static Diamagnetic Materials Levitation*, Journal of Electrical and Electronics Engineering, University of Oradea Publisher, Vol. 3, Nr. 1, 2010, pp. 43–48, ISSN: 1844- 6035, ISSN (electronic): 2067-2128. (categoria B +, cod CNCSIS 682, indexări BDI: SCOPUS, WorldCat - Unique Identifier: 694975985, EBSCO HOST Connection – Accession #: 58713061).

Ris27 I. V. Nemoianu, **E. Cazacu**, V. Păltânea, G. Păltânea – *Study of a disc-shaped eath-electrode injecting current into an exponentially increasing conductivity soil*, University "Politehnica" of Bucharest, Scientific Bulletin Series C: Electrical Engineering and Computer Science, Volume 72, Issue 4 , 2010, pp. 185–192, ISSN 1454-234x (categoria B +, cod CNCSIS 101, indexări BDI: SCOPUS, WorldCat - Unique Identifier: 693899785)

Ris28 A. Stănciulescu, **E. Cazacu**, *Theoretical and practical improvements concerning the inductive displacement transducer with magnetic rack,* University "Politehnica" of Bucharest, Scientific Bulletin Series C: Electrical Engineering and Computer Science, Vol. 69, No. 1, pp. 3-10, 2007, ISSN 1454-234x (categoria B +, cod CNCSIS 101, indexări BDI: Ulrich's Periodical Directory, INSPEC -Accession number: 9745857).

Ris29 F. Manea, **E. Cazacu** – *On the electrodynamical relativity,* Scientific University "Politehnica" of Bucharest, Scientific Bulletin Series, Series C, Vol. 68, No. 4, pp. 61-70, 2006, ISSN 1454-234x (categoria B +, cod CNCSIS 101, indexări BDI: Ulrich's Periodical Directory, INSPEC Accession number: 9499653).

Ris30 **E. Cazacu**, A. Stănciulescu – *Vertical Diamagnetic Levitation Array with Extended Stability Area,* Annals of the University of Craiova – Romania, Series : Electrical Engineering, Tome 30, No. 30, pp. 12-15, 2006, ISSN 1842-4805 (categoria B+, cod CNCSIS 174, indexări BDI: Ulrich's Periodical Directory, Google Scholar/Academic).

Ris31 **E. Cazacu**, A. Moraru – *Escaping from Earnshaw's Theorem*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, Tome 51, No. 3, pp. 257-280, Bucarest, 2006, ISSN 0035-4066. (categoria B+, cod CNCSIS 237, indexări BDI: INSPEC – Accession number: 9614145, WorldCat – Unique Identifier: 109255090, British Library – UIN: ETOCRN193508946).

Ris32 **E. Cazacu**, A. Moraru – *Diamagnetic Levitation Solution for a Cylindrical Symmetric Ring magnet*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed.

Academiei Române, tome 51, no. 1, pp. 37-44, Bucarest, 2006, ISSN 0035-4066. (categoria B+, cod CNCSIS 237, indexări BDI: INSPEC – Accession number: 9611645, WorldCat – Unique Identifier : 108673778, British Library – UIN : ETOCRN186949480).

Ris33 **E. Cazacu** – *Extending the stability area of levitated diamagnetic materials* – Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, Tome 50, No. 3, pp. 277-284, Bucarest 2005, ISSN 0035-4066. (categoria B+, cod CNCSIS 237, indexări BDI: INSPEC – Accession number: 8911628, WorldCat – Unique Identifier : 107787728, British Library – UIN : ETOCRN178027009).

Ris34 **E. Cazacu**, A. Moraru – *Levitation solution for a cylindrical symmetric bar magnet* – Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, Tome 50, No. 2,

pp. 199-205, Bucarest, 2005, ISSN 0035-4066. (categoria B+, cod CNCSIS 237, indexări BDI: INSPEC – Accession number: 8714435, WorldCat – Unique Identifier : 109466426, British Library – UIN : ETOCRN171631633).

Ris35 **E. Cazacu**, *Theoretical and experimental results on the permanent magnet levitation stabilized by diamagnetic materials*, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, tome 50, no. 1, pp. 3-10, Bucarest, 2005, ISSN 0035-4066. (categoria B+, cod CNCSIS 237, indexări BDI: INSPEC – Accession number: 8687007, WorldCat – Unique Identifier : 109198990, British Library – UIN : ETOCRN168612148).

Ris36 **E. Cazacu** – *Permanent magnet levitation stabilized by diamagnetic materials* – Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, Tome 48, No. 1, pp. 19-26, Bucarest, 2003, ISSN 0035-4066. (categoria B+, cod CNCSIS 237, indexări BDI: INSPEC – Accession number: 8106007, WorldCat – Unique Identifier : 109251531, British Library – UIN : ETOCRN144029080).

Ris37. **E. Cazacu –** *A few aspects regarding the stability of magnetic levitation in stationary fields* – University "Politehnica" of Bucharest, Scientific Bulletin Series, Series C, vol. 65, no. 1–4, pp. 55- 62, 2003, ISSN 1454-234x. (categoria B +, cod CNCSIS 101, indexări BDI: Ulrich's Periodical Directory, INSPEC Accession

number: 8447757).

Ris38. **E. Cazacu –** *Stable magnetic levitation in stationary field using diamagnetic material*– Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Electrotechnique et Energétique, Ed. Academiei Române, Tome 47, No. 3,

pp. 271 - 277, Bucarest, 2002, ISSN 0035-4066. (categoria B+, cod CNCSIS 237, indexări BDI: INSPEC – Accession number: 8167575, WorldCat Unique Id : 108459866, British Library – UIN : ETOCRN135059377).

c) Alte reviste de specialitate de circulaţie internaţională.

Rio1. V. Ioniţă, **E. Cazacu** – *Correction of magnetic measurements in open magnetic circuits*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials - Symposia, Vol. 1, No. 5, 2009, p. 817 – 820, Print-ISSN 2066-057X, Electronic-ISSN 2066-0596.

Ri02. **E. Cazacu** – *On the electromagnetic levitation of a conducting plat*e – Annals of Oradea University, Electrical Engineering series, Session B1, pp. 6-11, 2002, ISSN 1223-2106.

d) Volumele unor manifestări ştiinţifice internaţionale recunoscute, organizate in ţară şi străinătate, <u>indexate ISI Thomson Reuters</u>

Vis1. **E. Cazacu**, L. Petrescu, *Derating the three-phase power distribution transformers under nonsinusoidal operating conditions: A case study*, Proceeding on the 16th IEEE International Conference on Harmonics and

Quality of Power (ICHQP), pp. 488 – 492, Bucharest 25-28 May 2014, Romania, ISBN 978-1-4673-6487-4, ISSN 2164-0610, DOI:10.1109/ICHQP.2014.6842930 (Indexări BDI: ISI -Thomson **WOS:000343776100101**,

IEEE Xplore: IEEE Catalog Number: CFP14CHP-ART, INSPEC Accession Number: 14399062, SCOPUS).

Vis2. **E. Cazacu**, L. Petrescu, *Magnetising inrush current of low-voltage iron core three phase power reactors*, Proceeding on the 16th IEEE International Conference on Harmonics and Quality of Power (ICHQP), pp. 843 - 847, Bucharest 25-28 May 2014, Romania, ISBN 978-1-4673-6487-4, ISSN 2164-0610,

10.1109/ICHQP.2014.6842874 (Indexări BDI: ISI –Thomson **WOS:000343776100173,** IEEE Xplore: IEEE

Catalog Number: CFP14CHP-ART, INSPEC – Accession Number: 14399079, SCOPUS).

Vis3. **E. Cazacu**, V. Ioniţă, L. Petrescu, *An Improved Method for the Inrush Current Evaluation in Single Phase Power Transformers*, Proceeding on the 8th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, ISBN 978-1-4673-5979-5, Bucharest 23-25 May 2013, Romania, pp. 1 – 6, (DOI:10.1109/ATEE.2013.6563390) (Indexări BDI: ISI – Thomson **WOS:000332928500044**, IEEE Xplore:

IEEE – Catalog Number: CFP1314P-CDR, INSPEC –Accession Number: 13778453).

Vis4. **E. Cazacu**, L. Petrescu, *A Simple and Low-Cost Method for Miniature Power Transformers' Hysteresis Losses Evaluation*, Proceeding on the 8th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, ISBN 978-1-4673-5979-5, Bucharest 23-25 May 2013 Romania, pp. 1 – 4, doi: 10.1109/ATEE.2013.6563452 (Indexări BDI: ISI – Thomson **WOS:000332928500106,** IEEE Xplore: IEEE –

Catalog Number: CFP1314P-CDR, INSPEC –Accession Number: 13778540).

Vis5. O. Centea, I. V. Nemoianu, **E. Cazacu**, V. Păltânea, G. Păltânea – *Analysis of Direct Current Flowing Inside a Linear Increasing Conductivity Half-space*,12th International Conference on Optimization of Electrical and ElectronicEquipment (OPTIM), pp. 174–179, Braşov 2010, ISBN 978-1-4244-7019-8, DOI: 10.1109/OPTIM.2010.5510434 (Indexări BDI: ISI – Thomson **WOS:000291967300021**, IEEE Xplore: IEEE –

Catalog Number: CFP1022D-CDR, INSPEC –Accession Number: 11431587).

Vis6. V. Păltânea, G. Păltânea, E. Helerea, I. V. Nemoianu, **E. Cazacu** – *Magnetic Measurement from Low to High Frequency on Amorphous Ribbon of Co67Fe4B14.5Si14.5 and Prediction of Excess Losses with the Statistical Loss Model Based on Magnetic Objects (OM) Theory* , 12th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), pp. 63–68, Braşov 2010, ISBN 978-1-4244-7019-8, DOI: 10.1109/OPTIM.2010.5510427 (Indexări BDI: ISI – Thomson **WOS:000291967300006**, IEEE Xplore: IEEE –

Catalog Number: CFP1022D-CDR, INSPEC –Accession Number: 11484293).

Vis7. V. Ioniţă, **E. Cazacu**, *Educational software for the numerical correction of experimental magnetization curves*, 3rd International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE), Sept. 16-18, pp. 193 - 196, Galaţi, Romania, 2010, PRINT ISBN 978-1-4244-8406-5, DOI: 10.1109/ISEEE.2010.5628515 (Indexări BDI: ISI – Thomson **WOS: 000304591700033**, IEEE Xplore: IEEE – Catalog Number: CFP1093K-ART,

INSPEC – Accession Number: 11651327).

Vis8. **E. Cazacu**, A. Nicolae - *The influence of the diamagnetic plate thickness on the stability zone in vertical static magnetic levitation*- Proceeding of 11th International IEEE Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, pp. 15-20, May 22-24, Braşov, Romania, 2008. P-ISBN 978-1-4244-1544-1, E-ISBN 978-1-4244-1545-8, DOI: 10.1109/OPTIM.2008.4602337 (Indexări BDI: ISI – Thomson **WOS:**

000258474200003, IEEE Xplore: IEEE Catalog Number 08EX1996, INSPEC – Accession Number: 10146011).

Vis9. D. Bonfert, H. Wolf, P. Svasta, A. Romanescu, **E. Cazacu** –*Transmission line pulse stress on thick film resistors*, Proceedings of the 30th International Spring Seminar on Technology, ISSE 2007, pp. 70-75, May 9-13, Cluj, Romania, 2007. PRINT ISBN 987-1-4244-1218-1, E-ISBN 987-1-4244-1218-1, DOI:

10.1109/ISSE.2007.4432823 (Indexări BDI: ISI – Thomson **WOS: 000255232500013**, IEEE catalog number: 07EX1780C, INSPEC – Accession Number: 9808937).

e) Volumele unor manifestări ştiinţifice internaţionale recunoscute, organizate in ţară şi străinătate, <u>indexate in alte Baze de Date Internationale</u> - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selectie a publicatiilor pe baza unor criterii de performanţă.

Vis10. I. V. Nemoianu, **E. Cazacu** – *Analytical calculation of the constriction resistance for a switchgear pole of particular shape*, 13th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 2012, pp. 164 - 170 Braşov 2012, ISBN 978-1-4673-1650-7, E-ISBN 978-1-4673-1652-1, ISSN 1842-0133, DOI: 10.1109/OPTIM.2012.6231773 (Indexări BDI: IEEE Xplore: IEEE Catalog Number: CFP1222D-CDR, INSPEC – Accession Number: 12849220, SCOPUS).

Vis11. G. Gavrilă, F. Enache, **E. Cazacu** – *Steady state magnetic field computation using the symbolic methods*, Proceedings on the 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems, October 4-6, 2007 - Chişinău, Rep.Moldova, pp. 195-200, 2007, ISSN 1842-4805 (indexări BDI: Google Scholar/Academic).

f) Volumele unor manifestări ştiinţifice internaţionale recunoscute, organizate in ţară şi străinătate.

Vi1. L. Petrescu, **E. Cazacu**, V. Ioniţă, C. Petrescu*, Characterization of Soft Magnetic Materials in a Wide Range of Frequencies*, International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering, ISFEE 2014, paper ID 26, IEEE Cat. No.:CFP1493Y-ART, ISBN: 978-1-4799-6821-3, 28 - 29 Nov 2014.

Vi2. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu, G. Küstler – *An accurate determination of forces exerted on the diamagnetic bodies in static and stationary magnetic fields*, Proceedings of the International Scientific Conference "Interdisciplinary Approach of Innovation as a Progress Factor", pp. 1– 7, ISBN 978-606-521-987-8, Bucureşti, 7th December, 2012.

Vi3. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu, *Capacitor banks inrush currents predetermination in low voltage power factor correction installations*, Proceedings of the International Scientific Conference "Interdisciplinary Approach of Innovation as a Progress Factor", pp. 8– 14, ISBN 978-606-521-987-8, Bucureşti, 7th December, 2012.

Vi4. F. M. Figură-Iliasa, **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu, S. C. Cosmescu – *Current flow through a circular earth electrode inside a non-linear conductivity soil*, Proceedings of the XIIth International Symposium "Young People and Multidisciplinary Research", pp. 26 – 31, ISSN 1843–6609, Timişoara, 11th–12th November 2010.

Vi5. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu, S. C. Cosmescu, M. F. Figură-Iliasa – *Educational Stand for Harmonic Analysis on Power Supply Networks*, Proceedings of the XIIth International Symposium "Young People and Multidisciplinary Research", pp. 20 – 25, ISSN 1843–6609, Timişoara, 11th–12th November 2010.

Vi6. V. Ioniţă, **E. Cazacu**, *Correction of Magnetic Measurements in Open Magnetic Circuits*, Proceedings of Joint International Conference Materials for Electrical Engineering – MMDE 2008, ISBN 978-521-028-8, pp. 36-41, Iaşi , 16-17 June, 2008.

Vi7. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu, F. Munteanu – *Diamagnetic material usage in micro and nano levitation devices,*Proceedings of the Xth International Symposium "Young People and Multidisciplinary Research", pp. 17 – 21, ISSN 1843–6609, Timişoara, 13th–14th November, 2008.

Vi8. F. Munteanu, F. M. Figură-Iliasa, **E. Cazacu** – *Design and Engeneering of a ZnO Varistor based surge-arrester*, Proceedings of the 5th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE

06, pp. S7.8-12, Nov. 24-25, Bucharest, Romania 2006, ISBN 973-8987-12-1.

Vi9. F. Munteanu, F. M. Figură-Iliasa, **E. Cazacu**, *Engineering and manufacturing aspects concerning ZnO based varistors,* , Proceedings of the 5th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE 06, pp. S7.13-18,, Nov. 24-25, Bucharest, Romania 2006, ISBN 973-8987-12-1.

Vi10. **E. Cazacu –** *Aspects regarding the power demand and heat stability for two different EDS procedures,* Proceedings of the 31st Internationally Attended Conference on Modern Technologies in the XXI Century, Military Technical Academy, Bucharest 03 - 04 November, 2005, pp 13.9-13.14, ISBN 973-640-074-3.

Vi11. **E. Cazacu** – *Solving a levitation device based on the symbolic analysis of the field,* Proceedings of the Internationally Attended Conference on Modern Technologies in the XXI Century, Military Technical Academy, Bucharest 03 - 04 November, 2005, pp 13.15-13.20, ISBN 973-640-074-3.

Vi12. Marilena Stănculescu, **E. Cazacu** – *Mixed noise reduction*, Proceedings of the 4th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering – ATEE 2004, Bucureşti, 25 Nov. 2004, pp. 66-69, ISBN 973-7728-31-9.

Vi13. Marilena Stănculescu, **E. Cazacu** – *Denoising techniques aspects*, Proceedings of the 4th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering – ATEE 2004, Bucureşti, 25 Nov. 2004, pp. 70-76, ISBN 973-7728-31-9.

Vi14. **E. Cazacu** –*The optimal design of controlled PM electromagnets in feedback levitation systems*, Proceedings of International Conference Modern Technologies in 21st Century, Military Technical Academy, Bucureşti, 6-7 Nov. 2003, Section 9, pp. 15-20, ISBN 973-640-012-3.

