

# LISTA DE LUCRĂRI

Nume prenume candidat **MOŞNEGUȚU EMILIAN FLORIN**

Post (Nr./Grad didactic) **5 / conferențiar**

Domeniul postului scos la concurs **Inginerie Mecanică**

Departament **INGINERIA MEDIULUI ȘI INGINERIE MECANICĂ**

**FACULTATEA DE INGINERIE**

## a. Lista celor 10 lucrări considerate a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii

1. Oana Tirtoaca Irimia, Valentin Nedeff, Mirela Panainte, **Emilian Florin Moșneguțu**, Narcis Barsan, Efficiency of filters with different filtering materials: comparative study, *Environmental Engineering and Management Journal*, January 2013, Vol.12, No. 1, pag. 35-39
2. Ovidiu Bontas, Valentin Nedeff, **Emilian Florin Moșneguțu**, Mirela Panainte, Oana Tirtoacă Irimia, Behaviour of solid particles on a flat oscillating surface, *Environmental Engineering and Management Journal*, January 2013, Vol.12, No. 1, pag. 17-22
3. Narcis Bârsan, Valentin Nedeff, **Emilian Florin Moșneguțu**, Mirela Panainte, Heat balance components of a small sequencing batch reactor applied for municipal wastewater treatment, *Environmental Engineering and Management Journal*, January 2013, Vol.12, pag. 2131-2138
4. Alexandra-Dana Chitimus, Valentin Nedeff, **Emilian Florin Moșneguțu**, Mirela Panainte, In situ soil flushing – studies on remediation efficiency of polluted sandy soils with organic acids, *Environmental Engineering and Management Journal*, January 2013, Vol.12, pag. 2161-2166
5. Bontas Ovidiu; Nedeff Valentin; **Moșneguțu Emilian**; Panainte Mirela - Study of factors influencing the solid particles on a flat inclined surface, JESR, vol. 18, no. 1, 2012, pag. 39-46
6. **Emilian Moșneguțu**, Valentin Nedeff, Ovidiu Bontaş, Narcis Bârsan and Dana Chițimuş, The study to obtaining the trajectories of solid particles on an oscillatory flat surface, *BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI*, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi“ din Iași, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 4, 2012, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, pag. 263 - 270
7. Valentin Nedeff, **Emilian Moșneguțu**, Mirela Panainte, Mihail Ristea, Gabriel Lazăr, Dan Scurtu, Bogdan Ciobanu, Adrian Timofte, Ștefan Toma, Maricel Agop - Dynamics in the boundary layer of a flat particle, *Powder Technology*, Volume 221, May 2012, Pages 312–317.
8. Dragan Milenkovic, Predrag Dašić, Valentin Nedeff, **Emilian Moșneguțu**, Analysis of Regression models of maximal adsorption on high-porosity adsorbents with and without ultrasound application, *Revista de Chimie București, România*, ISSN 0034-7752, Vol 60, Nr. 7/2009, pag. 706-710;
9. Valentin Nedeff, **Emilian Moșneguțu**, Mirela Panainte, Carment Savin, Bogdan Măcărescu, Cercetări cu privire la sortarea aerodinamică a particulelor solide după starea suprafeteelor (Researches concerning the

- aerodynamic sorting of solid particles according to the surface states), Revista de Chimie Bucureşti, România, ISSN 0034-7752, Vol 59, Nr. 3/2008, pag. 360-365;
10. Valentin Nedeff, **Emilian Moşneguțu**, Mirela Panainte, Carment Savin, Bogdan Măcărescu, Studiul comportării unei particule solide într-un curent de aer vertical ascendent (Study of a solid particle behaviour in a vertical ascending airflow), Revista de Chimie Bucureşti, România, ISSN 0034-7752, Vol 58, Nr. 12/2007, pag. 1285-1290;

**b. Teza de doctorat**

“Contribuţii privind sortarea aerodinamică a produselor agricole” - conducător ştiinţific: Prof. univ. dr. ing. Vasile NECULĂIASA, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iaşi, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra Maşini Agricole

