

L I S T A
realizărilor și lucrărilor științifice

A. Cărți / capitole în cărți / rapoarte

1. "Straturi de acoperire pulverizate termic în vederea creșterii rezistenței la eroziunea cavitațională", Editura Politehnica Timișoara, ISSN:1842-7855, ISBN:978-606-554-611-0, 152 pagini, **2013**;
2. Raport Anual de Evaluare Internă a Calității în Universitatea "Eftimie-Murgu" din Reșița - Ioan Ruja, **Ciubotariu** Costel-Relu, Tipografia Universității „Eftimie Murgu” din Reșița (**2017**);
3. Raport Anual de Evaluare Internă a Calității în Universitatea "Eftimie-Murgu" din Reșița – Zoltan Korca, **Ciubotariu** Costel-Relu, Tipografia Universității „Eftimie Murgu” din Reșița (**2018**).

B. Lucrări indexate ISI/BDI

1. V. Cojocaru, D. Frunzaverde, R. **Ciubotariu**, V. Campian, G. Marginean and A.M. Pittner, "Cavitation erosion investigations on thermal spray coatings", 3rd WSEAS International Conference on Engineering Mechanics, Structures, Engineering Geology (Emeseg '10), Corfu, Grecia, ISSN: 1792-4294, ISBN: 978-960-474-203-5, **2010-07-22**, pp. 177- 180, (Web of Knowledge), **indexată ISI**;
2. D. Frunzaverde, V. Campian, R. **Ciubotariu**, V. Cojocaru, G. Marginean and M. Baran, "Influence of welded layers thickness on the cavitation erosion resistance", 6th WSEAS International Conference on ENERGY, Environment, Ecosystems and Sustainable Development (EEESD '10), Timisoara, Romania, ISSN: 1792-5924, ISSN: 1792-5940, ISBN: 978-960-474-237-0, **2010-10-21**, pp. 316-320, (**Scopus**);
3. R. **Ciubotariu**, V. Șerban, V. Campian, D. Frunzăverde and G. Mărginean, "Comparative study regarding the repair techniques used for protection against cavitation", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania Transactions on Mechanics, ISSN: 1224-6077, Editura Politehnica, Timisoara, vol. 55(69), Special Issue S1, noiembrie **2010**, pp. 11-14, **indexată BDI**;
4. Nedeloni M.D., Cojocaru V., **Ciubotariu** R., Nedelcu D., Cavitation Erosion Tests Performed by Indirect Vibratory Method on Stainless Steel Welded Samples with Hardened Surface, Analele Universității "Eftimie Murgu" Reșița, Fascicula Inginerie, Anul XIX, nr.1, fascicula I, pp. 215-226, ISSN 1453-7394, **2012**, **indexată BDI**;
5. M.D. Nedeloni, D. Nedelcu, I. Ion and R. **Ciubotariu**, "Calibration of a sonotrode from a stand component for test cavitation erosion through direct method", Constanta Maritime University Annals, Year XIII, Vol.17 – **2012**, ISSN 1582-3601, pp. 119-124, **indexată BDI**;

6. R. Ciubotariu, Doina Frunzaverde, Evelina Secosan, Viorel Aurel Serban, “Microstructural Characterization of self-fluxing alloy coatings before and after flame remelting”, *Metalurgia International*, Vol. 2, **2013**, ISSN 15822214, pp. 19-23, **indexată ISI**;

7. Lupinca Cincă, Ionel, Marta Constantin, **Ciubotariu Relu**, Costel, Rădulea Rodica, Cornean Cornelia, Exaterina, Forming tendency Distribution of oxide Inclusions in Kaplan Blade Castings, *Analele Universității "Eftimie Murgu" Reșița, Fascicula Inginerie*, Anul XX, nr.1, **2013**, pp.165-172, ISSN 1453-7394, **indexată BDI**;

8. Secosan, E.R. , **Ciubotariu, R.C.** , Cojocaru, V. , Frunzaverde, D. , Campian, C.V., Study regarding the cavitation erosion behaviour and residual stresses of impact resistant hardfacing materials, *Advanced Materials Research*, Volume 1029, **2014**, Pages 146-151, ISBN: 978-303835240-2, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1029.146, **(Scopus)**;

9. Darian M. Onchis, Doina Frunzaverde, Mihail Gaiianu and Relu **Ciubotariu**, Multi-phase identification in microstructure images using a GPU accelerated fuzzy c-means segmentation, *Proceedings - 16th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2014*, 5 February 2015, Article number 7034736, Pages 602-607, DOI: 10.1109/SYNASC.2014.86, **(Scopus/ISI)**.