Vi15. **E. Cazacu**, F. Enache – *Stable Diamagnetic Levitation for Designing Ultra-Sensitive Gravitational Sensors*, Proceedings of International Conference on Metrology and Measurement Systems – METSIM 2003, Bucureşti, 30-31 Oct. 2003, pp. 84-90, ISBN 973-8067-86-3.

Vi16. G. Gavrilă, F. Enache, T. Cherecheş, **E. Cazacu** – *The study of some defects in a ferromagnetic sheet by means of the electromagnetic nondestructive evaluation*, Proceedings of the 4th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEM 2003, Chişinau, Rp. Moldova, 26-27 Sep. 2003, pp. 245-246, ISBN 9975-9704-9-4.

Vi17. **E. Cazacu**, *On the magnetic scaling laws and thermal stress in electromagnetic levitation systems*, Proceedings on the International Symposium on Electrical Engineering, pp. 19-24, Nov. 3-4, Târgovişte, România, 2003, ISBN 973-8413-47-8.

g) Volumele unor <u>manifestări ştiinţifice naţionale</u>

Vn1. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu **–** *Calculation on a static horizontal diamagnetic levitation setting for permanent magnets*, Simpozionul Naţional de Electrotehnică Teoretică, SNET ’09, pp. 211-216, Bucureşti 27 Octombrie 2009, ISSN 2067 – 4147.

Vn2. G. Mülec, **E. Cazacu**, *Energy consumption in Wireless LAN according to different models of encryption*, Simpozionul Naţional de Electrotehnică Teoretică, SNET ’09, pp. 252-257, Bucureşti 27 Octombrie 2009, ISSN 2067 – 4147.

Vn3. M. Stănculescu, **E. Cazacu**, F. D. Ruiu –*The use of MATLAB in electrical engineering*, Simpozionul Naţional de Electrotehnică Teoretică, SNET '08, pp. 134 –137 Bucureşti 5–7 Iunie 2008. ISBN 978–606–521–

045–5.

Vn4. V. Ioniţă, **E. Cazacu** – *Magnetic hysteresis Modeling based on MOKE,* Proceeding of the 5th National Conference on New Research trends in Material Proceedings, ARM5 – 2007, vol. III, pp. 674-677 , September 5-7, Sibiu, Romania, 2007.

Vn5. **E. Cazacu,** A. Stănciulescu – *Evaluări numerice asupra parametrilor levitaţiei materialelor diamagnetice*, Simpozionul Naţional de Electrotehnică Teoretică, 12-14 mai 2005, Universitatea Politehnica din Bucureşti*,* SNET 2005, pp. 81-85, ISBN 973-618-268-5

Vn6. Al. R. Stănciulescu, **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu – *Inductivităţi mutuale în traductoare de distanţă,* Simpozionul Naţional de Electrotehnică Teoretică SNET'05, pp. 323-327 Bucureşti 12-14 Mai 2005, ISBN 973-

618-268-5, (Indexare BDI: Google Scholar/Academic).

Vn7. Al. Stănciulescu, I. V. Nemoianu, **E. Cazacu**, O. Drosu, A. Anghel – *Modelation of Magnetic Inductive Displacement Rack Transducer in F.E.M.M*., Simpozionul Naţional de Electrotehnică Teoretică SNET'04, pp. 234-239, Bucureşti 22-23 Octombrie 2004, ISBN 973–718–096–8 (Indexare BDI: Google Scholar/Academic)

Vn8. **E. Cazacu –** *On the stability of spin – top magnetic levitation devices*, Lucrările Simpozionului Naţional de Electrotehnică Teoretică – SNET 2003, Bucureşti, 18 Iunie 2003, pp.61-66, ISBN 973-652-800–6.

BB. ALTE ARTICOLE / STUDII PUBLICATE (scurte comunicări)

Vst1. **E. Cazacu**, L. Petrescu, V. Ioniţă **–** *Inrush Current Investigation for Single Phase Power Transformers by Means of Magnetic Material Core Characteristics*, Proceeding on International Symposiumon on Theoretical Electrical Engineering, p. I-37-I-38, 24th – 26th June 2013, Pilsen, Czech Republic- ISTET 2013. (Indexări Google Scholar/Academic).

Vst2. G. Ionescu, G. Păltânea, V. Păltânea, I. V. Nemoianu, **E. Cazacu**, **–** *Elimination of High Order Harmonics from the Output Voltage of an Inverter Using a Special Configuration Device*, Annals of DAAAM for 2011& Proceedings of the 22nd International DAAAM Symposium, ISBN 978-3-901509-83-4, ISSN 1726-9679, pp. 0521-0522, Editor Branko Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria 2011 (Indexări BDI: EBSCO HOST Connection – Accession #: 69985144, SCOPUS, Google Scholar/Academic).

Vst3. I. V. Nemoianu, **E. Cazacu**, G. Ionescu, V. Păltânea, G. Păltânea **–** *Study of the Conduction Phenomenon Inside an Inhomogeneous Half-Space of Exponentially Increasing Conductivity* (2010). 0717-0719, Annals of DAAAM for 2010 & Proceedings of the 21st International DAAAM Symposium, ISBN 978-3-901509-73-5, ISSN 1726-9679, pp. 717-718, Editor B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria 2010 (Indexări BDI: EBSCO HOST Connection – Accession #: 55674816, SCOPUS, Google Scholar/Academic).

Vst4. V. Ioniţă, **E. Cazacu**, *Computer Aided Correction of the Experimental Magnetization Curves*, Joint 7th IEEE Romanian Magnetic Society Chapter Conference (IEEE-ROMSC) and of the 7th International Conference Materials for Electrical Engineering (MmdE) , p. 19, Iasi, 6 - 8 June 2010.

Vst5. **E. Cazacu**, I. V. Nemoianu, – *Horizontal configuration of static permanent magnet diamagnetic levitation*, 6th Japanese-Mediteranian Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting and Nano Materials JAPMED'6 Extended Abstracts Conference Proceedings July 27-29, 2009, Politehnica University of Bucharest, Romania, pp. 211 – 212, Editura Printech 2009, ISBN 978–606–521–346–3.

Vst6. **E. Cazacu**, *Permanent Magnet Levitation Stabilized by Diamagnetic Materials: A case-study*, Proceedings of the 6th International Conference on Computational Electromagnetics CEM, 2006, April 4-6, pp. 1-2, Aachen, Germany, 2006, ISBN 978-3-8007-2957-1. (Indexat IEEE Xplore, VDE Verlag, British Library – UIN : ETOCCN069436491).

CC. CONTRACTE ŞI RAPOARTE ŞTIINŢIFICE

a) Proiecte de cercetare-dezvoltare – inovare obtinute prin competitie, pe bază de contract/grant

Pn1. **Director de proiect** al grantului de cercetare între MECT si UPB contract nr. 18GR/29.05.2007, tema 1 cod CNCSIS AT nr. 13 competiţie 2007 (obtinut 90.33 pct. din max.100 pct.) - contractat 27200 RON, nr. intern ET -02-07-10, Faza I – *Analiza zonei de stabilitate statică a levitaţiei corpurilor din materiale diamagnetice în câmpul magnetic staţionar – Microsisteme de levitaţie electromagnetică bazate pe utilizarea materialelor diamagnetice*.

Pn2. **Director de proiect** al grantului de cercetare între MECT si UPB contract nr. 49GR/24.06.2008, tema 1 cod CNCSIS AT nr. 13 competiţie 2008 (obtinut 47 pct. din max.50 pct.) - contractat 43170 RON, nr. intern ET-02-08-21, Faza II – *Levitaţia statică a magneţilor permanenţi cu ajutorul materialelor diamagnetice – Microsisteme de levitaţie electromagnetică bazate pe utilizarea materialelor diamagnetice.*

Pn3. **Expert** în cadrul proiectului *Reţea Naţională de Formare CONtinuă a CadrelOR Didactice din Invatamantul Preuniversitar în Domeniile Informaticii, Tehnologiei, Comunicatiilor şi Dezvoltării Durabile – CONCORD*, (Contract nr. POSDRU/85/1.3/S/61397, domeniul major de intervenţie 1.3 *Dezvoltarea resurselor*

umane din educaţie şi formare profesională), durata 2011-2012.

Pn4. **Expert** în cadrul Proiectului Strategic pentru *Promovarea Inovarii în Servicii prin Educatie Deschisă*, *Continuă* (INSEED) POSDRU/86/1.2./S/57748 Proiect cofinantat din Fondul Social European prin Programul Operational Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, durata 2011-2013.

Pn5. **Lector** în cadrul proiectului *Calificare pentru o şansă în plus pe piaţa muncii!*, (Contract nr. POSDRU/108/2.3/G/ 80719), durata 2011-2012.

Pn6. **Membru** în echipa grantului de cercetare între MECT (MEdCT) si UPB tip CNCSIS A nr. 52 pe 2006 intitulat *Ecrane feromagnetice pentru câmpul electromagnetic*, Director prof.dr.ing. Hanţilă Florea, contractat 45000 ron.

Pn7. **Membru** în echipa grantului de cercetare între MECT (MEdCT) si UPB de tip CNCSIS AT nr. 184/2004 intitulat *Cuplaje electromagnetice între componentele microsistemelor electronice şi mecanice,* Director S.l. dr. ing. Nemoianu Iosif Vasile, contractat 43200 mii lei (rol).

Pn8. **Membru** în echipa grantului de cercetare între MECT (MEdCT) si UPB tip CNCSIS A nr. 51 pe 2003 intitulat *Câmpul electromagnetic şi forţele în structuri cu magneţi permanenţi*, Director prof.dr.ing. Spinei Fănică, contractat 53250 mii lei (rol) .

Pn9**. Membru** în echipa grantului de cercetare între MECT (MEdCT) si UPB tip CNCSIS A nr. 94 pe 2003 intitulat *Analiza cuplajelor electromagnetice prin metode integrale*, Director prof.dr.ing. Hănţilă Florea, contractat 61250 mii lei (rol).

Pn10. **Membru** în echipa grantului de cercetare între MECT (MEdCT) si UPB tip CNCSIS nr. 227 pe 2002 intitulat *Fenomene electromagnetice in instalatiile industriale de electroliza a aluminiului*, Director prof.dr.ing. Panaitescu Aureliu, contractat 50000 mii lei (ron).

Pn. 11. **Membru** în echipa grantului de cercetare între MECT (MEdCT) si UPB tip CNCSIS Contract nr. 185/2002 intitulat *Calculul forţelor electromagnetice în structuri cu corpuri aflate în mişcare*, contractat 50000 mii lei (ron) Director prof. dr. ing. Hănţilă Florea

Pn12. **Membru** în echipa grantului de cercetare între MECT (MEdCT) si UPB tip CNCSIS nr. 629 pe 2001 intitulat *Câmpul electromagnetic şi termic în cuptoare de microunde*. (faza I a grantului Algoritm de analiză a câmpului electromagnetic în cuptoarele de microunde), responsabil prof. dr. ing. Fănică Spinei

Pn13. **Membru** în echipa grantului de cercetare între MECT (MEdCT) si UPB tip CNCSIS nr. 1189 pe 2000 intitulat *Metode integrale pentru câmpul magnetic staţionar în prezenţa corpurilor feromagnetice*. Director prof.dr.ing. Hănţilă Florea

b) Alte lucrări de cercetare – dezvoltare (audit şi consultanţă în mediul industrial)

F1. **Director de proiect** - Contract NR. A03/29.05.2014 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC ARGO-ROM PLASTICS SA în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Auditului Electronergetic pentru utilajul extrudere-suflare destinat producerea de flacoane din polietilenă Magic 5–Puterea instalată 37 kW,* 2014.

F2. **Director de proiect** - Contract NR. A02/29.05.2014 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC SINIAT SA în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Bilanţului Electro-Energetic pentru Instalaţia de Concasare şi Măcinare Ghips cu o putere instalată de 560 kW,* 2014.

F3. **Director de proiect** - Contract NR.176/03.08.2013 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC GADA GROUP SRL în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Studiului de Calitate a Energiei Electrice pentru Sistemul de Alimenare a unor Echipamente tip RMN din Spitalul Clinic de Urgenţă "Bagdasar-Arseni"* 2013.

F4. **Director de proiect** - Contract NR.14303/01.06.2013 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi GERMANISCHER LLOYD INDUSTRIAL SERVICES Romania SRL în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Auditului energetic la 6 staţii de distribuţie combustibil ai* ROMPETROL DOWNSTREAM SRL *putere instalată 1500 kW,* 2013.

F5. **Director de proiect** - Contract NR.169/07.02.2013 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC SINIAT SA în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Bilanţului energetic pentru instalaţia de FGD+MOARA DELTA, cu putere instalată: 300 kW,* 2013.

F6. **Director de proiect** - Contract NR. 180 /01.10.2013 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC SINIAT SA în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea

Bilant Energetic pentru statia de alimentare a societăţii alimentată prin transformator 630 kVA/ 20/04 KV- punct de lucru Arghiresu Fabricii, jud Cluj, 2013.

F7. **Director de proiect** - Contract NR.161/17.08.2012 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Audit energetic complex pentru sectia de uree granulata puterea instalată 22 MW,* 2012.

F8. **Director de proiect** - Contract NR.154/10.02.2012 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC ECOPACK SA în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Audit Electroenergetic pentru statia de alimentare cu energie electrică a societătii cu o putere instalată de 2x1600 kVA.,* 2012.

F9. **Director de proiect** - Contract NR.132/02.05.2011 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC DONAU CHEM SRL în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Bilanţului Energetic Complex pentru instalatia de Acid Azotic II., putre instalată 660 kW*, 2011.

F10. **Director de proiect** - Contract NR.125/11.01.2011 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC CHEMGAS HOLDING CORPORATION SRL în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Bilant Electronergetic pentru statia de alimentare cu energie electrica si pentru principalii consumatori electrici de putere instalată 2x 63 MVA*, 2011.

F11. **Director de proiect** - Contract NR.124/09.12.2010 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC ECOPAPER SA în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Bilant Energetic Complex pentru instalatia de producere a aburului tehnologic* si *pentru statia de alimentare cu energie electrica a consumatorilor electrici de putere instalată 12.23 MW*, 2010.

F12. **Director de proiect** - Contract NR.117/07.09.2010 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC DOBRE & FIII SRL în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Bilanţ de eficienţă electro-energetică pentru postul general de transformare destinat alimentării întregii societăţii, de putere 630 kVA, 10/0.4 kV şi al Instalaţiei de panificaţie FRITSCH SBL- 900 putere instalată 35 kW* , 2010.

F13. **Director de proiect** - Contract NR.118/08.09.2010 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC SIMAR INDUSTRIAL SRL în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Studiu eficienţă şi calitate a energiei electrice în vederea diminuării consumului de energie reactivă, puterea instalată 1500 kW*, 2010.

F14. **Director de proiect** - Contract NR.115/14.08.2010 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC McDONALD'S Romania SRL în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Studii de calitate a energiei electrice consumate pentru 22 de restaurante Mc Donald's, cu puterere instalată totală de 560 kW*, 2010.

F15. **Director de proiect** - Contract NR.112/15.07.2010 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC ARGO-ROM PLASTICS SA în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Bilanţului de eficienţă electro-energetică penru utilajul de extrudere suflare pentru producerea de flacoane din polietilenă (max. 10 l) JOMAR –EBM- 6L/S putere instalată 30 kW*, 2010.

F16. **Director de proiect** - Contract NR.80/18.03.2010 încheiat între SC ELNET INSTAL SRL în calitate de Prestator şi SC UZTEL SA în calitate de Beneficiar, având ca obiect realizarea *Bilanţ de eficienţă electro-energetică penru cuptorul electric cu inductie pentru topire fonta si*

otel TIP GS 800L 600 CER/1997 capacitate 1Tonă -TO2, (Producator AAGES-Tg. Mures) putere instalată 800 kW, 2010.

DD. COMUNICĂRI ŞTIINŢIFICE/DIDACTICE NEPUBLICATE (E)

E1. **E. Cazacu**, *Impactul didactic al lucrărilor de laborator din cadrul cursurilor de Electrotehnică - Abordări clasice si moderne*, Universitatea Politehnica Bucureşti, Departamentul de Electrotehnică, Noiembrie 2014.

E2. **E. Cazacu**, *Dezvoltarea unui sistem de levitaţie electromagnetică a materialelor diamagnetice*, Universitatea Politehnica Bucureşti, Catedra de Electrotehnică, Decembrie 2006.

E3. **E. Cazacu**, *Conceperea unei configuraţi de levitaţie statică a magneţilor permanenţi din NdFeB cu stabilizarea echilibrului folosind piese din material diamagnetic (grafit pirolitic)*, Universitatea Politehnica Bucureşti, Catedra de Electrotehnică, Decembrie 2006.

E4. **E. Cazacu**, *Proiectarea si realizarea unui sistem programabil (cu microcontroler) de reglare a turaţiei pentru motoare asincrone de mica putere*, realizat în cadrul bursei câştigate în cadrul programului TEMPUS JEP 09737-97, Technische Universität Braunschweig, Mai 1999.