**c. Brevete de inventie și alte titluri de proprietate industrială**

**d. Cărți și capitole în cărți**

1. Bârsan Narcis, **Moşneguțu Emilian**, Lazăr Gabriel și Nedeff Valentin – Procedee și tehnici pentru protecția mediului. Epurarea apelor uzate menajere în stații de epurare de capacitate mică, Ed. ALAMA MATER Bacău, ISBN 987-606-527-213-2, 2012
1. Chitimis Alexandra-Dana, **Moşneguțu Emilian**, Lazar Gabriel, Nedeff Valentin, Tehnologii pentru depoluarea solului, Editura ALMA MATER Bacău, ISBN 978-606-527-218-7, 2012,
2. **Moşneguțu Emilian**, Panainte Mirela, Savin Carmen, Măcărescu Bogdan și Nedeff Valentin (coordonator) – Separarea amestecurilor de particule solide în curenți de aer verticali, Ed. Alma Mater Bacău, Bacău, 2007, ISBN 978-973-1833-57-6;
3. **Moşneguțu Emilian** – Gestionarea deșeurilor. Note de curs, Ed. ALMA MATER, Bacău, 2007, ISBN: 978-973-1833-54-5;
4. **Moşneguțu Emilian** – Gestionarea deșeurilor. Îndrumar de laborator, Ed. ALMA MATER, Bacău, 2007, ISBN: 978-973-1833-55-2;
5. Mirela Panainte, Valentin Nedeff, Bogdan Constantin Macarescu, **Emilian Moşneguțu**, Studiul impactului ecologic, Colecția Științe Inginerești, Note de curs, Îndrumar de laborator, Ed. Alma Mater, ISBN 978-973-1833-02-6, Bacău, 2007, pag. 387
6. Savin Carmen, Panainte Mirela, **Moşneguțu Emilian** și Nedeff Valentin (coordonator) – Amestecarea produselor agroalimentare, Ed. Tehnopress, Iași, 2006, ISBN (10) 973-702-397-8; ISBN (13) 987-973-702-397-1;
7. Măcărescu Bogdan, Nedeff Valentin, Panainte Mirela și **Moşneguțu Emilian** – Legislație. Reglementări și standarde de protecția mediului, vol. I și II, Ed. Performantica, Iași, ISBN 973-730-212-5
8. Panainte Mirela, **Moşneguțu Emilian**, Savin Carmen, Nedeff Valentin (coordonator) – Mărunțirea produselor agroalimentare, Ed. Meronia ISBN 973-8200-88-1, Ed. Rovimed Publishers ISBN 973-7719-39-5, Bacău, 2005;

9. Nedeff Valentin, **Moșneguțu Emilian** și Băisan Ioan – Separarea mecanică a produselor granulometrice și pulverulente din industria alimentară, Ed. TEHNICA-INFO, Chișinău, 2001, ISBN 9975-63-030-8

e. **Articole/studii in extenso, publicate în reviste din fluxul științific internațional principal**