10. Secosan, E.R. , **Ciubotariu, R.C.** , Marginean, G. , Frunzaverde, D. , Campian, C.V., Influence of the Fusing Process on the Wear and Corrosion Properties of NiCrBSi-Coatings, *Analele Universității “Eftimie Murgu” Reșița*, ISSN 1453 – 7397, nr. 1, **2015**, p. 385-396, **indexată BDI**;

11. Belu-Nica Remus, **Ciubotariu Relu-Costel**, Contributions in the Preparation and Processing of Composite Material Type Silumin 3 - Reinforced Matrix with S235JR Steel Mesh, *Analele Universității “Eftimie Murgu” Reșița*, ISSN 1453 – 7397, nr. 1, **2015** , p. 79-84, **indexată BDI**;

12. Ciubotariu R. C., Frunzaverde D., Secosan E. R., Campian V., Nedeloni M. D., Influence at Work Distance between the Sonotrode and Specimen to Cavitation Erosion, *Analele Universității “Eftimie Murgu” Reșița*, ISSN 1453 – 7397, nr. 1, **2015** , p. 167-174, **indexată BDI**;

13. Ciubotariu R. C., Frunzaverde D., Mărginean G., Șerban V. A., Bîrdeanu A. V., Optimization of the laser remelting process for HVOF-sprayed stellite 6 wear resistant coatings, *Optics & LaserTechnology*, Volume 77, <http://dx.doi.org/10.1016/j.optlastec.2015.09.005>, **2016**, p. 98-103, **indexată ISI**;

14. Costel-Relu Ciubotariu, Evelina Secosan, Gabriela Marginean, Doina Frunzaverde, Viorel Constantin Campian, Experimental Study Regarding the Cavitation and Corrosion Resistance of Stellite 6 and Self-Fluxing Remelted Coatings, DOI:10.5545/sv-jme.2015.2663, *Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering* 62(2016)3, 154-162. **indexată ISI**;

15. Doina Frunzaverde, Costel-Relu **Ciubotariu**, Evelina-Roxana Secosan, Constantin-Viorel Campian, Cristian Fanica, Experimental study on the use of elastomer coatings on the hydro-turbines components exposed to cavitation erosion, Revista Materiale Plastice, Vol. 53, Nr. 3, **2016** – **indexată ISI**.

16. Cristian Fanica, Cinca-Ionel Lupinca, Relu-Costel **Ciubotariu**, Adrian Pellac and Lidia (Filip) Nedeloni, Study of the Behavior to Cavitation Erosion of Some Bronzes with Varying Percentages of Sn and Pb, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, **2017**, Vol. 891, pp 383-388, [doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.891.383](https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.891.383), **indexată Scopus**;

17. I L Conciatu, C R **Ciubotariu**, E. R. Secosan, D Frunzaverde and C V Campian, Microstructure and wear behaviour of self-fluxing alloy coatings reinforced by WC-Co, **2018** - the 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering - ACME 2018, organized by Mechanical Engineering Faculty, in the "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Romania, during June 07 - 08, lucrare prezentată – urmează a fi **indexată ISI**.

C. Lucrări publicate în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

1. R. Ciubotariu, V.A. Șerban, G. Mărginean and D. Frunzăverde, "New structural and morphological properties of thermally sprayed stellite coatings after laser remelting" 21st International Conference on Metallurgy and Materials, May 23rd - 25th 2012, Hotel Voronez I, Brno, Czech Republic, EU;
2. C.I. Lupinca, D. Frunzaverde, E.R. Durut, R. Ciubotariu, M.D. Nedeloni, Study regarding the influence of the material quality on the cavitation erosion resistance of soft martensitic stainless steels used for the casting of hydraulic turbines parts, 2014, 71st World Foundry Congress, Advanced Sustainable Foundry, 19-21 Mai, Bilbao, Spain.

D. Cursuri / lucrări practice

1. Tehnologia Materialelor (lucrari practice, curs-format electronic);
2. Bazele controlului nedistructiv (lucrări practice, curs-format electronic);
3. Alegerea și caracterizarea materialelor (lucrari practice);
4. Auditarea și certificarea sistemelor manageriale (lucrări practice).

E. Contracte de cercetare aplicativă comandate de mediul industrial

1. Studiu de fezabilitate pentru retehnologizarea CHE Raul Mare Retezat – beneficiar S.C. AquaProiect S.A. (**2017**);
2. Asistenta tehnica si consultanta pe perioada de executie a lucrarilor de reparatie si reconditionare a butucului turbinei , a pistonului si a capacului de rezerva rezultate in urma retehnologizarii HA1 CHE Portile de Fier I – beneficiar Hidroelectrica S.A. / Sucursala Hidrocentrale Portile de Fier (**2016**);

- 3. Servicii de asistentă tehnică și proiectare pentru remedierea incidentului de la HA3 din CHE Portile de Fier I - beneficiar Hidroelectrică S.A. / Sucursala Hidrocentrale Portile de Fier (2016);**
- 4. Elaborarea documentației de proiectare propriu-zise pentru echiparea butucului turbinei de la CHE Portile de Fier I conform avizului achizitorului în urma predării fazei I. Calcule de rezistență - beneficiar Hidroelectrică S.A. / Sucursala Hidrocentrale Portile de Fier (2015);**
- 5. Încărcare sudură cu electrod E 7018 pe material de bază GS20Mn5 – beneficiar Triton Industry SRL (2014);**
- 6. Analize de laborator privind starea structurii metalice de susținere a apeductului de la Secu – beneficiar SC. Delta Structure SRL (2014);**
- 7. Cercetări de eroziune cavitațională pe epruvete acoperite cu elastomer – beneficiar CHE Portile de Fier I (2014);**
- 8. Cercetări de eroziune cavitațională pe materiale cu rezistență ridicată la atacul cavitațional – beneficiar CHE Portile de Fier I (2013);**
- 9. Analiză metalografică și încercări mecanice la tija filetată a colierului canatului stânga de la poarta buscată de serviciu aval a SHEN PORȚILE DE FIER – beneficiar ROMENERGO (2013);**
- 10. Probe performanță CHE Turnu Ruieni HA2- beneficiar UCM Reșița (2012).**