Prof. dr. ing. Emil CAZACU 05.03.2015

Departamentul de Electrotehnică- Facultatea de Inginerie Electrică. Universitatea POLITEHNICA Bucureşti

L I S T A

lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Prof. univ. dr. ing. Aurel
ALECU

1⁰ Teza(-ele) de doctorat

T 1. Aurel Alecu: *Contribuţii la studiul dinamic al paletelor elicelor tractive.*

Conducător ştiinţific Acad. Prof. Dr. Doc. RADU P. VOINEA
Susţinere publică 15 iulie 1999

2⁰ Cărţi publicate (Ca, Cb, Cc), îndrumare publicate(I1, I2 etc.), capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcţionale etc. (D1, D2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuţii la asigurarea şi perfecţionarea activităţilor didactice/profesionale.

Ca 1. **Aurel Alecu,** Victor Buracu, *Mecanica solidului - extinderi şi particularizări*, Editura PRINTECH, Bucureşti, (cod CNCSIS 54), ISBN 973-718-329-0, 155 pagini, 2005.

Ca2. Fl. P. Simion, M. Boiangiu, M. Predoi, **Aurel Alecu**, N. Orăşanu, D. Ţărna, V. Iliescu, D. Căruntu, C. Untăroiu, M. Bugaru, M. Bănăţeanu, *Aplicaţii în Inginerie ale Mecanicii*. Edirura BREN, Bucureşti, (cod CNCSIS 96), ISBN 973-98652-8-3, 300 pagini, 1998.

Cb 1. Victor Buracu**, Aurel Alecu,** *Aplicaţii ale teoriei potenţialului în mecanica solidelor,* Editura TEHNICĂ, Bucureşti, (cod CNCSIS

166) ISBN 973-31-2272-6, 114 pagini, 2006

Cb 2. **Aurel Alecu**, Mihail Boiangiu, *Dinamica palei de elicopter. Metode semianalitice de studiu*, Editura BREN, (cod CNCSIS 96)

Bucureşti, ISBN 973-9493-36-X, 135 pagini, 1999.

Cb 3. Mihail Boiangiu, **Aurel Alecu,** *Vibraţiile cuplate ale arborilor cotiţi*, Editura PRINTECH, Bucureşti, (cod CNCSIS 54), ISBN 973- 652-021-8 120 pagini, 1999.

I 1. I. Stroe, V. Buracu, C.D. Carp-Ciocârdia, A. Motomancea, V. Iliescu, **A. Alecu**, D. Căruntu,L.Voiculescu, C. Dragomirescu, M. Boiangiu – *Probleme de Statică pentru studenţii din învăţământul tehnic*, Editura PRINTECH, (cod CNCSIS 54), Bucureşti, ISBN 973- 652-170-2, 290 pagini, 2000.

I 2. I. Stroe, D. Căruntu, V. Iliescu, L. Voiculescu, **A. Alecu**, A. Craifaleanu, C. Dragomirescu, C. D. Carp-Ciocârdia M. Boiangiu - *Probleme de Cinematică pentru studenţii din învăţământul tehnic*, Editura PRINTECH, Bucureşti, (cod CNCSIS 54), ISBN 973-652- 167-2, 174 pagini, 2000.

I 3. I. Stroe, Crăiţa Carp Ciocârdia, A.Motomancea, M.V.Predoi, A. Craifaleanu, **A. Alecu**, L. Voiculescu, V.Buracu, V.Iliescu, D.Caruntu,
C. Dragomirescu, , M. Boiangiu - *Probleme de Dinamică pentru studenţii din învăţământul tehnic*, Editura PRINTECH, Bucureşti, (cod CNCSIS 54), ISBN 973-652-168-0, 210 pagini, 2000.

I 4. I. Stroe, D.Căruntu, M. Boiangiu, A.Motomancea, C. Dragomirescu, M. Bugaru, A.Craifaleanu, **A. Alecu**, V.Iliescu, C. Untăroiu, C.D. Carp-Ciocârdia, L Voiculescu *Probleme de Mecanică Analitică pentru studenţii din învăţământul tehnic*, Editura PRINTECH, Bucureşti, (cod CNCSIS 54), ISBN 973-652-169-9, 211 pagini, 2000.

D 1. I. Stroe, D.Căruntu, M. Boiangiu, A.Motomancea, C. Dragomirescu, M. Bugaru, A.Craifaleanu, **A. Alecu**, V.Iliescu, C. Untăroiu, C.D. Carp-Ciocârdia, L Voiculescu *Mecanică analitică. Culegere de probleme*, Tipografia U.P.B. Bucureşti- 1997.

D 2. Şt. Staicu, L. Voiculescu, V. Buracu, M. Bugaru, M. Boiangiu, **A. Alecu**, A. Negrea *Probleme de Mecanică Teoretica. Mecanică Analitică*, Tipografia U.P.B. Bucureşti, 164 pagini, 1996.

D 3. Şt. Staicu, L. Voiculescu, V. Buracu, M. Bugaru, M. Boiangiu, **A. Alecu,** A. Negrea *Probleme de Mecanică Teoretica. Dinamica*, Tipografia U.P.B. Bucureşti, 283 pagini, 1996.

D 4. I. Stroe, V. Buracu, C.D. Carp-Ciocârdia, A. Motomancea, D. Căruntu, D.

Deleanu, **Alecu A**, V. Iliescu, L.Radcenco, C. Dragomirescu,
M. Boiangiu - *Mecanica; Statica, Culegere de probleme*, ediţia II - Tipografia U.P.B., Bucureşti, 1996.

D 5. I. Stroe, Crăiţa Carp Ciocârdia, A.Motomancea, M.V.Predoi, **A. Alecu**, A. Craifaleanu, L. Radcenco, V.Buracu, D.Caruntu, C. Dragomirescu, V.Iliescu, M. Boiangiu - *Mecanica, Dinamica, Culegere de probleme*, - Tipografia U.P.B. Bucureşti- 1996.

D 6. Şt. Staicu, L. Voiculescu, V. Buracu, M. Bugaru, M. Boiangiu, **A. Alecu**, A. Negrea *Probleme de Mecanică Teoretica. Cinematica*, Tipografia U.P.B. Bucureşti, 161 pagini, 1995.

D 7. I. Stroe, D. Căruntu, V. Iliescu, L. Radcenco, **A. Alecu**, A. Craifaleanu, C. Dragomirescu, C. D. Carp-Ciocârdia M. Boiangiu –
Mecanică, Cinematica Culegere de probleme, -Tipografia U.P.B., Bucureşti, 1994.

3⁰ Articole/studii publicate: a) în reviste de specialitate de circulaţie internaţională recunoscute cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale specifice domeniului, care fac un proces de selecţie a revistelor pe baza unor criterii de performanta (Ris); b) în alte reviste de specialitate de circulaţie internaţională (Rio); c) în reviste din ţară recunoscute C.N.C.S.I.S. (Rns); d) în alte reviste de specialitate de circulaţie naţională (Rno); b,c,d-inclusiv indexate în baze de date internaţionale recunoscute.

Obs. – Grupe distincte, în ordinea de mai sus.

Ris 1. M. Boiangiu, A.C Tiron, A. Alecu On the application of the theorem of the angular momentum , Acta Technica Napocensis - Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, Vol 67, No 2 (2024), pg 137-140: ACTA (Received: 30.04.24; Similarities: 29.05.24: Reviewed: 11.06./19.06.24: Accepted:20.06.24) **WOS:001398967500001**, Factor de impact: 0.1 , Category Quartile> Q4

Ris 2. Mihail Boiangiu, Teodor Sima, **Aurel Alecu**, *Flexion movement analysis of horizontal centrifuges rotors having the basket between the bearings*, Revista de chimie (Bucureşti), ISSN 0034-7752, Vol. 62, Nr. 6, pag. 666-671, 2011. WOS: 000292629400015.ct

0,677.

Ris 3. Teodor Sima, Mihail Boiangiu, **Aurel Alecu**, *The flexion movement of the rotors afferent to the centrifuges with vertical axis*, Revista de chimie (Bucureşti), ISSN 0034-7752, Vol. 62, Nr. 1, pag. 102-107, 2011. WOS: 000288339400020.

Indexată ISI. Factor de impact: 0,677.

Ris 4. Mihail Boiangiu, Teodor Sima, **Aurel Alecu**, *The analysis of the flexion movement of the horizontal centrifuges rotors with the basket in console*, Revista de chimie (Bucureşti), ISSN 0034-7752, Vol. 61, Nr. 11, pag. 1119-1124, 2010. WOS: 000286571600022.

Cotată ISI. Factor de impact: 0,677.

Ris 5. Boiangiu Mihail, **Alecu Aurel**, Chapter 77, *A transfer matrix method for study of vibrations of plane bars systems,*, DAAAM International Scientific Book 2009, ISSN 1726-9687, ISBN 978-3-901509-69-8, Vienna, December 2009, pg. 797-814, 2009.

Indexata Academic One File.

Ris 6. Boiangiu Mihail, **Alecu Aurel,** *Results of the application of d'Alembert's principle for rigid bodies in rotation motion,* Analele Universităţii „Ovidius" Constanţa, anul XI, 2009, Seria Construcţii, Volum special dedicat celei de-a 5-a Conferinţe „Dynamical Systems and Applications", Secţiunea B, ", June, 2009, Constanţa, Romania, pg. 131-140, 2009. **Indexată Copernicus.**

Ris 7. Eliza Munteanu, Ioan Ursu, **Aurel Alecu**, *Piezo smart wing with sliding mode control*, International Journal of Computers, Communications & Control, ISSN 1841-9836, E-ISSN 1841-9844, Vol **III**, (2008), Suppl.issue: Proceedings of ICCCC, pg 417-421, 2008.

Indexată ISI

Ris 8. Aurel Alecu**, Boiangiu Mihail**, Victor Buracu, *La determination des characteristique dynamique du systeme de barres spatiales*, 3rd International Conference Advanced Concepts in Mechanical Eingineering ACME-2008, Iaşi 5-6 June 2008, Bulletin of the Polytehnic Institute of Jassy, published by The Technical University "Gh. Asachi"of Jassy, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, Tome LIV (LVI) Fasc. 1, pg. 259-264, 2008.

Indexată Copernicus, Ulrich.

Ris 9. Aurel Alecu**, Boiangiu Mihail**, Ioan Ursu, Eliza Munteanu, *Systeme mecanique equivalents pour les etudes sur le probleme de control des vibrations*, 3rd International Conference Advanced Concepts in Mechanical Eingineering ACME-2008, Iaşi 5-6 June 2008, Bulletin of the Polytehnic Institute of Jassy, published by The Technical University "Gh. Asachi"of Jassy, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, Tome LIV (LVI) Fasc. 1, pg. 265-270, 2008. **Indexată Copernicus, Ulrich.**

Ris 10. V. Buracu, **A. Alecu**, *Shear Traction and Torsion on an elastic half space* Academie Roumaine - Revue Roumaines des Sciences Techniques - Serie de Mecanique Appliques, ISSN 0035-4074 Tom 51, Nr. 1-2, pg 3-14, 2006

Indexare BDI: ZENTRALBLATT Math, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG, East View-Russian Periodical Catalogue – EVP Order Number P13018**,** INSPEC, CSA (Cambridge Scientific Abstracts-priority), Mathematical Reviews of AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY, WANFANGDATA-China

Ris 11. V. Buracu, **Alecu A.**, *On the use of a theorem by V.Vâlcovici in planar motion dynamics,* Proceedings of the Romanian Academy, Series A-Mathematics,Physics, Technicals Sciences, Information Science, ISSN 1454-9069, Volume **6**, nr.1, pag. 55-60, 2005

Indexare BDI: ZENTRALBLATT Math, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG, Mathematical Reviews of AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY, **Revistă cotată ISI**

Rns 12. V. Buracu, R. Bercia **,A. Alecu**, A. Negrea, *Theoretical and numerical solution for the planar motion of a flat plate with pivot friction,* II th. International symposium of theoretical and applied mechanics, "Dimitrie Mangeron", Iaşi 28-30 oct. 2005, Bulletin of the Polytehnic Institute of Jassy, published by The Technical University "Gh. Asachi"of Jassy, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011- 2855, Tome XLVII LI, supplement 1, pg.167-176, 2005.

Indexare BDI: Copernicus, Ulrich, **CNCSIS** categoria B, cod 500.

Ris 13. V. Buracu, **Alecu A.**, *Pivot friction in planar motion*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A-Mathematics,Physics, Technicals Sciences, Information Science, ISSN 1454-9069, Volume **5**, nr.3, pag. 311-319, 2004

Indexare BDI: ZENTRALBLATT Math, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG, Mathematical Reviews of AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY, VSN-LIB- din RUSIA , **Revistă cotată ISI**

Ris 14. V. Buracu, **Alecu A.**, *A semi-inverse method for the solution of the elliptically based inclined flat punch on an elastic half space,* University "Politehnica" of Bucharest, Scientific Bulletin, series D-Mechanical Engineering, ISSN 1454-2358, vol. **67**, nr 3, pg.13-24 2005.

Indexare BDI: ENGINEERING VILLAGE (Inspec, Compendex), SCOPUS, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG, **Cotare CNCSIS** "B+" cod 102.

Ris 15. V. Buracu, **Alecu A.**, *An extension of Carnot's theorem for rigid body collisions*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A- Mathematics,Physics, Technicals Sciences, Information Science, ISSN 1454-9069, Volume **5**, nr.2, pag. 169-174, 2004

Indexare BDI: ZENTRALBLATT Math, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG, Mathematical Reviews of AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY, **Revistă cotată ISI din 2007**

Ris 16. **Alecu A**., Anghel V., Boiangiu M. .*Semi-analytical Method for the Dynamic Analysis.* Computer Assisted Mechanics and Engineering Sciences, **9,** ISSN 1232-308X, Edited by Institute of Fundamental Technological Research, Polish Academy of Sciences, pag. 423-438, 2002

Indexare BDI: ZENTRALBLATT Math. (**Zbl 1045.74526),** ENGINEERING VILLAGE (Inspec, Compendex), SCOPUS**,** BRITISH LIBRARY

Ris 17. **A. Alecu,** A. Negrea, I. Magheţi, *The influence of the particular radiation pattern a sound source upon the sound power determination*, University "Politehnica" of Bucharest, Scientific Bulletin, series D - Mechanical Engineering, ISSN 1454-2358, vol. **64**, nr. 4, pag 9- 18, 2002.

Indexare BDI: ENGINEERING VILLAGE (Inspec,Compendex), SCOPUS, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG **Cotare CNCSIS** "B+" cod 102.

Ris 18. **Alecu A.,** Boiangiu M., *Dynamic Analysis of Helicopter Blades*. Shock and Vibration Digest, ISSN 0583-1024 , Vol 32 (1), pg 23, 2000

Indexare BDI: ENGINEERING VILLAGE (Compendex), SCOPUS, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG,

CSA (Cambridge Scientific Abstracts)

Ris 19. Boiangiu M., **Alecu A**., *Study of the Coupled Vibrations of a Crankshaft*. Shock and Vibration Digest, ISSN 0583-1024 , Vol 32 (1), pg 31-32, 2000.

Indexare BDI: ENGINEERING VILLAGE (Compendex), SCOPUS, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG.
CSA (Cambridge Scientific Abstracts)

Ris 20. **Alecu A.**, M.Boiangiu, V. Buracu, *Coupled bending Vibrations of helicopter Blades*, University "Politehnica" of Bucharest, Scientific Bulletin, series D-Mechanical Engineering, ISSN 1454-2358, vol. **61**, nr. 3-4, pag 375-385, 1999.

Indexare BDI: ENGINEERING VILLAGE (Compendex), SCOPUS, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG
Cotare CNCSIS "B+" cod 102.

Ris 21. M. Boiangiu, **A. Alecu**, M. Bayer, *Improved Transfer Matrix Method for the Study of Coupled Vibrations of Crankshaft*, University

"Politehnica" of Bucharest, Scientific Bulletin, series D-Mechanical Engineering, ISSN 1454-2358, vol. **61**, nr. 3-4, pag 59-70, 1999.
Indexare BDI: ENGINEERING VILLAGE (Compendex), SCOPUS, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG
Cotare CNCSIS "B+" cod 102.

Ris 22. V. Buracu, **A. Alecu**, *Aproximate Prandtl Functions for Regular Polygons*. University "Politehnica" of Bucharest, Scientific ulletin, series D-Mechanical Engineering, ISSN 1454-2358, vol **61**, nr. 1-2, pag.473-482, 1999.

Indexare BDI: ENGINEERING VILLAGE (Compendex), SCOPUS, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG
Cotare CNCSIS "B+" cod 102.

Ris 23. Fl. P. Simion, Ch. Decolon, **A Alecu**., *Plaque multicouche orthotrope en solicitations de flexion*. University "Politehnica" of Bucharest, Scientific Bulletin, series D-Mechanical Engineering, ISSN 1454-2358, vol **61**, nr. 1-2, pag.59-68, 1999.

Indexare BDI: ENGINEERING VILLAGE (Compendex), SCOPUS, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG
Cotare CNCSIS "B+" cod 102.

Ris 24. **A. Alecu**, *Integrarea sistemelor liniare de ecuaţii diferenţiale cu coeficienţi variabili.* Construcţii de maşini, ISSN 0573-7419, Anul 51, nr. special 4, pag. 15-17, 1999.