1. Stanila Marius-Ion, Nedeff Valentin, Chițimur Dana, Panainte Mirela, **Moșneguțu Emilian Florin**, Optimization of a mixed cycle gas turbine Titan 130S type operating under partial loads, Environmental Engineering and Management Journal, 2013, Vol.12, No. 1, pp. 115-124, FI 1,004, SRI 0,289.
2. Turcu Mariana, Nedeff Valentin, Barsan Narcis, **Moșneguțu Emilian Florin**, Panainte Mirela, Application of organic flocculants for the treatment of sludge from municipal wastewater treatment plants, Environmental Engineering and Management Journal, 2013, Vol.12, No. 1, pp. 163-166, FI 1,004, SRI 0,289.
3. Nedeff Valentin, **Moșneguțu Emilian**, Joita Ion, Lazar Gabriel, Pal Anton, Samoila Florin, Ciobanu Elena, Studies and research on the building of a stabilizing platform for aerial photogrammetry, Proceedings of the 23rd International DAAAM Symposium, 2012, Vol. 23, no. 1, pp. 841-846, ISSN 2304-1382, ISBN 978-3-901509-91-9.
4. Bontaș Ovidiu, Nedeff Valentin, **Moșneguțu Emilian Florin**, Panainte Mirela, Study of factors influencing the solid particles on a flat inclined surface, Journal of Engineering Studies and Research, 2012, Vol. 18, no. 1, pp. 39-46, ISSN 2068-7559.
5. Nedeff Valentin, Tomozei Claudia , Panainte Mirela, Macarescu Bogdan, **Moșneguțu Emilian**, Lazar Gabriel, Noise monitoring in a high traffic area of Bacău, Romania, JESR – 17/2011, nr. 1, ISSN 2068-7559, pag. 57 - 83
6. Chițimur Alexandra-Dana, Nedeff Valentin, Lazăr Gabriel, Măcărescu Bogdan, **Moșneguțu Emilian**, Theoretical studies concerning the influence of physical and mechanical properties of the soil in the process of epuration and self-epuration, Journal of Engineering Studies and Research, 2011, Vol. 17, no. 1, pp. 13-20, ISSN 2068-7559
7. Macarescu Bogdan, Nedeff Valentin, Capat Cornelia, Panainte Mirela, **Moșneguțu Emilian**, Savin Carmen, Studies and research regarding efficiency improvement of the district heating system and heat supply in an urban agglomeration in romania. Study case for the CHP plant in Bacău, Metalurgia international, 2010, Vol. 15, no. 11, pp. 123-129, FI 0.147, SRI 0.
8. Carmen Savin, Valentin Nedeff, Valentin Zichil, Alexandru Irinel Ambărăuș, Mirela Panainte, **Emilian Moșneguțu**, Numerical analysis mixing device finite element method (FEM) (MEF), The 4<sup>th</sup> International Conference on Advanced concepts on mechanical engineering, ACME 2010, Iasi, Romania, 17-18 Iunie, Buletinul Institutului politehnic din Iași, publicat de Universitatea tehnică, Gheorghe Asachi din Iași, Tomul LVI (LX), Fasc. 4B, Secția Construcții de mașini, 2010, ISSN 1011-2855, pag. 461
9. Mirela Panainte, Valentin Nedeff, Ciprian Olaru, **Emilian Moșneguțu**, Carmen Savin, Bogdan Macarescu, Study regarding the influence of cutting

bodies surface state on energy consumption in grinding process of vegetable products with hard texture, The 4<sup>th</sup> International Conference on Advanced concepts on mechanical engineering, ACME 2010, Iasi, Romania, 17-18 Iunie, 2010, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, ISSN 1011 - 2855 (B+)

10. Nedeff Valentin, **Moșneguțu Emilian**, Tomozei Claudia, Pal Anton, Samoila **Florin**, Design and implementation of a fixed system for video-acoustic monitoring of urban noise pollution, Proceedings of the 23rd International DAAAM Symposium, 2012, Vol. 23, no. 1, pp. 835-840, ISSN 2304-1382, ISBN 978-3-901509-91-9.
11. Panainte Mirela, Nedeff Valentin, Macarescu Bogdan, Nedeff Valentin, **Moșneguțu Emilian**, Tomozei Claudia, Studies and research on the environmental impact of noise created by a work station for producing concrete, Metalurgia international, 2009, Vol. 14, no. 11, pp. 73-76, FI 0.147, SRI 0.
12. Zichil Valentin, Panainte Mirela, Nedeff Valentin, **Moșneguțu Emilian**, Savin Carmen, Macarescu Bogdan, Olaru Ciprian, Considerations about a new method able to determine the breaking up energy at materials with variable texture, Metalurgia international, 2009, Vol. 14, no. 6, pp. 15-20, FI 0.147,
13. Mirela Panainte, Nedeff Valentin, Schnakovszky Carol, **Moșneguțu Emilian**, Carmen Savin, Theoretical study regarding the possibility to determination the grinding energy to products with variable texture, Metalurgia Internațional, Vol. 14, no. 1, pp. 62-67, FI 0.147,
14. Nedeff Valentin, Zichil Valentin, Savin Carmen, Măcărescu Bogdan, **Moșneguțu Emilian**, Panainte Mirela, Ambărăuș Alexandru, A new method to determinate the viscozity of the non-newtonian mixtures, Metalurgia international, 2008, Vol. 13, no. 7, pp. 21-26, FI 0.147.
15. Ntai Yemou Jeanne, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Macarescu Bogdan, **Moșneguțu Emilian**, Structures d'encadrement technique/acces a la Terre et integration socioéconomique des femmes de la commune de Buyo (sud – ouest de la Cote D'ivoire), Optimization in the Machines Building Fields MOCM, 2008, Vol. 2, no. 14, pp. 220-227, ISSN 1224-7480.
16. Ntai Yemou Jeanne, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Macarescu Bogdan, **Moșneguțu Emilian**, Type d'activites économiques et integration economique et sociale des femmes de la commune de Buyo (Sud- Ouest de la Cote D'ivoire), Optimization in the Machines Building Fields MOCM, 2008, Vol. 2, no. 14, pp. 228-236, ISSN 1224-7480.
17. Ntai Yemou Jeanne, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Măcărescu Bogdan, **Moșneguțu Emilian**, La participation des femmes aux structures de prise de décision comme facteur d'intégration socioéconomique: cas des femmes de la commune de Buyo (Sud-ouest de la Côte D'Ivoire), MOCM – 14/2008, tip B+, vol. 3, ISSN 1224-7480, pag. 79 – 84.
18. **Moșneguțu Emilian**, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Savin Carmen, Studies about the influence exercise of the wrack density of solid particles mixture on the process on the process of aerodynamic sort, Modelling and Optimization in the Machines Building Field, MOCM -14, vol. 2, Bacău 2008, ISSN 1224- 7480, pag. 190-197;