Indexare BDI: CSA (Cambridge Scientific Abstracts), LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG

Ris 25. V. Buracu, **A. Alecu**, *An Aproximate Solution in the Contact Problem of Certain Conical Indenters*. Academie Roumaine - Revue Roumaines des Sciences Techniques - Serie de Mecanique Appliques, ISSN 0035-4047 Tom **43**, Nr.3, pag. 357-363, 1998.

Indexare BDI: ENGINEERING VILLAGE (Inspec), ZENTRALBLATT Math, LIBRARY OF CONGRESS ONLINE
CATALOG, East View-Russian Periodical Catalogue – EVP Order

Number P13018, INSPEC, CSA (Cambridge Scientific Abstracts), Mathematical Reviews of AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY

Ris 26. **Alecu A.**, S. Murgulescu, *Determinarea caracteristicilor dinamice pentru bara în consolă cu prerăsucire constructivă*, Construcţii de maşini, ISSN 0573-7419, Anul 50, nr. 3, pag.5-9, 1998.

Indexare BDI: CSA (Cambridge Scientific Abstracts), LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG

Ris 27. **Alecu A.**, V. Ceauşu, *Vibraţiile cuplate ale paletei de elice tractivă*. Construcţii de maşini, ISSN 0573-7419, Anul 50, nr. 3, pag. 17- 22, 1998.

Indexare BDI: CSA (Cambridge Scientific Abstracts), LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG

Ris 28. C. Ion, Elena Elvira Ion, **A. Alecu**, *Consideraţii privind separarea materialelor cu ajutorul sitelor vibratoare.* Construcţii de maşini,

ISSN 0573-7419, Anul 50, nr. 3, pag. 43-45, 1998.

Indexare BDI: CSA (Cambridge Scientific Abstracts), LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG

Ris 29. S. Murgulescu, **A. Alecu**, *Variaţia pulsaţiilor proprii la un rotor*. Construcţii de maşini, ISSN 0573-7419, Anul 50, nr. 3, pag. 48- 51, 1998.

Indexare BDI: CSA (Cambridge Scientific Abstracts), LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG

Ris 30. **Alecu A.**, *Aplicaţii ale cuaternionilor în dinamica rigidului* Academia Română - Studii şi cercetări de Mecanică Aplicată, ISSN 0039-4017, Tom **56**, Nr. 5-6 septembrie-decembrie, pag. 277-283, 1997.

Indexare BDI: LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG,

Ris 31. **Alecu A.**, *Aplicaţii ale cuaternionilor în cinematica rigidului* Academia Română - Studii şi Cercetări de Mecanică Aplicată, ISSN 0039-4017, Tom **56**, Nr. 3-4 mai-august, pag. 155-166, 1997.

Indexare BDI: LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG,

Ris 32. **Alecu A.**, *The study of rotations in the vector space of quaternions*. Studii şi Cercetări Ştiintifice - seria matematică Nr 6, ISSN 1224- 2519, Universitatea Bacău, pag. 11-19, 1996.

Indexare BDI: ZENTRALBLATT Math. **Zbl 1045.74526,**

Rns 1. **Alecu A.**, Buracu V.S. *On the energy loss in rigid body collisions*, Buletinul Universităţii Petrol şi Gaze din Ploieşti, vol. LV, Seria Tehnică, ISSN 1221-9371, nr. 4, pag 30-34, 2003.

Indexare CNCSIS categoria „B+", cod 37.

Rns 2. **Alecu A.**, V.S. Buracu *Momentul percutant în ciocnirea rigidelor*, Buletinul Şiinţific al Universităţii din Piteşti Seria Mecanică Aplicată, ISSN 1582-9561, vol. 3(9), pag. 7-14, 2003.

Rns 3. V.S. Buracu, **Alecu A.**, *Asupra bilanţului energetic la ciocnirea rigidelor*, Buletinul Şiinţific al Universităţii din Piteşti Seria Mecanică Aplicată, ISSN 1582-9561, vol. 3(9), pag. 127-132, 2003.

Rns 4. **Alecu A.**, *Descrierea semianalitică a cuplajului în vibraţiile palei de elicopter*. Buletinul Universităţii "Petrol-Gaze" Ploieşti, ISSN 0376-4156, Vol XLVII-L, Nr. 9, pag. 171-177, 1998.

Indexare CNCSIS categoria „B+", cod 37.

Rns 5. **Alecu A.**, *Aspecte ale folosirii cuaternionilor pentru descrierea rotaţiilor finite in mecanică*. Buletinul Universităţii "Petrol-Gaze" Ploieşti, ISSN 0376-4156, Vol XLVII-L, Nr. 10, pag. 79-85, 1998.

Indexare CNCSIS categoria „B+", cod 37.

Rns 6. **Alecu A.**, *Metoda seriilor de puteri pentru integrarea sistemelor de ecuaţii diferenţiale cu coeficienti variabili.* Studii si Cercetări de Mecanică Aplicată şi Electromecanică, Universitatea Piteşti, ISBN 973-98402-0-5, vol. 1, patrea a II a, pag. 44-49, 1997.

Rns 7. **Alecu A.**, *Aplicarea metodei seriilor de puteri pentru analiza vibraţiilor libere liniare cuplate ale palei unei elice tractive*. Studii si

Cercetări de Mecanică Aplicată şi Electro -mecanică, Universitatea Piteşti, ISBN 973-98402-0-5, vol. 1, patrea aIIa, pag. 50-55, 1997. ***Rns 8.*** **Alecu A.**, *Aplicarea metodei seriilor de puteri pentru analiza vibraţiilor libere liniare cuplate ale barei flexibile cu prerăsucire în consolă*. Studii si Cercetări de Mecanică Aplicată şi Electromecanică, Universitatea Piteşti, ISBN 973-98402-0-5, vol. 1, partea a-II-a, pag. 56-63, 1997.

Rno 1. **Alecu A.**, *Model matematic de analiză cinematică a sistemelor multy-body pe baza cuaternionilor* T.C.M.M. nr 22, ISBN 973-31- 0977-0: ISBN 973-31-0978-9, Editura Tehnica, pag.11-18, 1997.

Rno 2. **Alecu A.**, *Sistemul de ecuatii diferentiale ale mişcării pentru un rigid folosind cuaternioni*. T.C.M.M. nr 22, ISBN 973-31-0977-0: ISBN 973-31-0978-9 Editura Tehnica, pag. 19-24, 1997.

4⁰ Articole/studii publicate în volumele unor manifestări ştiinţifice: a) internaţionale recunoscute (cu ISSN sau ISBN) din

ţară şi din străinătate (Vi) şi b) naţionale (Vn), inclusiv cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

Obs. – Grupe distincte, în ordinea de mai sus.

Vi 1. Boiangiu Mihail, **Alecu Aurel,** *Study of vibrations of a crankshaft having a crack,* CD-ROM Proceedings of "3rd International Conference on EXPERIMENTS, PROCESS, SYSTEM MODELING, SIMULATION & OPTIMISATION", Atena, GRECIA, 08-11 iulie 2009, paper 96, 2009.

Vi 2. Boiangiu Mihail, Untăroiu Costin, **Alecu Aurel**, *Vibrational Behaviour of a crankshaft containing a crack*, Annals of DAAAM for 2009 & PROCEEDINGS of the 20th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM, **ISI Proceedings**, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, 25-28th November 2009. Vienna, Austria, Publisher: DAAAM International Viena, pg. 367-368, 2009. **Indexare: ISI Proceedings.**

Vi 3. Boiangiu Mihail, **Alecu Aurel,** *About plane plates in rotation motion,* Annals of DAAAM for 2009 & PROCEEDINGS of the 20th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM, ISI Proceedings, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, 25-28th November 2009.

Vienna, Austria, Publisher: DAAAM International Viena, pg. 1861-1862, 2009. **Indexare: ISI Proceedings.**

Vi 4. **Aurel Alecu,** Boiangiu Mihail, Victor Buracu, *Dynamic characteristics of spatial pipe system by semianalitical method*, Annals of DAAAM for 2008 & PROCEEDINGS of the 19th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM, **ISI Proceedings**, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-68-1, 22-25th October 2008. Trnava, Slovakia, Publisher: DAAAM International Viena, pg 11-12, 2008. *Indexare: ISI Proceedings.*

Vi 5. Boiangiu Mihail, **Aurel Alecu**, *Study of vibrations of plane bars systems by using the transfer matrix method*, Annals of DAAAM for 2008 & PROCEEDINGS of the 19th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM, **ISI Proceedings**, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-68-1, 22-25th October 2008. Trnava, Slovakia, Publisher: DAAAM International Vien, pg 133-134, 2008. **Indexare: ISI Proceedings.**

Vi 6. Boiangiu Mihail, **Aurel Alecu**, *Bending vibrations of bars with axial forces*, Annals of DAAAM for 2008 & PROCEEDINGS of the 19th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM, **ISI Proceedings**, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-68-1, 22-25th October

2008. Trnava, Slovakia, Publisher: DAAAM International Viena, pg 135-136, 2008. **Indexare: ISI Proceedings.**

Citare:Stan Florina, Grozea Marius Alexandru, Dobrescu Corina, Hadăr Anton, Constantinescu Ioan, *Numerical analisys of discontinuities in beam structures*, Annals of DAAAM for 2009 & PROCEEDINGS of the 20th International DAAAM SYMPOSIUM, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-

901509-70-4, 25-28th November 2009. Vienna, Austria, Publisher: DAAAM
International Viena, pg. 711-712, 2009, Indexata ISI.

Vi 7. **Aurel Alecu**, Boiangiu Mihail, Victor Buracu, *Semianalytical method for vibration analysis of spatial bar system,* CD-ROM Proceedings of "3rd International Conference-SCIENTIFING COMPUTING to COMPUTATIONAL ENGINEERING", Atena, GRECIA, 09-12 iulie 2008, paper 120, 2008

Vi 8. Boiangiu Mihail, **Aurel Alecu**, *Study of vibrations of bars systems by using the transfer matrix method,* CD-ROM Proceedings of "3rd International Conference-SCIENTIFING COMPUTING to COMPUTATIONAL ENGINEERING", Atena, GRECIA, 09-12 iulie 2008, paper 121, 2008

Vi 9. Anghelache, G**. Alecu, A**. *"Experimental Research of Motor Vehicle Vibrations Induced by the Tyre Safe Sealant"* MVT20062001, Secţia 2, pag. 1 – 8, MVT 2006 (organizat sub patronaj FISITA) ISBN – 10: 973-638-284-2, ISBN - 13: 978-973-638-284-0, Editura Orizonturi Universitare, Timişoara, 2006. **Indexare** în baza de date internaţională **FISITA** (Fédération Internationale des Sociétés d'Ingénieurs des Techniques de l'Automobile).

Vi 10. A. Negrea, **A. Alecu**, I. Magheţi, *Reserches Concerning The Estimation of the Sound Characteristics of a Source in a Free Field and in a Semi-reverberant Field.* The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM, Bucharest may 16-17, ISSN 1223- 7140, pag. 269-276, 2002.

Vi 11. Boiangiu M., **Alecu A**., *The Simultaneous Vibrations Analysis of Bar Systems,* The Eighth IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms Bucharest – ROMANIA, ISSN 973-8143-38-1, ISSN 973-8143-26-8, vol. IV, August 28 - September 1, 2001, pag 72-82. **Indexare Wanfangdata**

Vi 12. **Alecu A**., Anghel V., Boiangiu M. .*Semianalytical Method for Dynamic Analysis of Rotating Blade whith Large Flexibility.* VIII th International Conferecce on Numerical Methods in Continuum Mechanics, ISBN 80-968368-1-1, 19-24 September 2000, Liptovsky Jan, Slovakia, (017pdf), 2000. **Indexare OLC WorldCat**

Vi 13. Boiangiu M., **Alecu A** .*Study of Coupled Vbibrations of Bar Systems.* VIII th International Conferecce on Numerical Methods in Continuum Mechanics, ISBN 80-968368-1-1, 19-24 September 2000, Liptovsky Jan, Slovakia, (095pdf), 2000. **Indexare OLC WorldCat**

Vi 14. Anghel V., Petre C., **Alecu A**. .*Static and Dynamic Response Analysis of Beams by Using Structural Influence Functions.* VIII th International Conferecce on Numerical Methods in Continuum Mechanics, ISBN 80-968368-1-1, 19-24 September 2000, Liptovsky Jan, Slovakia, (085pdf), 2000. **Indexare OLC WorldCat**

Vi 15. **Alecu A**., Boiangiu M., *The Frobenius Method for Coupled Vibrations Rotating Blade*. 7th International Congress on Sound and Vibration, 4-7 July 2000, Garmisch-Partenkirchen, Deutschland, Vol. II, pag. 977-984, (119pdf), 2000. **Indexare: British Library Wanfangdata**

Vi 16. Boiangiu M., **Alecu A**., *A Study of Simultaneous Vibrations of Bar Systems.* 7th International Congress on Sound and Vibration, 4-7 July 2000, Garmisch-Partenkirchen, Deutschland, Vol. II, pag. 1123-1130, (138pdf), 2000. **Indexare: British Library, Wanfangdata**

Vi 17. Anghel V., **Alecu A**., *Integral Method for Coupled Vibration Analysis of Thin Walled, Open Section Beams.* 7th International Congress on Sound and Vibration, 4-7 July 2000, Garmisch-Partenkirchen, Deutschland, Vol. II, pag. 1083-1090, (133pdf), 2000. **Indexare: British Library, Wanfangdata**

Vi 18. Untăroiu C, Boiangiu M., **Alecu A**. *A Method of Crack Identification in a Shaft Disk System,* 7th International Congress on Sound and Vibration, 4-7 July 2000, Garmisch-Partenkirchen, Deutschland, Vol. II, pag. 575 -582, (66pdf), 2000. **Indexare: British Library , Wanfangdata**

Vi 19. **Alecu A**., Boiangiu M., Untăroiu C. *Coupled Bending Flap Torsion Vibrations of Helicopter Blades*. tn-s3-01, 5th International Symposium Transport Noise and Vibrations, 6-9 June 2000, St.-Petersburg, Rusia, 2000. **Indexare British Library, OLC WorldCat**

Vi 20. Boiangiu M, **Alecu A**. *A Study of the Coupled Vibrations of a Cranckshaft for a Reciprocating Engines*, tn-s6-01, 5th International Symposium Transport Noise and Vibrations, 6-9 June 2000, St.-Petersburg, Rusia, 2000. **Indexare British Library, OLC WorldCat**

Vi 21. **Alecu A.,** Boiangiu M., *Dynamic Analysis of Helicopter Blades*. Sixth International Congress on Sound and Vibraţion, Lyngby Denmark 5-8 July 1999, ISBN 8798745794 (CD-ROM), pag. 1901-1908, 1999. **Indexare: British Library**

Vi 22. Boiangiu M., **Alecu A.**, *A Study of the Coupled Vibrations of a Crankshaft*. Sixth International Congress on Sound and Vibraţion,

Lyngby Denmark 5-8 July 1999, ISBN 8798745794 (CD-ROM), pag. 1925-1932, 1999. **Indexare: British Library**

Vi 23. **Alecu A.,** V. Anghel, *Semi-analitic Method for Frequencies and Mode Shapes of Rotating Blade*. Two Internaţional Conference on Dynamics of Rotor Systems, 24-26 June 1998, Kamenets-Podolsky, Ukraine, pag. 117-120, 1998.

Vi 24. Anghel V., **Alecu A.,** *Hingheless Aeromechanical Analysis using the Equivalent Root-Sprung Blade Concept*. Two Internaţional

Conference on Dynamics of Rotor Systems, 24-26 June 1998, Kamenets-Podolsky, Ukraine, pg. 7-10, 1998.

Vn 1. **Aurel Alecu**, Eliza Munteanu, Tudor Sireteanu, Ioan Ursu, O nouă abordare pentru testarea experimentală şi sinteza legii de control a modelelor de izolare antivibratorie de tip suspensie activă. CD-Proceedings Conferinţa Internaţională de Ştiinţe Aerospaţiale "AEROSPATIAL 2008", 1-2 Octombrie 2008, Bucharest Romania, (paper S 1.2.14), 2008.

Vn 2. Magheţi I., Ion Elena-Elvira, Muşuroi G:, **Alecu A.** *Metoda impedanţei mecanice în studiul caracteristicilor vibratorii ale scaunului tractoristului*. Sesiunea Jubiliară "40 de ani de la înfiinţarea Facultăţii de Mecanică Agricolă", Universitatea Politehnica Bucureşti, Catedra de Mecanică, META, ISSN 1582-1846, an III, nr. 2(5), iunie 2002, pag. 49-52, 2002.

Vn 3. **Alecu A.,** Elena Elvira Ion, C. Ion, *Discretizarea suprafeţelor complexe în vederea simulării curgerii aerodinamice în jurul acestora*. VI-th Symposium in Descriptive Geometry and Engineering Computer Graphics, ISBN 973-98447-9-0, Bucharest 4-6 june 1998, vol. III, pag. 447-455, 1998.

Vn 4. **Alecu A.**, *Metodă semianalitică de rezolvare a problemei de vibraţii libere liniare cuplate pentru bara flexibilă cu prerăsucire.*

Academia Romîmă, Comisia de Acustică, Caiet nr. 27, 14-15 oct 1997, pag. 189-194, 1997.

Vn 5. **Alecu A.**, *Metodă semianalitică de rezolvare a problemei de vibraţii libere liniare cuplate pentru pala unei elici de alungire mare.*

Academia Romîmă, Comisia de Acustică, Caiet nr. 27, 14-15 oct 1997, pag. 195-200, 1997.

Vn 6. **Alecu A.**, *Vibraţiile libere ale barelor flexibile în mişcare de rotaţie*. A VIII a Conferinţă de Vibraţii Mecanice Timişoara, ISSN 1224- 7529, vol. 1, pag. 47-53, 1996.

Vn 7. **Alecu A.**, *Vibraţiile libere ale barelor neuniforme flexibile în mişcare de rotaţie*. A VIII a Conferinţă de Vibraţii Mecanice Timişoara,

ISSN 1224-7529, vol 1, pag. 43-47, 1996.

Vn 8. **Alecu A.** *Studiul rotaţiilor în spaţiul vectorial al quaternionilor*. Sesiunea Anuală de Comunicări Ştiinţifice a Institutului de Matematică Aplicată, Bucureşti iunie 1996, pag 97-101, 1996.

Vn 9. **Alecu A.**, Şt. Bogos, *Calculul aerodinamic al unui deltaplan. Diagrama de manevre simetrice şi rafală verticală . Determinarea sarcinilor aerodinamice pe aripa acestuia în punctele diagramei de manevră* - Sesiunea de Comunicări I.N.C.R.E.S.T.-I.M.F.D.Z. Bucureşti august 1991, Volum 1991, pag. 47-55, 1991.

Vn 10. **Alecu A.**, *Metodă turbionară pentru determinarea repartiţiei de presiuni pe un profil în regim subsonic ţinând seama de grosimea şi curbura profilului* - Sesiunea de Comunicări I.N.C.R.E.S.T. -Bucureşti august 1990,Volum 1990 , pag. 55-60, 1990.

Vn 11. **Alecu A.**, *Programe de modelare a geometriei în vederea determinării distribuţiei de viteze şi presiuni pe suprafeţe complexe* - Sesiunea de Comunicări I.N.C.R.E.S.T. -Bucureşti, august 1989, Volum 1989, pag 69-76, 1989.

5^0 Brevete de invenţie(B1, B2 etc.).

B 1. **Alecu A.,** Simion Fl. P. *Dispozitiv de echilibrat dinamic.* Brevet de invenţie nr. 115567 / 30.03.2000.

Indexare: ISI Web of Knowledge

B 2. **Alecu A.** - *Construcţie gonflabilă autoportantă.* Brevet de invenţie nr. 108587 /30.12. 1994.

Indexare: ISI Web of Knowledge

Prof. univ. dr. ing.
Aurel ALECU

Iulie 2025

LISTA PUBLICAȚIILOR ȘTIINȚIFICE, CĂRȚILOR ȘI CONFERINȚELOR

Mocian Oana

I. TEZA DE DOCTORAT

Analiza răspunsului la impact cu viteze mici a panourilor sandwich cu miez din spumă

II. LISTA PUBLICAȚIILOR ȘTIINȚIFICE

REVISTE ISI

1. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Indreș A. Energy absorption enhancement by unit cell angle grading for sandwich panels with auxetic core. Materiale Plastice. 2021;58(4):94-101;
2. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Experimental evaluation of the response of sandwich panels in low-velocity impact. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L: Journal of Materials: Design and Applications. 2019;233(3):315-327;
3. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Low velocity failure and integrity assessment of foam core sandwich panels. Frattura ed Integrità Strutturale. 2019;13(48):230-241;
4. Constantinescu DM, **Mocian OA**, Sandu M, Sorohan Ș. Low velocity impact response and damage characteristics of foam core sandwich panels with thin GFRP facesheets. Proceedings of the Romanian Academy. 2019; 20(4):369-376.

PROCEEDINGS ISI

1. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Indreș A. Assessment on energy absorption of foam core sandwich panels under low velocity impact. Macromolecular Symposia. 2021;396(1);
2. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș, Roșu D, Feuchter M. Impact response of sandwich panels with polyurethane and polystyrene core and composite facesheets. Materials Today: Proceedings. 2019;12(2):192-199;
3. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Experimental and numerical analyses of the impact response of lightweight sandwich panels. Materials Today: Proceedings. 2018;5(13):26634-26641;
4. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Low velocity impact of 6082-T6 aluminum plates. American Institute of Physics (AIP) Proceedings. 2018;1932, 030025; doi: https://doi.org/ 10.1063/1.5024175;
5. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Impact response of polyurethane and polystyrene sandwich panels. Procedia Structural Integrity. 2017;5:653-658.

REVISTE INDEXATE SCOPUS

1. Indreș A, Constantinescu DM, **Mocian OA**. Bending behavior of 3D printed sandwich beams with different core topologies. Material Design and Processing Communications. 2021;3(4):e252;
2. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Influence of core thickness on the impact behavior of sandwich panels with polystyrene foam core: Experimental and numerical investigation. Buletinul Științific UPB, Seria D: Inginerie Mecanică. 2019;81(1):179-190;
3. Oloeriu F, **Mocian OA**, Marinescu M, Grosu D, Ilie C. Theoretical approach on internal combustion engines using multivariable procedures. Advanced Materials research. 2014; 1036:574-579;
4. Oloeriu F, **Mocian OA**, Nedelcu R, Grosu D, Ilie C. Ballistic impact: A comparative case study using Lagrangian method with erosion criterion and SPH. Advanced Materials research. 2014; 1036:568-573;
5. Ilie C, Grosu D, **Mocian OA**, Vilău R, Bartiș D. Using statistically based modeling for vehicle dynamics. Advanced Materials research. 2014; 1036:564-567;
6. Ilie C, Grosu D, **Mocian OA**, Oloeriu F, Vânturiș V. Theoretical and experimental research on sequential RPP manipulator. Advanced Materials research. 2014; 1036:726-731;
7. Oloeriu F, **Mocian OA**. Vehicle dynamic analysis using neuronal network algorithms. Central European Journal of Engineering. 2014;4(2):162-169.

REVISTE INDEXATE ÎN BAZE DE DATE INTERNAȚIONALE

1. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Experimental and numerical study of low velocity impact on sandwich panels with aluminum facesheets and foam core. Romanian Journal of Technical Sciences − Applied Mechanics. 2019;64(1):43−56;
2. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Low-velocity impact testing of foam core sandwich panels. Journal of Engineering Sciences and Innovation. 2018;3(2):93-106;
3. Năstăsescu V, Bârsan G, **Mocian OA**. Upon the numerical simulation of the foam materials behavior using Element Free Galerkin method. Acta Universitatis Cibiniensis, Technical Series. 2011;69(1).

III. CONFERINȚE INTERNAȚIONALE

1. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Indreș AI, Assessment on energy absorption of foam core sandwich panels under low velocity impact, In 4th International Conference Progress on Polymers and Composites Products and Manufacturing Technologies, POLCOM 2020;
2. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Low velocity impact of 6082-T6 aluminum plates. In: 7th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, ICSAAM 2017, 19-22 September, Universitatea POLITEHNICA București, București, 2017;
3. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Impact response of polyurethane and polystyrene sandwich panels. In: 2nd International Conference on Structural Integrity, ICSI 2017, 4-7 September, Funchal, Madeira, Portugal, 2017;
4. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș, Roșu D, Feuchter M. Impact response of sandwich panels with polyurethane and polystyrene core and composite facesheets. In: 35th

Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, 24-27 September, Sinaia, pp. 39-40, 2018;

5. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Experimental evaluation of the response of sandwich panels in low-velocity impact. In: 2nd International Conference on Materials Design and Applications, oral presentation, MDA 2018, July 5-6, University of Porto, Portugal, 2018;
6. **Mocian OA**, Constantinescu DM, Sandu M, Sorohan Ș. Experimental and numerical analyses of the impact response of lightweight sandwich panels. In: 34th Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, 19-22 September, University of Trieste, Italy, 2017.

IV. CĂRȚI PUBLICATE

1. Năstăsescu V, Ștefan A, **Mocian OA**, *„Rezistența Materialelor – Volumul I”*, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” București, 2020, ISBN 978-973-640-312-5;
2. Năstăsescu V, Ștefan A, **Mocian OA**, *„Rezistența Materialelor – Volumul II”*, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” București, 2021, ISBN 978-973-640-329-3;

Mr. lect. univ. dr. ing.

Oana Alexandra Mocian

SITUAȚIA ACTIVITĂȚILOR ŞTIINŢIFICE ŞI PUBLICISTICE

Colonel (r) doctor inginer Manuel DOGARU

Teza de doctorat

- „Simularea constructivă, instrument în sprijinul cercetării militare şi evaluării structurilor tactice interarme", Universitatea Naţională de Apărare „Carol I", Bucureşti, 2015, 220 p., Cota D3934 ;

Referate / Rapoarte de cercetare ştiinţifice

- *Referatul de cercetare ştiinţifică nr. 1: „Particularităţi privind modelarea acţiunilor militare folosind simularea constructivă", Universitatea Naţională de Apărare„Carol I", Bucureşti, nr. G-464 din 10 iulie 2013, 82 p., cota D.3536;*
- *Raportul de cercetare ştiinţifică nr. 2: „Planificarea şi conducerea activităţilor de cercetare şi evaluare a structurilor tactice interarme folosind simularea", Universitatea Naţională de Apărare„Carol I", Bucureşti, nr. G-218 din 17 aprilie 2014, 88 p. cota D.3659;*
- *Raportul de cercetare ştiinţifică nr. 3: „ Studiu de caz – evaluarea experimentală a acţiunilor unei structuri tactice interarme folosind simularea constructivă", Universitatea Naţională de Apărare„Carol I", Bucureşti, nr. G1-498 din 30 septembrie 2014, 50 p., cota D.3729;*

Lucrări publicate sau în biblioteca UNAp

- *„Instrucţiuni privind planificarea şi desfăşurarea exerciţiilor de instruire prin simulare constructivă în Armata României", aprobate prin ordinul ministrului apărării naţionale nr. MS-49 / 2008 (coautor);*
- *„Dimensiunea educativă a exerciţiului de instruire prin simulare constructivă", lucrare de curs prezentată în sesiunea de comunicări ştiinţifice, Universitatea Naţională de Apărare „Carol I", Bucureşti, 2010 cota LS/NS 2720, autor;*
- *„Ghidul activităţilor de cercetare bazate pe utilizarea simulării", studiu, biblioteca Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", Bucureşti, 2012, cota C.1415,autor;*
- *„Raportul final al NATO Modeling and Simulation Group MSG-068", publicat de NATO Consultation, Command and Control Agency (NC3A) cu ISBN 978-92-837-0154-5, Bruxelles, Belgia, 2011 (membru în grupul de lucru şi coautor).*
- *„AMSP-03 - Guidance on Standards for CAX",* publicat de *NATO Modeling and Simulation Group MSG-106,* (membru în grupul de lucru şi coautor).
- *„AMSP-04 - NETN Federation Architecture and FOM Document (FAFD)" v2.0,* publicat de *NATO Modeling and Simulation Group MSG-106,* (membru în grupul de lucru şi coautor).

- *„AMSP-05 - Handbook (best practice) for computer assisted exercises (CAX),* publicat de *NATO Modeling and Simulation Group MSG-106,* (membru în grupul de lucru şi coautor).
- „Stategia M&S în Armata României în perioada 2014 – 2024", aprobată prin ordinul Ministrului Apărării Naționale nr. M / 2013.

Articole

- *„Evaluarea experimentală a acţiunilor unei structuri tactice interarme folosind simularea constructivă. Stabilirea ipotezelor de lucru, a criteriilor de succes şi a limitărilor",* în Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare nr. 3/2014, ISSN 1584-1928, p. 44-48;
- *„Model experimental de sistem informatic pentru exerciţii de apărare împotriva efectelor armelor biologice şi a bioterorismului*", în Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare nr. 1/2015, ISSN 1584-1928, p. 103-109.
- *„Consideraţii asupra evoluţiei modelării şi simulărilor militare"*, în Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare nr. 3/2015, ISSN 1584-1928.

Comunicări ştiinţifice

- *„Cerinţe operaţionale ale modelelor geografice"*, Sesiunea de comunicări științifice „Sisteme informaţionale - *SI-2013"*, 14 februarie 2013, ISSN-1844-6183, p.172-181;
- *„Folosirea informaţiilor geografice de tip „Open maps" în simularea constructivă JCATS"* Sesiunea de comunicări științifice „Sisteme informaţionale - *SI-2013"*, 14 februarie 2013, ISSN-1844-6183, p.329-333;
- *„Importarea informaţiilor geografice de tip „imagine" în simularea constructivă JCATS",* Sesiunea de comunicări științifice „Sisteme informaţionale - *SI-2013"*, 14 februarie 2013, ISSN-1844-6183, p.334-339;
- *„Modele şi baze de date standardizate ale structurilor militare",* Sesiunea de comunicări științifice „Tactică şi artă operativă forţe terestre – *TAOFT 2013*", 23 aprilie.2013, ISSN 2286 – 3753, ISSN-L 2286-3753, p. 190-193.
- *„Evolutions and Tendencies in Military Modeling and Simulation"*, The 9th International Conference „Strategies XXI", 14 - 15 noiembrie 2013, secţiunea: „Technologies – Military Applications, Simulation and Resources", vol. 2, p. 22 – 25, ISSN 2285-8445, ISSN-L 2285-8318.
- *„Consideraţii asupra proiectiării activităţilor de cercetare militară"*, Sesiunea de comunicări ştiinţifice „Tactică şi artă operativă – Forţe terestre TAOFT – 2014", ISSN 2286 – 3753, ISSN-L 2286-3753, 23 aprilie 2014, p. 120 – 124.
- *„Experimental Evaluation of Tactical Structures Actions Using Constructive Simulation – Simulation Stage and Data Analysis"*, The 10th International Conference „Strategies XXI", 13-14 noiembrie 2014, secţiunea: „Technologies – Military Applications, Simulation and Resources", vol. 1, ISSN 2285-8415, ISSN-L 2285-8318, p. 206 – 209.
- *„Constructive Simulation for CBRN Medical Protection Exercise"*, International Scientific Conference „Strategies XXI", 11 – 12 iunie 2015, secţiunea: „The Complex and Dynamic Nature of the Security Environment", vol. 1, p. 489 – 497, ISSN 2285-8415, ISSN-L 2285-8318, indexat ProQuest.

Participări la manifestării ştiinţifice interne şi internaţionale

- *„M&S, Romanian perspectives"*, la Conferinţa internaţională „CAX Forum", Centrul de excelenţă în domeniul modelării şi simulării al NATO, Roma (Italia), 2 octombrie 2013, https://transnet.act.nato.int/WISE/COE/Individual/MS/Events/Archive/8thNATOCAX/Keynotespe/SESSION8bI/2RomanianM/file/_WFS/2%20-%20Romanian%20M%26S%20perspectives%20-%20Dogaru.pdf

- „*Research for the development of logistics planning information support in health protection against biological agents*", Congress of Balkan Military Medical Committee, Greece, 2017

- *„Computerized system for constructive simulation of defense against biological attacks"*, Comunicare pentru Conferinta Internationala de Stiinte Sociale, Politice si Umaniste „Educatie, cercetare, inovare in era conoasterii" Bucuresti, 11-12 mai 2017

- *„Simularea constructivă pentru logistica medicală în atacul cu antrax"*, International Conference THE COMPLEX AND DYNAMIC NATURE OF THE SECURITY ENVIRONMENT "CAROL I" NATIONAL DEFENCE UNIVERSITY Centre for Defence and Security Strategic Studies, Bucharest, Romania, December 07- 08, decembrie 2017

- *„War games for medical countermeasures in bioterrorist attack with anthrax",* , The 23rd Congress of Blakan Military Medical Committee, 11th - 14th May 2018, Antalya, Turkey

Colonel (r)
dr. ing. Manuel DOGARU

LISTA DE LUCRĂRI

Lector univ.dr.ing. Mariana ZAMFIR

A. Lucrări cu caracter didactic

1. *Analiză Matematică* (coautor: Tania-Luminiţa Costache), Ed. Printech, Bucureşti, România, ISBN 973-718-279-0, pagini 243, 2005.
2. *Algebră liniară. Culegere de probleme* (coautori: Gavriil Păltineanu, Ştefania Donescu), Ed. Conspress, Bucureşti, România, ISBN 978-973-100-027-5, pagini 361, 2008.
3. *Geometrie Analitică şi Diferenţială* (coautori: Gavriil Păltineanu, Ştefania Donescu), Ed. Conspress, Bucureşti, România, ISBN 978-973-100-147-0, pagini 289, 2011.
4. *Geometrie Analitică şi Diferenţială - curs pentru învăţământ la distanţă în format electronic*, http://www.didatec.ro/sites/utcb/geometrieanaliticasidiferentiala635043256361239727/ default.aspx, 2013.
5. *Matematici Superioare* (*Matematici Speciale*) (coautori: Gavriil Păltineanu, Pavel Matei, Ştefania Donescu), Ed. Conspress, Bucureşti, România, ISBN 978-973-100-297-2, pagini 430, 2014.
6. *Matematici Superioare. Calcul diferenţial* (coautor: Gavriil Păltineanu), Ed. Conspress, Bucureşti, România, ISBN 978-973-100-401-3, pagini 210, 2015.
7. *Matematici Superioare. Calcul integral* (coautor: Gavriil Păltineanu), Ed. Conspress, Bucureşti, România, ISBN 978-973-100-425-9, pagini 285, 2016.
8. *Differential Calculus for Engineers* (coautori: Gavriil Păltineanu, Ileana Bucur), Ed. Springer, Singapore, ISBN 978-981-19-2552-8, pagini 187, 2022.
9. *Integral Calculus for Engineers* (coautori: Gavriil Păltineanu, Ileana Bucur), Ed. Springer, Singapore, ISBN 978-981-19-4792-6, pagini 260, 2022.