19. Florescu Iulian, **Moșneguțu Emilian**, Nedelcu Dragos, Researches concerning the impact of a high speed jet on a variable angle, MOCM, vol. III, nr. 14, 2008
20. **Moșneguțu Emilian**, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Savin Carmen, The possibility of determination position of a floating solid in a particles air channel with variable section, MOCM, 2007, Vol. 1, no. 13, pp. 201-206, ISSN 1224-7480.
21. Nedeff Valentin, Macarescu Bogdan, **Moșneguțu Emilian**, Panainte Mirela, The determination the pollution emissions of SO<sub>2</sub>, NOx, CO, CO<sub>2</sub> and O<sub>2</sub> from the channels of burnt gas on boiler of 420 t-h – steam, in the sight application proceeding to reduce of these, International Journal for Quality research, 2007, Vol. 1, no. 1, pp. 25-32, ISSN 1800-6450.
22. Savin Carmen, Nedeff Valentin, Zichil Valentin, Panainte Mirela, **Moșneguțu Emilian**, Studies and researches about the mixing process optimization and about mixing devices in case of the non-newtonian mixtures, MOCM – 13, 2007, vol. 1, ISSN 1224-7480, pag. 261- 268
23. Savin Carmen, Nedeff Valentin, Zichil Valentin, Panainte Mirela, **Moșneguțu Emilian**, Ambarus, Alexandru Irinel, Experimental researches concerning the cavitation in case of mixtures by type liquid-liquid (L-L), MOCM, 2007, Vol. 3, no. 13, pp. 251- 256, ISSN 1224-7480.
24. Panainte Mirela, Nedeff Valentin, **Moșneguțu Emilian**, Savin Carmen, Macarescu Bogdan, Olaru Ciprian, Determination of grinding energy to vegetable product through texture analysis method, MOCM, 2007, Vol. 3, no. 13, pp. 128- 134, ISSN 1224-7480.
25. **Moșneguțu Emilian Florin**, Nedeff Valentin, Baisan Ioan, Panainte Mirela, Savin Carmen, Ristea Mihai - Study concerning the forms of solid particles, MOCM, 2007, Vol. 3, no. 13, pp. 73- 78, ISSN 1224-7480.
26. Panainte Mirela, Dasic Predag, Nedeff Valentin, **Moșneguțu Emilian**, Savin Carmen , Modalities to determine the energy consmption for the grinding at vegetables product with variable texture, MOCM – 13, 2007, vol. 1, ISSN 1224-7480, pag. 239- 248
27. Mirela Panainte, Nedeff Valentin, Carmen Savin, **Emilian Moșneguțu** , Bogdan Macarescu, Determination of energy consumption at grinding through shearing of vegetables products with variable texture, U.P.B., Sci. Bull., SERIES D, ISSN 1454-2358; 2007, vol. 69, no. 4, pag. 95 - 102
28. Savin Carmen, Nedeff Valentin, Zichil Valentin, Panainte Mirela, **Moșneguțu Emilian**, The determination experimental of viscosity structural for non – newtonian mixtures, MOCM-12, 2006; ISSN 1224-7480, vol. 1, pag. 176-179.
29. Panainte Mirela, Nedeff Valentin, **Moșneguțu Emilian**, Savin Carmen, Research regardin the energy consumption at grinding through broke legumes with variable texture, MOCM-12, 2006, ISSN 1224-7480, vol. 1, pag. 134-137.
30. Măcărescu Bogdan Constantin, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, **Moșneguțu Emilian**, Durable Developing, MOCM, 2005, Vol. 2, no. 11, pp. 64-67, ISSN 2068-7559.
31. Măcărescu Bogdan Constantin, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, **Moșneguțu Emilian**, The necessity of an efficient energy use, and the realities in BACĂU aria, MOCM, 2005, Vol. 2, no. 11, pp. 68-73, ISSN 1224-7480.

32. Nedeff Valentin, **Moşneguțu Emilian**, Măcărescu Bogdan, Panainte Mirela, Study and researches regard the possibilities to reduction pollution emissions at thermoelectric power stations which using right essential combustible lignite, MOCM, 2005, Vol. 2, no. 11, pp. 90-93, ISSN 1224-7480.
33. Panainte Mirela, Nedeff Valentin, **Moşneguțu Emilian**, Savin Carmen, Respect concerning to reduction gases with greenhouse effect, MOCM, 2005, Vol. 2, no. 11, pp. 108-111, ISSN 1224-7480.
34. **Moşneguțu Emilian Florin**, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Burcă Genoveva, Influence of particle aerodynamical characteristic over on his speed moved into vertical airflow, MOCM, 2005, Vol. 2, no. 11, pp. 217-222, ISSN 1224-7480.
35. **Moşneguțu Emilian**, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Study and research concerning to influence of particle forms about aerodinamic sorting process, MOCM, 2005, Vol. 2, no. 11, pp. 223-229, ISSN 1224-7480.
36. Panainte Mirela, Nedeff Valentin, Savin Carmen, **Moşneguțu Emilian**, Theoretical consideration regarding the determination of energy consumption at crumbling by cutting of products with variable texture, MOCM, 2005, Vol. 2, no. 11, pp. 229-234, ISSN 1224-7480

**f. publicații în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate**

1. Valentin Nedeff, Vassilis Inglezakis, Iuliana Lazar, Mirela Panainte, **Emilian Moşneguțu**, Iuliana Caraman, Gabriel Lazar, Green products theme as learning subject, EDULEARN13 Proceedings, 5th International Conference on Education and New Learning Technologies, July 1st-3rd, 2013 — Barcelona, Spain, p. 3403-3408, ISBN 978-84-616-3822-2
2. **Moşneguțu Emilian**, Panainte Mirela, Nedeff Valentin, Tomozei Claudia, Irimia Oana, Waste management system at „Vasile Alecsandri” University of Bacau, EEA&AE’2013 – International Scientific Conference, 17-18.05.2013, Ruse Bulgaria, pag. 496 – 503
3. Panainte Mirela, **Moşneguțu Emilian**, Nedeff Valentin, Felegeanu Daniel, An analyze of the occupational health, safety and security system at the „Vasile Alecsandri” University of Bacau, EEA&AE’2013 – International Scientific Conference, 17-18.05.2013, Ruse Bulgaria, pag. 322-329
4. **Moşneguțu Emilian**, Valentin Nedeff, Ovidiu Bontaș, Narcis Bârsan, Dana Chițimuş, Panainte Mirela, Tomozei Claudia, Studies and research concerning the displacement of solid particle on an oscillatory flat surface, X<sup>th</sup> International Conference OPROTEH 2013, Bacău, 22-25 mai 2013
5. Nicoleta Vartolomei, Vasilica-Alisa Aruș, Sorina Zirnea, **Emil Moşneguțu**, Maria Turtoi, Iuliana Lazăr, Physico-chemical properties of dietary fiber depending on grain biomass size, X<sup>th</sup> International Conference OPROTEH 2013, Bacău, 22-25 mai 2013
6. **Moşneguțu Emilian**, Nedeff Valentin, Bontaș Ovidiu, Bârsan Narcis, Chițimuş Dana, The study to obtaining the trajectories of solid particles on an oscillatory flat surface, Proceedings of the 5th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME, 2012, 14 -15 June 2012 ACME 6-11, Buletinul Institutului Politehnic din Iași Tomul LVI (LX), Fasc. 4B, Secția Construcții de Mașini, 2012, ISSN 1011-2855