B. Lucrări cu caracter ştiinţific

1. *Asupra demonstraţiei teoremei de descompunere canonică a operatorilor spectrali Dunford*, Lucrările Sesiunii Ştiinţifice a Catedrei de Matematică din UTCB, Ediţia a VII-a, 24 Mai 2003, Ed. Conspress, Bucureşti, ISBN 973-8165-71-7, pp. 123-125, 2003.
2. *Despre structura fibratelor *-algebrice Banach omogene* (coautor: Tania-Luminiţa Costache), Lucrările Sesiunii Ştiinţifice a Catedrei de Matematică şi Informatică din UTCB, Ediţia a VIII-a, 21 Mai 2005, Ed. Matrix Rom, Bucureşti, ISSN 1842-4945, pp. 166-169, 2006.
3. *Conice cu Mathcad* (coautor: Nicolae Dăneţ), Lucrările Sesiunii Ştiinţifice a Catedrei de Matematică şi Informatică din UTCB, Ediţia a VIII-a, 21 Mai 2005, Ed. Matrix Rom, Bucureşti, ISSN 1842-4945, pp. 31-34, 2006.
4. *Representations associated with completely n-positive linear maps between C*-algebras* (coautori: Maria Joiţa, Tania-Luminiţa Costache), Studii şi Cercetări Ştiinţifice, Seria Matematică, Proceedings of International Conference of Mathematics & Informatics, ICMI45, University of Bacau, Romania, September 18-20, 2006, Nr. 16-Supplement, ISSN 1224-2519, pp. 111-122, 2006. (Zbl 1174.46330)
5. *Dilations on Hilbert C*-Modules for C*-Dynamical Systems* (coautori: Maria Joiţa, Tania-Luminiţa Costache), BSG Proceedings 14, Proceedings of the 4-th International Colloquium of Mathematics in Engineering and Numerical Physics (MENP-4), October 6-8, 2006, University Politehnica of Bucharest, Romania, Geometry Balkan Press 2007, ISSN 1843-2654 (printed version), ISSN 1843-2859 (online version), pp. 81-86, 2007. (Zbl 1129.46049)
6. *An algorithm for computing the spectra of multiplication systems* (coautori: Mircea Olteanu, Tania-Luminiţa Costache), BSG Proceedings 14, Proceedings of the 4-th International Colloquium of Mathematics in Engineering and Numerical Physics (MENP-4), October 6-8, 2006, University Politehnica of Bucharest, Romania, Geometry Balkan Press 2007, ISSN 1843-2654 (printed version), ISSN 1843-2859 (online version), pp. 126-130, 2007. (Zbl 1134.47021)

7. *A MathCAD application for computing the spectra of a class of convolution operators* (coautori: Mircea Olteanu, Tania-Luminiţa Costache), Proceedings of The International Conference "Trends and Challenges in Applied Mathematics" - ICTCAM 2007, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, June 20-23, 2007, Matrix Rom, Bucharest, ISBN 978-973-755-283-9, pp. 374-377, 2007.(Zbl 1155.42301)
8. *Characterization of the order relation on the set of completely n-positive linear maps between C*-algebras* (coautori: Maria Joiţa, Tania-Luminiţa Costache), Surveys in Mathematics and its Applications, ISSN 1842-6298 (electronic), 1843-7265 (print), Volume 2, pp. 113-122, 2007. (Zbl 1159.46033)
9. *The spectra of a class of convolution operators* (coautori: Mircea Olteanu, Tania-Luminiţa Costache), BGS Proceedings 16, Proceedings of the International Conference of Differential Geometry and Dynamical Systems (DGDS-2008) and the V-th International Colloquium of Mathematics in Engineering and Numerical Physics (MENP-5) (mathematics sections), August 29-September 2, 2008, Mangalia, Romania, Geometry Balkan Press 2009, ISSN 1843-2859 (online version), ISSN 1843-2654 (printed version), pp. 108-113, 2009. (ISI)
10. *On the order structure on the set of completely multi-positive linear maps on C*-algebras* (coautori: Maria Joiţa, Tania-Luminiţa Costache), Glasnik Matematicki, ISSN 1846-7989 (online version), Volume 44, Issue 1, pp. 187-193, 2009. (ISI)
11. *About orthogonality in Hilbert C*-modules* (coautor: Tania-Luminiţa Costache), Proceedings of 10-th Workshop of Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, May 23, 2009, Matrix Rom, Bucureşti, ISSN 2067-3132, pp.167-171, 2009.
12. *Quasi-nilpotent equivalence of S-decomposable and S-spectral systems* (coautor: Ioan Bacalu), Applied Sciences (APPS), Volume 13, ISSN 1454-5101, pp. 1-8, 2011. (Zbl 1230.47063)
13. *On projective regular representations of discrete groups and their infinite tensor products* (coautori: Tania-Luminiţa Costache, Mircea Olteanu), Applied Sciences (APPS), Volume 13, ISSN 1454-5101, pp. 30-35, 2011. (Zbl 1236.22002)
14. *Direct sums of decomposable systems* (coautor: Ioan Bacalu), Scientific Journal Mathematical Modelling in Civil Engineering, Volume 7, No 2 BIS, ISSN 2066-6926, ISSN 2066-6934 (online), pp. 69-81, 2011.
15. *Spectral equivalence of S -spectral operators* (coautor: Ioan Bacalu), Scientific Bulletin Series A: Applied Mathematics and Physics, ISSN 1223-7027, 73, no 4, pp. 31-44, 2011. (ISI)
16. *On full Hilbert C*-Modules and theier representations* (coautor: Tania-Luminiţa Costache), Proceedings of 11-th Workshop of Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, May 27, 2011, Conspress, Bucureşti, ISBN 978-973-100-202-6, pp.105-108, 2012.
17. *A note on Morita equivalence of twisted crossed products* (coautor: Tania-Luminiţa Costache), Applied Sciences (APPS), ISSN 1454-5101, 14, pp. 26-36, 2012. (Zbl pre06058315)
18. *On the local spectral properties of operator systems in Banach spaces* (coautor: Ioan Bacalu), Applied Sciences (APPS), ISSN 1454-5101, 14, pp. 89-97, 2012. (Zbl pre06058321)
19. $\boldsymbol{A_S}$ *-scalar operators* (coautor: Ioan Bacalu), Scientific Bulletin Series A: Applied Mathematics and Physics, ISSN 1223-7027, 74, no 3, pp. 89-98, 2012. (ISI)
20. *The geometry of the sphere with MathCad*, Proceedings of 12-th Workshop of Scientific Communications, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, May 25, 2013, Matrix Rom, Bucureşti, ISSN 2067-3132, pp.119-122, 2013.
21. *On restrictions and quotients of spectral operators and spectral systems* (coautor: Tania-Luminiţa Costache), Proceedings of 12-th Workshop of Scientific Communications, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, May 25, 2013, Matrix Rom, Bucureşti, ISSN 2067-3132, pp.123-126, 2013.
22. *Some properties of weakly decompodable operators*, Proceedings of Mathematics and Educational Symposium of Department of Mathematics and Computer Science, 1-st Workshop, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, June 14, 2014, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2392-6317, pp.152-157, 2014.
23. *On resctrictions and quotients of decompodable operators in Banach spaces* (coautor: Tania-Luminiţa Costache), Proceedings of 13-th Workshop of Scientific Communications, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, May 23, 2015, Matrix Rom, Bucureşti, ISSN 2067-3132, pp.189-194, 2015.
24. *How to teach elementary geometric properties of plane curves using MathCad*, Proceedings of 13-th Workshop of Scientific Communications, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, May 23, 2015, Matrix Rom, Bucureşti, ISSN 2067-3132, pp.183-188, 2015.

25. *About restrictions and quotients of decomposable systems*, Proceedings of Mathematics and Educational Symposium of Department of Mathematics and Computer Science, 2-nd Workshop, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, May 28, 2016, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2067-3132, pp.150-154, 2016.
26. *Direct Sums of S-decomposable and S-spectral operator systems* (coautor: Cristina Şerbănescu), Scientific Bulletin Series A: Applied Mathematics and Physics, ISSN 1223-7027, 78, no 3, pp. 143-154, 2016. (ISI)
27. *Trigonometric Formulas for solving Euler Spherical Triangles with MathCad*, Proceedings of 14-th Workshop of Scientific Communications, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, May 27, 2017, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2067-3132, pp.131-136, 2017.
28. *About direct sums of decomposable operators and decomposable systems*, Proceedings of 15-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Volume 1/2018, June 9, 2018, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2601-9299, pp.82-87, 2018.
29. *The commutator of two weakly decomposable operators* (coautor: Cristina Şerbănescu), Scientific Bulletin Series A: Applied Mathematics and Physics, ISSN 1223-7027, 81, no 1, pp. 13-18, 2019. (ISI)
30. *A note about basic properties of strongly and weakly decomposable operators*, Proceedings of 16-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Volume 2/2019, May 25, 2019, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2601-9299, pp. 127-131, 2019.
31. *Two – Point Boundary Value problems for Hypergeometric Differential Equation* (coautor: Ghiocel Groza), Proceedings of 17-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Volume 3/2020, June 20, 2020, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2601-9299, pp. 55-60, 2020.
32. *Applications of eigenvalues, eigenvectors and Cayley-Hamilton theorem* (coautori: Daniel Tudor, Dan Caragheorgheopol), Proceedings of 17-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Volume 3/2020, June 20, 2020, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2601-9299, pp. 90-95, 2020.
33. *A generalization of Dowson's result* (coautor: Cristina Şerbănescu), Scientific Bulletin Series A: Applied Mathematics and Physics, ISSN 1223-7027, 83, no 1, pp. 225-232, 2021. (ISI)
34. *Basic properties of predecomposable operators*, Proceedings of 18-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Volume 4/2021, May 29, 2021, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2601-9299, pp. 67-71, 2021.
35. *On integral inequalities* (coautori: Daniel Tudor, Dan Caragheorgheopol), Proceedings of 19-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Volume 5/2022, June 11, 2022, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2601-9299, pp. 77-80, 2022.
36. *About generalization of Dowson result for restrictions and quotients of spectral operators*, Proceedings of 19-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Volume 5/2022, June 11, 2022, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2601-9299, pp. 81-85, 2022.
37. *About basic properties of A_S-scalar operators*, Proceedings of 20-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Volume 6/2023, May 27, 2023, MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2601-9299, pp. 83-87, 2023.
38. *An introduction to solving Euler spherical triangles with MathCAD*, Proceedings of 21-st Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Volume 7/2024, May 24-26, 2024 MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2601-9299, pp. 117-124, 2024.
39. *Ambiguous cases o Euler spherical triangles*, Proceedings of 22-nd Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, Volume 8/2025, May 23-25, 2025 MatrixRom, Bucureşti, ISSN 2601-9299, pp. 92-101, 2025.

Comunicări ştiinţifice la conferinţe naţionale şi internaţionale

1. International Conference on Mathematics, Computer Science and Technical Education (ICMCSTE 2025), Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, May 23-25, 2025.
Titlul comunicării: *Ambiguous cases o Euler spherical triangles*
2. International Conference on Mathematics, Computer Science and Technical Education (ICMCSTE 2024), Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, May 24-26, 2024.
Titlul comunicării: *An introduction to solving Euler spherical triangles with MathCAD*
3. 20-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education. Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, May 27, 2023.
Titlul comunicării: *About basic properties of* $A_S -$ *scalar operators*
4. 19-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education. Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, June 11, 2022.
Titlul comunicării: *About generalization of Dowson result for restrictions and quotients of spectral operators*
5. 18-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education. Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, May 29, 2021.
Titlul comunicării: *Basic properties of predecomposable operators*
6. 17-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education. Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, June 20, 2020.
Titlul comunicării: *Two – Point Boundary Value problems for Hypergeometric Differential Equation*
Coautor: Ghiocel Groza
7. 16-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education. Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, May 25, 2019.
Titlul comunicării: *A note about basic properties of strongly and weakly decomposable operators*
8. 15-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education. Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, June 9, 2018.
Titlul comunicării: *About direct sums of decomposable operators and decomposable systems*
Titlul comunicării: *How to teach some geometric properties of space curves using MathCad*
9. 14-th Workshop of Scientific Communications of Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, May 27, 2017.
Titlul comunicării: *Trigonometric Formulas for solving Euler Spherical Triangles with MathCad*
10. Mathematics and Educational Symposium of Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, May 28, 2016.
Titlul comunicării: *About restrictions and quotients of decomposable systems*
11. 13-th Workshop of Scientific Communications of Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, May 23, 2015.
Titlul comunicării: *How to teach elementary geometric properties of plane curves using MathCad*
Titlul comunicării: *On resctrictions and quotients of decompodable operators in Banach spaces*
Coautor: Tania-Luminiţa Costache
12. Mathematics and Educational Symposium of Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania, June 14, 2014.
Titlul comunicării: *Some properties of weakly decompodable operators*
13. 12-th Workshop of Scientific Communications of Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, May 25, 2013.
Titlul comunicării: *The geometry of the sphere with MathCad*
Titlul comunicării: *On restrictions and quotients of spectral operators and spectral systems*
Coautor: Tania-Luminiţa Costache
14. The XVI-th Annual Conference of the Romanian Mathematical Society, October 19-21, 2012, Ploieşti, Romania
Titlul comunicării: *The integrated form of a covariant representation*
Coautor: Tania-Luminiţa Costache

15. The V-th International Conference of Differential Geometry and Dynamical Systems (DGDS-2011), University Politehnica of Bucharest, Romania, October 6-9, 2011
Titlul comunicării: *A note on Morita equivalence of twisted crossed products*
Coautor: Tania-Luminiţa Costache
16. 11-th Workshop of Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, May 27, 2011.
Titlul comunicării: *On full Hilbert C*-modules and their representations*
Coautor: Tania-Luminiţa Costache
17. The International Conference of Differential Geometry and Dynamical Systems (DGDS-2010), University Politehnica of Bucharest, Romania, August 25-28, 2010.
Titlul comunicării: *On projective regular representations of discrete groups and their infinite tensor products*
Coautori: Tania-Luminiţa Costache, Mircea Olteanu
18. 10-th Workshop of Department of Mathematics and Computer Science, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, May 23, 2009.
Titlul comunicării: *About orthogonality in Hilbert C*-modules*
Coautor: Tania-Luminiţa Costache
Titlul comunicării: *The Geometry of the sphere with MathCAD*
19. The XIII-th Annual Conference of the Romanian Mathematical Society, Beiuş, Romania, May 1-3, 2009.
Titlul comunicării: *On projective regular representations of discrete groups*
Coautor: Tania-Luminiţa Costache
Titlul comunicării: *About sphere with MathCAD*
20. The International Conference of Differential Geometry and Dynamical Systems (DGDS-2008) and The 5-th International Colloquium of Mathematics in Engineering and Numerical Physics (MENP-5), Callatis High School, Mangalia, Romania, August 29 – September 02, 2008.
Titlul comunicării: *A note on the spectrum of convolution operators*
Coautori: Mircea Olteanu, Tania-Luminiţa Costache
21. The Fifth International Conference of Applied Mathematics and Computing, Technical University of Plovdiv, Bulgaria, August 12-18, 2008.
Titlul comunicării: *On the computation of the spectra of a class of convolution operators*
Coautori: Mircea Olteanu, Tania-Luminiţa Costache
22. 22nd. Summer Conference on Topology and its Applications, Universitat Jaume I, Castellon, Spain, July 24-27, 2007.
Titlul comunicării: *Characterization of the order relation on the set of completely n-positive linear maps between C*-algebras*.
Coautori: Maria Joiţa, Tania-Luminiţa Costache
23. The International Conference "Trends and Challenges in Applied Mathematics" - ICTCAM 2007, Technical University of Civil Engineering Bucharest, Romania, June 20-23, 2007.
Titlul comunicării: *On the order structure on the set of completely n-positive linear maps on C*-algebras*.
Coautori: Maria Joiţa, Tania-Luminiţa Costache
Titlul comunicării: *A MathCAD application for computing the spectra of a class of convolution operators.*
Coautori: Mircea Olteanu, Tania-Luminiţa Costache
24. III Workshop on Coverings, Selections and Games in Topology, Faculty of Sciences and Mathematics of Nis, Technical Faculty of Cacak, Serbia, April 25-29, 2007.
Titlul comunicării: *Covariant representations associated with covariant completely n–positive linear maps between C*-algebras*.
Coautori: Maria Joiţa, Tania-Luminiţa Costache
25. The 4-th International Colloquium of Mathematics in Engineering and Numerical Physics (MENP-4), University Politehnica of Bucharest, Romania, October 6-8, 2006.
Titlul comunicării: *Dilations on Hilbert C*-modules for C*-dynamical systems*.
Coautori: Maria Joiţa, Tania-Luminiţa Costache
Titlul comunicării: *An algorithm for computing the spectra of multiplication systems*.
Coautori: Mircea Olteanu, Tania-Luminiţa Costache
26. International Conference of Mathematics and Informatics, ICMI 45, University of Bacau, Romania, September 18-20, 2006.
Titlul comunicării: *Representations associated with completely n-positive linear maps between C*-algebras*.
Coautori: Maria Joiţa, Tania-Luminiţa Costache

27. Sesiunea Ştiinţifică a Catedrei de Matematică şi Informatică din UTCB, România, Ediţia a 8-a, 21 Mai 2005.
Titlul comunicării: *Despre structura fibratelor *-algebrice Banach omogene*.
Coautor: Tania-Luminiţa Costache
Titlul comunicării: *Conice cu Mathcad*.
Coautor: Nicolae Dăneţ
29. Sesiunea Ştiinţifică a Catedrei de Matematică din UTCB, România, Ediţia a 7-a, 24 Mai 2003.
Titlul comunicării: *Asupra demonstraţiei teoremei de descompunere canonică a operatorilor spectrali Dunford*.