7. Lazar G., Nedeff V., Panainte M., Caraman I., **Moşneguțu E.**, Muraru C., Inglezakis V.J., Zorpas A., Venetis C. and Coutsikos P., A market research for eco-labeled products in Romania, Proceedings of the 12th International Conference On Environmental Science & Technology CEST, pag. 131, ISSN 1106-5516, ISBN 978-960-7475-49-7, 2011
8. **Moşneguțu Emilian**, Nedeff Valentin, Ristea Mihail, Panainte Mirela, Savin Carmen, Research on aerodynamic separation of mixtures solids, Buletinul Institutului Politehnic din Iași Tomul LVI (LX), Fasc. 4B, Secția Construcții de Mașini, 2010, pp. 401-410, ISSN 1011-2855
9. Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Macarescu Bogdan Constantin, **Moşneguțu Emilian**, Ristea Mihail, Reducing pollution from electricity - dusting facility modernization from endowment a large combustion plants, 10th International Conference "Research and Development in Mechanical Industry" RaDMI, Serbia 2010, pp. 366-371, ISBN 86-6075-017-6.
10. Nedeff Valentin, Ambărăus Alexandru Irinel, Savin Carmen, Panainte Mirela, **Moşneguțu Emilian**, Studies and research on rheological properties of liquid mixtures with low viscosity non-newtonian, 5rd International Conference ICQME Montenegro, 2010, ISBN 86-907877-3-9
11. Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Măcărescu Bogdan, **Moşneguțu Emilian**, Savin Carmen, Ristea Mihail, Research on the environmental impact caused by emissions of particulate matter (PM10), produced by the activity of plants producing concrete, Proceedings of the Union of Scientists Energy Efficiency and Agricultural Engineering, Bulgaria, 2009, pp. 703-709, ISSN 1311-9974.
12. Nedeff Valentin, Savin Carmen, Panainte Mirela, **Moşneguțu Emilian**, Măcărescu Bogdan, Ambărăuș Alexandru, Theoretical considerations about the non-newtonian mixtures rheology. The analytic determination of the structural apparent viscosity, 9<sup>th</sup> International Conference RaDMI 2009, Budva, Montenegro, Krusevac, Serbia, ISBN 978-86-6075-007-7 Conferința internațională 2009, vol. 1, pag. 1165-1171
13. Savin Carmen, Nedeff Valentin, Zichil Valentin, Panainte Mirela, **Moşneguțu Emilian**, Ambărăuș Alecsandru, Ways of determination for power consumption needed to realize the mixing operation in care of non-newtonian mixtures, 9th International Conference "Research and Development in Mechanical Industry RaDMI, Serbia, 2009, ISBN 86-83803-22-4.
14. **Moşneguțu Emilian**, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Savin Carmen, Măcărescu Bogdan, Studies and Researches Considering the Behavior of Solid Particles an Air Channels with Variable Section, 3rd International Conference ICQME (Quality, Management, Environmental, Education, Engineering), Montenegro, 2008, pp. 181- 190, ISBN 86-907877-3-9.
15. Panainte Mirela, Nedeff Valentin, **Moşneguțu Emilian**, Savin Carmen, Macarescu Bogdan, Determination of grinding energy through method of dynamic tests at fruits with variable texture, 12th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of machinery and Associated Technology" TMT, Spain, 2008, ISBN 978-9958-617-41-6;
16. Savin Carmen, Zichil Valentin, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, **Moşneguțu Emilian**, The mixing shaft's optimization using the Finite Element Method, 7<sup>th</sup> International Conference Research and Development in Mechanical Industry,RaDMI, Serbia, 2007, pp. 21-26, ISBN 86 -83803 -22-4.
17. Panainte Mirela, Nedeff Valentin, **Moşneguțu Emilian**, Savin Carmen, Determination of griding energy through torsion moment measured from shaft