Data	Semnătura
21.03.2026	Lect. dr. mat. ZAMFIR Mariana

Annex 1

LISTA
lucrărilor ştiinţifice

A. Teza de doctorat

Contribuţii la estimarea contaminării cu radiaţii electromagnetice a organismului uman, Academia Tehnică Militară, 2009, conducător ştiinţific prof.univ.dr.ing. Tudor NICULESCU.

B. Cărţi şi capitole în cărţi

1. Reuț Florin, **Argint Cornel**, *Localizarea terminalelor prin rețele de comunicații mobile*, Editura VIS Print, Bucureşti, 2009, ISBN 978-973-644-684-2.
2. **Argint Cornel**, Reuț Florin, *Metode numerice de estimare a contaminării organismului uman cu radiații electromagnetice*, Editura VIS Print, Bucureşti, 2010, ISBN 978-973-644-68-8.

C. Lucrări indexate ISI/BDI

Articole publicate în reviste indexate ISSN

1. Argint Cornel, *Implicațiile tehnologiei 5G asupra securității naționale*, Infosfera, no. 2, 2020, pag 59-67, ISSN 2065-3395.
2. Argint Cornel, *Efectele pandemiei de COVID 19 în spațiul cibernetic*, Infosfera, no. 3, 2020, pag 58-63, ISSN 2065-3395.

D. Lucrări publicate în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi (neindexate)

1. Argint Cornel, Gavriloaia Gheorghe, *„Sistemul indicilor de calitate pentru evaluarea performanţelor unei staţii de bruiaj a radarelor de bord*", Sesiunea de comunicări ştiinţifice "Tehnomil 2001", Academia Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 27 aprilie 2001
2. Argint Cornel, Gavriloaia Gheorghe, *„Mecanismul de interacţiune dintre câmpul electromagnetic şi corpurile biologice"*, Sesiunea de comunicări ştiinţifice "Tehnomil 2001", Academia Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 27 aprilie 2001
3. Argint Cornel, „*Aspecte privind influenţa radiaţiilor ionizante asupra organismelor vii",* Sesiunea de comunicări ştiinţifice "Tehnomil 2001", Academia Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 27 aprilie 2001
4. Argint Cornel, Gavriloaia Gheorghe, *„Acţiunea radiaţiilor electromagnetice asupra combatanţilor în conflictele armate*", a XXIX-a Sesiunea de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională "Tehnologii moderne în secolul XXI", Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 15 – 16 noiembrie 2001
5. Argint Cornel, Opriş Florentina, „*Optimizarea cantităţii de energie electromagnetică absorbită de organismul uman",* Sesiunea de comunicări ştiinţifice, Universitatea "Titu Maiorescu" – Facultatea de Medicină, Bucureşti, 1 iunie 2001
6. Argint Cornel, Popescu Elena, „*Mărimi fizice utilizate în standardele referitoare la expunerea organismului la radiaţii electromagnetice*", Sesiunea de comunicări "Cunoaştere şi progres", Academia Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 2002
7. Argint Cornel, Popescu Elena, „*Posibilităţi de utilizare a tehnicii RMN pentru discretizarea diferitelor corpuri"*, Sesiunea de comunicări "Cunoaştere şi progres", Academia Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 2002
8. Argint Cornel, "*Exemple de utilizare a metodei elementului finit pentru calcularea distribuţiei de potenţial în corpuri dielectrice plane arbitrare*", Tehnică Militară, Supliment ştiinţific, nr. 1 / 2002
9. Argint Cornel, "*Utilizarea metodei diferenţelor finite pentru determinarea distribuţiei de potenţial în interiorul unei linii microstrip ecranate*", Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Facultăţii de Electronică şi calculatoare, Universitatea Hyperion, 13 – 14 mai 2003, Bucureşti

© European Communities, 2011 20060628

10. Argint Cornel, Niculescu Tudor, "*Establishing of electromagnetic field inside of the parallelipypedic body using moment methods*", The 30th International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, Bucharest, 6-7 noiembrie 2003
11. Argint Cornel, "*L'ecriture des equations de Maxwell dans la forme numerique avec difference finite d'ordre superieur*", The 30th International Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, Bucharest, 6-7 November 2003
12. Argint Cornel, Niculescu Tudor, *„Absorbţia câmpului electromagnetic de către mediile biologice*", a V-a Conferinţă de Inginerie Biomedicală INGIMED 2004, Bucureşti, 11-12 noiembrie 2004
13. Argint Cornel, „*Dividing of domains in problems of electromagnetic fields*", The 31st International Attended Scientific Conference "Modern technologies in the 21st Century", Military Technical Academy, Bucharest, 3-4 November 2005
14. Argint Cornel, „*Studies about safety and hazard of GSM cellular phones*", Econophphysics, New Economics & Complexity International Conference "ENEC 2008", Hyperion Univesity, Bucharest, 14-16 May, 2008, ISBN 978-973-8128- 94-1
15. Argint Cornel, *„The basic limits for radiofrequency emission*", Econophphysics, New Economics & Complexity International Conference "ENEC 2008", Hyperion Univesity, Bucharest, 14-16 May, 2008, ISBN 978-973-8128- 94-1

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic
Asist.univ.ing. Andrei Dutceac

A. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. A. DUTCEAC, I. -C. VIZITIU and C. MOLDER, "Hybrid Ant Colony and Q-Learning Algorithm for Swarm Robots: Path Planning and Collision Avoidance in Unknown Environments," 2025 17th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Tîrgoviste, Romania, 2025, pp. 1-5, doi: 10.1109/ECAI65401.2025.11095526.
2. Dutceac, A.; Vizitiu, C.I. An Integrated MADQN–Heuristic Framework for Swarm Robotic Fire Detection and Extinguishing. Robotics 2026, 15, 5. https://doi.org/10.3390/robotics15010005

Data: **Semnătura:**

LISTA PUBLICAȚIILOR ȘTIINȚIFICE,

CONFERINȚELOR ȘI PROIECTELOR DE CERCETARE

Asistent universitar Alexandru VASILE

1. D. A. Apostol, D. M. Constantinescu, S. Ștefan, A. Vasile, "Design of an Additively Manufactured Torsion Bushing with a Gyroid Core Topology", *Journal of Composites Science, Journal of Composites Science,* vol. 10, no. 1, Jan. 2026, doi: 10.3390/jcs10010008
2. I. C. Coropețchi, D. A. Apostol, D. M. Constantinescu, S. Ștefan, A. Vasile, "Direct search methods for determining new designs of auxetic composite materials", *Journal of Theoretical and Applied Mechanics,* vol. 63, no. 3, Jul. 2025, doi: 10.15632/jtam-pl/200711
3. A. Vasile, D. M. Constantinescu, I. C. Coropețchi, Ștefan Sorohan, and D. A. Apostol, "Definition, Fabrication, and Compression Testing of Sandwich Structures with Novel TPMS-Based Cores," *Materials*, vol. 17, no. 21, p. 5150, Oct. 2024, doi: 10.3390/MA17215150.
4. A. Vasile, D. M. Constantinescu, I. C. Coropețchi, I.I.Andrei, Ștefan Sorohan, and D. A. Apostol, "Response of sandwich structures with novel TPMS cores under cyclic uniaxial compression," *Journal of Theoretical and Applied Mechanics*, vol. 63, no. Jun. 2025, doi: 10.15632/jtam-pl/202686.
5. A. Vasile, D. M. Constantinescu, I. C. Coropețchi, Ștefan Sorohan, and I.I.Andrei, "Low-Velocity Impact Response of Novel TPMS and Stochastic Lattice Cores of Sandwich Structures," *Materials*, vol. 18, no. 2, Jun. 2025, doi: 10.3390/ma18122889.
6. A. Vasile, I. C. Coropețchi, D. M. Constantinescu, Ș. Sorohan, and C. R. Picu, "Efficiency of Simulated Annealing Algorithms Used for Improving the In-Plane Stiffness of Inkjet Printed Composites," *Macromol Symp*, vol. 411, no. 1, Oct. 2023, doi: 10.1002/MASY.202200191.
7. A. Vasile, I. C. Coropetchi, D. M. Constantinescu, S. Sorohan, and C. R. Picu, "Simulated annealing algorithms used for microstructural design of composites," *Mater Today Proc*, vol. 93, pp. 680–684, 2023, doi: 10.1016/J.MATPR.2023.05.109.
8. A. Vasile, I. C. Coropetchi, S. Sorohan, C. R. Picu, and D. M. Constantinescu, "A simulated annealing algorithm for stiffness optimization," *Procedia Structural Integrity*, vol. 37, no. C, pp. 857–864, 2021, doi: 10.1016/J.PROSTR.2022.02.019.
9. I. C. Coropetchi, A. Vasile, S. Sorohan, C. R. Picu, and D. M. Constantinescu, "Stiffness optimization through a modified greedy algorithm," *Procedia Structural Integrity*, vol. 37, no. C, pp. 755–762, 2021, doi: 10.1016/J.PROSTR.2022.02.006.
10. I. C. Coropechi, A. I. Indre, F. Moa, and A. Vasile, "Mechanical test lung simulation device," *2020 8th E-Health and Bioengineering Conference, EHB 2020*, Oct. 2020, doi: 10.1109/EHB50910.2020.9280171.

11. O. Alexa, I. Coropețchi, A. Vasile, I. Oncioiu, and L. Ștefăniță Grigore, “Considerations for determining the coefficient of inertia masses for a tracked vehicle,” *Sensors (Switzerland)*, vol. 20, no. 19, pp. 1–34, Oct. 2020, doi: 10.3390/S20195587.
12. R. Vilău, I. Lespezeanu, C.-I. Pântece, A. Vasile, and I. Copae, “Study of Vehicle Dynamics Using Tensor Analysis,” *The 30th SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering*, pp. 477–484, 2020, doi: 10.1007/978-3-030-32564-0_55.

CONFERINȚE INTERNAȚIONALE

1. Alexandru VASILE, Dan Mihai CONSTANTINESCU, Iulian Constantin COROPEŢCHI, Ștefan SOROHAN, Dragoș Alexandru APOSTOL *Cyclic Compression response of sandwich structures with novel TPMS cores*, In 40th DANUBIA-ADRIA SYMPOSIUM on Advances in Experimental Mechanics, 24-27 Septembrie, Universitatea Politehnica Gdansk, Polonia, 2024.
2. Alexandru VASILE, Dan Mihai CONSTANTINESCU, Iulian Constantin COROPEŢCHI, Ștefan SOROHAN, Dragoș Alexandru APOSTOL *Definition, analysis, fabrication and testing of sandwich structures with TPMS based cores*, In 5th International Conference on Materials Design and Applications 2024, 04-26 Iulie, Facultatea de inginerie, Porto, Portugalia, 2024.
3. Alexandru VASILE, Dan Mihai CONSTANTINESCU, Iulian Constantin COROPEŢCHI, Ștefan SOROHAN, *A Critical Evaluation of Design Methods for Dual-Phase Composites Optimization*, In 35th edition of the Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics, 19-20 Septembrie, Academia Română, București, România, 2024.
4. Alexandru VASILE, Dan Mihai CONSTANTINESCU, Iulian Constantin COROPEŢCHI, Ștefan SOROHAN, Cătălin PICU, *A simulated annealing algorithm for stiffness optimization*, 4th International Conference on Structural Integrity, 30 August – 02 Septembrie , online, 2021.
5. Coropețchi IC, Indreș AI, Moța F, Vasile A. *Mechanical test lung simulation device*, International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 29-30 October, Iași, 2020.

PROIECTE DE CERCETARE

1. Membru cu funcția de asistent de cercetare pentru perioada 2020 – 2023, în cadrul proiectului internaţional “*Reducerea emisiilor poluante și a consumului de combustibil la motoarele Diesel care echipează navele din dotarea Foțelor Navale Române (REACT)*” – 12SOL/2024.
2. Membru cu funcția de asistent de cercetare pentru perioada 2020 – 2023, în cadrul proiectului internaţional “*Modelarea și Analiza Numerică Eficientă a comportării materialelor Compozite Optimizat Proiectate - MANECOP*” – ARUT - GNa2023.
3. Membru cu funcția de asistent de cercetare pentru perioada 2020 – 2023, în cadrul proiectului internaţional “*Compozite termorigide epoxidice prototipate cu jet de cerneală reactivă*” – PN III-ERANET cu nr. 167/2020.

4. Membru cu funcția de asistent de cercetare în anul 2020, în cadrul proiectului *"Dezvoltarea de prototipuri de ventilatoare cu parametric adaptați pentru asistarea pacienților infectați cu virusul SARS-CoV-2"* – PN-III-P2-2.1-SOL-2020.
5. Membru în cadrul proiectului din Plan Sectorial de Cercetare Dezvoltare din anul 2020 *"Sistem aerian fără pilot pentru supraveghere, cercetare și acțiuni cinetice*".
6. Membru în cadrul proiectului din Plan Sectorial de Cercetare Dezvoltare din anul 2019 "*Pistă simulare accidente auto*".
7. Membru în cadrul proiectului din Plan Sectorial de Cercetare Dezvoltare din anul 2019 *"Echiparea, pe timp de pace, a pieselor de artilerie-tun antitanc cal. 100 mm, md. 1977 M"*.
8. Membru în cadrul proiectului din Plan Sectorial de Cercetare Dezvoltare din anul 2019 *"Modernizare mașină de luptă a vânătorilor de munte – M.L.V.M."*.

ROMÂNIA
Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”
Departamentul de Limbi străine,
Științe militare și Management
Colonel lect.univ.dr. Diaconu Adrian Mihai

L I S T A
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Intervenţia militară ca tip de conflict armat, Universitatea Națională de Apărare, 9 decembrie 2015, conducător științific Prof.univ.dr. Ion GIURCĂ.

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate în ultimii 10 anii

1. *Tactica unităţilor şi marilor unităţi- note de curs,* coautor, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2012, AM-103/2012.
2. *Intervenţii militare în secolul al XX-lea De la criza Suezului la cea iugoslavă* - carte unic autor - Editura Ars Docendi, Bucureşti, 2016, ISBN: 978-973-558-958-5.
3. *Armata română în Războiul de întregire: campaniile din anii 1916 și 1917,* carte coautor - Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște, 2018, ISBN: 978-606-537-379-2.
4. *Studiu privind date de interes istorico-geografic pentru zona aplicatiei ATM 2016* coautor -Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2016, DA-64/2016.
5. *Studiu privind aspectele conceptuale ale intervenţiei militare*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2016, AM-105/2016.
6. *Studiu privind intervenţia militară în situaţii de criză şi război*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2016, AM-106/2016.
7. *Studiu privind strategia energetic a Rusiei la început de mileniu*, coautor, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2017, CR-1366/2017.
8. *Studiu istorico-geografic pentru zona aplicatiei ATM 2017,* coautor -Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2017, CR-1367/2017.

9. *Operațiile militare ale unei grupări de forțe de nivel divizie, cu rol strategic, pentru zona de operații de Sud –Est, în situații de criză, în condițiile de pre și post aplicare art. 5 din Tratatul N.A.T.O., concomitent cu intervenția în sprijinul populației*, exercițiu de stat major ATM -2018, coautor, -Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2018, DA- 66/2018.

10. *Acțiunile batalionului de infanterie în cadrul Brigăzii Mecanizate în apărarea pe poziții, ca forță de acoperire*, studiu aplicativ MAPEX „ ZIMBRUL -18", coautor, -Editura Academiei Tehnice Militare, Bucureşti 2018, CR- 1422/2018.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

1. *Implementarea Planului Marshall în Europa, adevăratul motiv al formării CAER* în Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", nr. 2 / 2013, Bucureşti, I.S.S.N. 1584-1928.

2. *Tipologia interventiei militare în cadrul conflictului armat*, în Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", nr. 1 / 2015, Vol 2, pp. 154-160, Editura Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", Bucureşti, ISSN 1584-1928.

3. *Interventia militara a NATO în Iugoslavia din anul 1999*, în Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", nr. 2 / 2015, Vol 2, pp. 142-149, Editura Universităţii Naţionale de Apărare„Carol I", Bucureşti, ISSN 1584-1928.

4. *The United States 1989 Military Intervetion in Panama*, în Revista Academiei Fortelor Terestre, nr. 2 / 2015, pp. 133-139, Editura Academiei Fortelor Terestre „Nicolae Bălcescu", Sibiu, ISSN 1582-6384.

5. *Aspecte teoretice privind intervenţia militară,* în Impactul transformărilor socio-economice și tehnologice la nivel național, european și mondial, nr.4/2015.

6. *The Suez Canal Military Anglo-French-Israeli Intervetion from 1956,* în vol. 2/ 2015, pp. 96-104, Editura Universităţii Naţionale de Apărare„Carol I", Bucureşti, ISSN 2285-8318.

7. *Fenomenul militar contemporan,* în Cercetări doctorale în domeniul ordine publică și siguranță națională, vol.1/ 2015, pp. 180-187, Editura Sitech, Craiova, ISSN 2284-8592.

8. *Complexitatea gestiunii crizelor*, în Cercetări doctorale în domeniul ordine publică și siguranță națională vol.2/ 2015, pp. 221-226, Editura Sitech, Craiova, ISSN 2284-8592.

9. *Operația ,,Dunărea" – o intervenție a unor state member ale Organizației Tratatului de la Varșovia,* în Analele Universității Hyperion – Istorie 2015, pp. 107-122, Editura Victor, București, ISSN 2067-8266.

10. *Intervențiile contrateroriste, necesitate și actualitate,* în Buletinul Universităţii Naţionale de Apărare ,,Carol I", Nr. 2/2016, I.S.S.N. 1584-1928, vol.3, pp.14-18, Editura Universităţii Naţionale de Apărare,,Carol I",București, indexare CNCSIS B+, în BDI: EBSCO, CEEOL.

11. *Intervenția militară sovietică în Ungaria în anul 1956,* în Analele Universității Hyperion – Istorie 2016, pp. 151-164, Editura Victor, București, ISSN 2067-8266.

12. *Asemănări și deosebiri între intervenția militară și alte forme de acțiune militară* vol.IX, Revista de investigare a criminalității nr.1/2016, pp. 373-380, Editura Universul Juridic, București ISSN 1844-7945 indexată EBSCO, SSRN, PROQUEST și COPERNICUS.

13. *Geopolitica și geostrategia S.U.A. în bazinul Caraibilor Intervenția militară în Grenada în anul 1983*, coautor, Volum aniversar, Editura Editgraph, București 2016, pp. 359 -378, ISBN: 978-606-663-428-1.

14. *Internecine war within the Romanian Workers' Party,* , coautor, Volumul al II-lea al Sesiunii de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP, București, 2017, ISSN 2285-8415.

15. *Cooperarea între trupele de uscat și flota de operațiuni în sudul Basarabiei în iarna anului 1918,* coautor, în Buletinul Arhivelor Militare Naționale Române, Revista Document nr.3/2018, pp. 22-30, Centrul Tehnic–Editorial al Armatei, București 2018, ISSN 1454-0924.

16. *Evacuarea Ungariei în anii 1919-1920,* în Volumul aniversar – Ion Giurcă un ,,general" pe frontul istoriografiei militare, pp. 418-428, Centrul European de Studii Covasna – Harghita, Editura Eurocarpatica, Sfântu – Gheorghe 2019, ISBN: 978-606-8685-76-2.

17. *The new medievalism- the evolution of the human society in reverse* , coautor, Volumul al II -lea al Sesiunii de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP, București 2019, ISSN 2668-1994.

18. *The historical causes of the actual identity crisis and the possible evolution of the system of national states*, coautor, Volumul al II-lea al Sesiunii de comunicări ştiinţifice STRATEGII XXI UNAP, București 2019, ISSN 2668-1994.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi

(neindexate)

- Reviste

1. *Aspecte teoretice privind intervenţia militară*, Conferința științifică națională *„Impactul transformărilor socio-economice și tehnologice la nivel național, european și mondial”* din cadrul proiectului *„ Studii doctorale și postdoctorale Orizont 2020: promovarea interesului național prin excelență, competitivitate și responsabilitate în cercetarea științifică fundamentală și aplicată românească",* număr de identificare contract POSDRU/159/1.5/S/140106, secțiunea 1- Finanțarea forțelor armate în România și pe plan mondial. Tendințe actuale și de perspectivă în contextul de securitate prezent, Brașov, 28 martie 2015,

2**.** *The Suez Canal Military Anglo-French-Israeli Intervention 1956*, Conferința științifică internațională *„Strategii XXI- Schimbări strategice în securitatea şi relaţiile internaţionale* ”, desfăşurată sub patronajul Facultăţii de securitate şi apărare şi al Şcolii doctorale a Universităţii Naţionale de Apărare„Carol I”, București, 2-3 aprilie 2015, secțiunea – Managementul crizelor și prevenirea conflictelor,

3. Conferinta științifică a scoliilor doctorale Studii de securitate publică, Academia de Poliție „Al.I.Cuza”, București, 12 iunie 2015, articolul „ *Complexitatea gestionării crizelor*”, vol.2, pp. 221-226, Editura Sitech, Craiova, ISSN 2284-8592.

4. Conferinta științifică a scoliilor doctorale Studii de securitate publică, Academia de Poliție „Al.I.Cuza”, București, 12 iunie 2015, articolul „*Fenomenul militar contemporan*”, vol.1, pp. 180-187, Editura Sitech, Craiova, ISSN 2284-8592.

5. Conferinta științifică a scoliilor doctorale Studii de securitate publică, Academia de Poliție „Al.I.Cuza”, București, 15 iunie 2016, articolul „*Asemănări și deosebiri între intervenția militară și alte forme de acțiune militară*” vol.IX, pp. 373-380, Editura Universul Juridic, București ISSN 1844-7945.

c) **Participări la manifestări științifice interne și internaționale:**

1. Conferința științifică națională „*Impactul transformărilor socio-economice și tehnologice la nivel național, european și mondial”* din cadrul proiectului „ *Studii doctorale și postdoctorale Orizont 2020: promovarea interesului național prin excelență, competitivitate și responsabilitate în cercetarea științifică fundamentală și aplicată românească",* număr de identificare contract POSDRU/159/1.5/S/140106, secțiunea 1- Finanțarea forțelor armate în România și pe plan mondial. Tendințe actuale și de perspectivă în contextul de securitate prezent, Brașov, 28 martie 2015.

2. Conferința științifică internațională „*Strategii XXI- Schimbări strategice în securitatea şi relaţiile internaţionale* ”, desfăşurată sub patronajul Facultăţii de securitate şi apărare şi al Şcolii doctorale a Universităţii Naţionale de Apărare„Carol I”, București, 2-3 aprilie 2015.

3. Sesiunea de comunicări științifice *DFT„TAOFT” 2015*, Universitatea Națională de Apărare „Carol I”, aprilie 2015.

4. Conferinta științifică a scoliilor doctorale Studii de securitate publică, Academia de Poliție „ Al.I.Cuza”, București, 12 iunie 2015.

5. Conferința internațională în cadrul proiectului „*Methods for Effective Management and Research in Higher Education*”, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 28 noiembrie 2016.

6. Stagiu de pregătire în cadrul programului Erasmus +, *Universitatea Națională Militară „Vasil Levski”*, Veliko Târnovo, Bulgaria, iunie 2019.

E. Brevete obţinute în întreaga activitate

Brevet „*Manager proiect*”, Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice, Certificat de absolvire seria L nr. 00083941/2016.

Premiul „*General de corp de armată Ioan Sichitiu”* – revista *Gândirea militară românească*, Statul Major al Apărării, București, 9 noiembrie 2017.

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Asist. univ. dr. Stănescu Mădălina

A. Teza de doctorat

The Transatlantic Dimension of Romantic Relationships in Henry James's Works, susţinută pe data de 28 noiembrie 2013 la Universitatea din Bucureşti, Facultatea de Limbi și Literaturi Străine, Școala doctorală „Studii literare și culturale". Coordonatorul tezei: prof. univ. dr. Rodica Mihăilă.

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate

1. Stănescu Mădălina, *The Transatlantic Dimension of Romantic Relationships in Henry James's Works*, Editura Pro Universitaria, 2023, ISBN 978-606-26-1708 0.

2. Stănescu Mădălina, "Identity on Board: Crossing the Atlantic in Henry James's 'The Pension Beaurepas', 'A Bundle of Letters' and 'The Point of View'". Contested Identities: Literary Negotiations over Space and Time. Cambridge Scholars Press, 2015. (capitol)

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Autori, *Titlu*, Revista, nr. 2, An publicare, pp zzz, ISSN nnnn-nnnn.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

1. Stănescu Mădălina, *"The Teacher's Role in Dealing with Students' Foreign Language Anxiety",* Synergies in Communication Conference Proceedings, Editura ASE, 2025, ISSN (online) 2668-9375, ISSN-L 2284 – 6654

2. Stănescu Mădălina*, "Anxietatea de limbă străină în rândul studenţilor militari din România."* Journal of Philology and Intercultural Communication, Vol. VIII, No. 2/2024, ISSN 2558-8478, ISSN–L 2558 – 8478, ISSN 2558 – 9830 (Online)

3. Stănescu Mădălina*, "Teaching English for Specific Purposes: Motivating Students."* Analele Universităţii „Ovidius" Constanţa, Vol. XXXV, No. 2/2024, ISSN 1224-1768 (print), ISSN 2734-7060 (online), ISSN-L 1224-1768

4. Stănescu Mădălina*, "Foreign Language Anxiety in Front of the Screen."* Cultural Crossroads: Remodelling the Individual, Reshaping the World, Editura Universităţii Petrol-Gaze din Ploiesti, 2024, ISBN 978-973-719-901-0

5. Stănescu Mădălina, *"Intercultural Negotiation and Persuasion Tactics in Henry James's The Ambassadors"*. Journal of Philology and Intercultural Communication, 2023.

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. Stănescu Mădălina, *"The Teacher's Role in Dealing with Students' Foreign Language Anxiety",* Synergies in Communication Conference Proceedings, Editura ASE, 2025, ISSN (online) 2668-9375, ISSN-L 2284 – 6654

2. Stănescu Mădălina*, "Anxietatea de limbă străină în rândul studenţilor militari din România."* Journal of Philology and Intercultural Communication, Vol. VIII, No. 2/2024, ISSN 2558-8478, ISSN–

L 2558 – 8478, ISSN 2558 – 9830 (Online)

3. Stănescu Mădălina*, "Teaching English for Specific Purposes: Motivating Students."* Analele Universităţii „Ovidius" Constanţa, Vol. XXXV, No. 2/2024, ISSN 1224-1768 (print), ISSN 2734-7060 (online), ISSN-L 1224-1768

4. Stănescu Mădălina*, "Foreign Language Anxiety in Front of the Screen."* Cultural Crossroads: Remodelling the Individual, Reshaping the World, Editura Universităţii Petrol-Gaze din Ploiesti, 2024, ISBN 978-973-719-901-0

5. Stănescu Mădălina, *"Intercultural Negotiation and Persuasion Tactics in Henry James's The Ambassadors"*. Journal of Philology and Intercultural Communication, 2023.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1.

Data: **Semnătura:**

Agenţia Română de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior

A N E X A 4 . 1

Universitatea: ***Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”***
Facultatea: ***SISTEME INTEGRATE DE ARMAMENT, GENIU ŞI MECATRONICĂ***
Departament: ***CONSTRUCŢII, INGINERIE GENISTICĂ ŞI GEOMATICĂ***
Asistent univ. dr. ing. POPESCU Horia

L I S T A
lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Cercetări privind implementarea structurilor biometrice bimodale pentru controlul accesului la informaţii clasificate

Academia Tehnică Militară Ferdinand I,
Universitatea din Pitești
2013
conducător ştiinţific: Prof.dr.ing. Gheorghe Gavriloaia

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate

-

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

-

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi (neindexate)

- Reviste

-

- Selecţie cu maximum 20 lucrări în volume de conferinţe

- **Consideraţii privind testarea şi evaluarea influenţei radiaţiilor electromagnetice neionizante asupra organismelor vii,** Sesiunea de comunicari ştiinţifice a ACTTM 1998,coautor ;
- **Fizonomia acţiunilor militare**. ACTTM 2004 autor ;
- **Impactul activitaţilor de cercetare asupra modernizării acţiunilor militare**, Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Academiei Forţelor Aeriene Braşov 2004,autor ;
- **Contribuţia activitaţilor de cercetare in domeniul senzorilor şi tehnologiilor electronice asupra modernizării acţiunilor militare ale forţelor terestre**, Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Academiei Forţelor Terestre, Sibiu 2004., autor ;
- **S.I.G. pentru organizarea dipozitivului de ordine publică la o parada militară**
  Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Academiei Navale, Constanţa, iunie 2005, autor ;
- **Monitorizarea, cu ajutorul camerei de termoviziune, a efectelor campului electromagnetic asupra personalului navigant**
  Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Academiei Fortelor Aeriene, Brasov, 2006, coautor;
- phd. Simona Miclaus, eng. **Horia Popescu**, phd . Virgil Lucanu, phd. Victor Maier, Practical and judicial issues of the mobile telephony equipment’s impact on residents, Workshop of ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY, CEM 2006, IAŞI
- **Jurisdictia componentei civile intr-o unitate multinationala in teatrul de operatii**
  Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Academiei Forţelor Terestre, Sibiu 2007, autor;

- **Cercetator stiintific-Militar sau Militar-Cercetator stiintific?**
  Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Academiei Forţelor Terestre, Sibiu 2007, coautor;
- **Laborator mobil de monitorizare a radiatiilor electromagnetice in mediul urban**
  Workshop-ul „Implementation of the“Model Legislation” (WHO)in the field of EMF human exposure. Quality assurance in measurements”, 2007, Balchik, Bulgaria, autor;
- **Certificatul energetic pentru cladirile Ministerului Apararii Nationale –o necesitate**
  Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Academiei Forţelor Terestre, Sibiu 2008, coauthor;
- **Intabularea imobilelor - aspecte juridice, administrative si tehnice**
  Sesiunea de comunicări ştiinţifice a Academiei Forţelor Terestre, Sibiu 2008, coautor.

- **Horia POPESCU,** *The developmpment of an algoritm for the Iris Characteristics Extraction*, 18th Internațional Conference The Knowledge-Based Organisation, *Nicolae Bălcescu* Land Forces Academy, Sibiu, iunie 2012;
- **Horia POPESCU,** Retina analysis – Biometric identifier, 18th Internațional Conference The Knowledge-Based Organisation, *Nicolae Bălcescu* Land Forces Academy, Sibiu, iunie 2012;
- Catalin NEAMTU*, Pavel CAMPAN*, **Horia POPESCU***, Bogdan GAVRILOAIA* *Upgrading mobile network using fuzzy logic methods*, Conferinta Internationala AFASES 2013. Mai, 2013 Brasov
- Catalin Neamtu, **Horia POPESCU**, Bogdan Gavriloaia, Radu Vizireanu, *Bidimensional Radar Signature of Simple Geometries*, 5th INTERNATIONAL CONFERENCE on ELECTRONICS, COMPUTERS and ARTIFICIAL INTELLIGENCE ECAI 2013, June 27– June 29, 2013, indexat IEEE, in press
- Claudiu Barca, Catalin Neamtu, **Horia POPESCU**, Sorin Dumitrescu, Alexandru-Sebastian Sandu, *Implementation of RDS Platform Solutions for an Emergency System*, 5th INTERNATIONAL CONFERENCE on ELECTRONICS, COMPUTERS and ARTIFICIAL INTELLIGENCE ECAI 2013, June 27– June 29, 2013, indexat IEEE, in press
- **Horia POPESCU**, *Biometric identifier by retina analysis*, The 23 rd Internațional Scientific Conference NAV-MAR-EDU, *Mircea cel Bătrân* Naval Academy,Constanţa, iunie 2013
- *An Improved Method for IR Image Filtering from Living Beings*, Bogdan-Mihai G. Gavriloaia, Radu-Constantin R. Vizireanu, Catalin M. Neamtu, **Horia POPESCU**, Corina I. Grigore, Gheorghe V. Gavriloaia, *Member, IEEE,* The 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, Osaka, Japan, iulie 2013*
- **Horia POPESCU***, Catalin NEAMTU*, Georgiana ANGHEL*, Radu VIZIREANU**, Mariuca - Roxana GAVRILOAIA *Microwave thermal efect evaluated on a generic model of thyroid gland*, Conferinta Internationala AFASES 2013. Mai, 2013 Brasov.

E. Brevete obţinute în întreaga activitate

-

30.09.2026