- of cutting device in case of tubercles and root crop legumes, 7<sup>th</sup> International Conference Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI, Serbia, pp. 855-860, 2007, ISBN 86 -83803 -22-4.
18. Nedeff Valentin, **Moşneguțu Emilian**, Panainte Mirela, Savin Carmen, The study of the negative remanence efects products by settle of the soil from the agricultural equipments, Second International Conference, Advanced Concepts in Mechanical Engineering, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LII (LVI), Fascicula 6C, Secția Construcții de Mașini, 2006, pp. 299-304, ISSN 1011-2855.
19. **Moşneguțu Emilian**, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, Savin Carmen, Contribution concerning the aerodynamically sorting to biphasic mixture with different concentration of phases, Second International Conference, Advanced Concepts in Mechanical Engineering - Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LII (LVI), Fascicula 6C, Secția Construcții de Mașini, 2006, pp. 291-298, ISSN 1011-2855.
20. Panainte Mirela, Nedeff Valentin, Savin Carmen, **Moşneguțu Emilian**, Study and research regard determined the energy consumption at grinding vegetable products with variable texture, Second International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 6C, Secția Construcții de Mașini, pp. 305-312., ISSN 1011-2855.
21. Savin Carmen, Nedeff Valentin, Panainte Mirela, **Moşneguțu Emilian**, The study and experimental research about mixing process for the non-newtonian food mixtures, Second International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering - Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LII (LVI), Fascicula 6C, Secția Construcții de Mașini, 2006, pp. 323-328, ISSN 1011-2855.
22. Nedeff Valentin, **Moşneguțu Emilian**, Panainte Mirela, The influence of technology with a reduced number of soil works over physical and physical-mechanical characteristics of soil and to wheat production, International Conference – Energy Efficiency And Agricultural Engineering, Bulgaria, 2006, pp. 399-405, ISSN 1311-9974.
23. Nedeff Valentin, **Moşneguțu Emilian**, Panainte Mirela, Aerodynamical sorting of solid particles mixture after their surface, 6th International Conference “Research and Development in Mechanical Industry” RaDMI, Montenegro, 2006, ISBN 86-83803-21-7.
24. Panainte Mirela, Nedeff Valentin, **Moşneguțu Emilian**, Savin Carmen, Aspects regard the variation of energy consumption to grinding through broken at vegetables with hard texture, 6th International Conference <sup>2</sup>Research and Development in Mechanical Industry<sup>2</sup> RaDMI, Montenegro, 2006, pp. 21-7, ISBN 86-83803 -21-7.
25. Savin Carmen, Nedeff Valentin, Zichil Valentin. Panainte Mirela, **Moşneguțu Emilian**, Methods of determination of the structural viscosity for the binary phases non-newtonian mixtures, 6th International Conference <sup>2</sup>Research and Development in Mechanical Industry<sup>2</sup> RaDMI, Montenegro, 2006, pp.13-17, ISBN 86-83803 -21-7.
26. Nedeff Valentin, Macarescu Bogdan, **Moşneguțu Emilian**, Panainte Mirela, The determination the pollution emissions of SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub> and O<sub>2</sub> from the channels of burnt gas on boiler of 420 t/h – steam, in the sight application proceeding to reduce of these, 1st International Conference ICQME (Quality,

- Management, Environmental, Education, Engineering), Montenegro, 2006, pp. 31-37, ISBN 86-907877-3-9.
27. Savin Carmen, Nedeff Valentin, Zichil Valentin, Panainte Mirela, **Moșneguțu Emilian**, The experimental study of structural viscosity which characterized the non-newtonian food mixtures, 10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of machinery and Associated Technology" TMT, Spain, 2006, pp. 1195-1199, ISBN 9958-617-30-7.
  28. Panainte Mirela, Nedeff Valentin, Savin Carmen, **Moșneguțu Emilian**, Respect concerning determination of energy consumption at grinding to vegetable products trough texture analysis, 10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of machinery and Associated Technology" TMT, Spain, 2006, pp. 1155-1159, ISBN 9958-617-30-7.
  29. **Emilian Moșneguțu**, Valentin Nedeff, Mirela Panainte, Studies and researches concerning influence of particles quantity to the pneumatic separation, 9 International Research / Expert conference "Trends in the development of machinery and associated Technology"/ Antalya, TMT 2005, pag. 1383-1386,
  30. **Moșneguțu E.**, Nedeff V., Panainte M., Burcă G., Theoretic study concerning the behaviour on solid particle into vertical air flow, RaDMI 2005, 04 -07 September 2005, Vrnjačka Banja, Serbia and Montenegro, pag. 744-747

**g. alte lucrări și contribuții științifice sau, după caz, din domeniul creației artistice.**

- Director la contracte de cercetare cu societăți comerciale:
1. Contract de cercetare cu mediul economic - Studii și cercetări privind managementul deșeurilor la S.C.SIGMA SECURITY GROUP S.R.L. Bacău, Contract nr. 17/2013, **valoare contract 2200 lei**
  2. Contract de cercetare cu mediul economic - Studii și cercetări privind managementul deșeurilor la S.C. COMSERVICE COMPANY S.R.L. Bacău, Contract nr. 16/2013, **valoare contract 2000 lei**
  3. Contract de cercetare cu mediul economic - Studii și cercetări privind managementul deșeurilor la S.C. TERMA S.R.L. Bacău, Contract nr. 15/2013 , **valoare contract 3000 lei**
  4. Contract de cercetare cu mediul economic - Contract de servicii de consultanță în domeniul inovării - ROMCHIM PROTECT S.A. Bacău - 2013, Contract nr. 10/2013 **valoare contract 11346 lei**
  5. Contract de cercetare cu mediul economic - Contract de cercetare industrială - ROMCHIM PROTECT S.A. Bacău - 2012, Contract nr. 313/2012, **valoare contract 9063,4 lei**
  6. Contract de cercetare cu mediul economic - Studiul comportamentului în curenti de aer a semințelor mici. Determinarea indicilor de lucru la semănătoarea pneumatică pentru legumicultură SPL-6 - contract nr. 2265/17.03.2006 - S.C. "Mecanica Ceahlău" S.A. - 2006, **valoare contract 1800 lei**
  7. Contract de cercetare cu mediul economic - Studii și cercetări pentru stabilirea intervalelor de variație a vitezelor de plutire pentru diferite semințe cu aplicații la semănătoarea S.P.S.L. 4/6/8 cu cadru fix și mobil în teren nearat - contract nr. 3645/14.04.2005 - S.C. "Mecanica Ceahlău" S.A. – 2005, **valoare contract 1800 lei**

- Membru în echipe de cercetare la contracte de cercetare cu societăți comerciale:
  1. Cercetări privind evaluarea impactului asupra mediului a activităților de la S.C.ECO SISTEM PROIECT S.R.L. BACĂU, Contract 14/2013, membru, valoare contract 7300 lei
  2. Cercetări privind modul de funcționare a stației de epurare tip FIL D'EAU și stabilirea cauzelor ce determină depășirea limitelor admise și întocmirea sau reactualizarea după caz a documentației tehnice necesare realizării unei exploatari eficiente – Contract nr. 1/2010 - membru, valoare contract 6395 lei
  3. "Cercetări privind evaluarea impactului asupra mediului a construirii unui complex de recreere și tratament Aqua Park comuna Alexandru cel Bun, Județul Neamț" – Contract nr. 3/2010– membru, valoare contract 2750 lei
  4. Cercetări privind modul de încadrare a imisiilor de noxe și zgromot provenite de la stația de betoane ERUMECAR, model EMA-12042 în perioada probelor de punere în funcțiune și stabilirea eventualelor măsuri necesare, Contract 2/2009, SC RUSTRANS BACAU - membru, valoare contract 2815 lei
  5. Analiza monitorizării continue a emisiilor poluante de NOx, SO<sub>2</sub> și CO<sub>2</sub> pentru IMA 3 și asigurarea suportului tehnic necesar calculului bilanțului energetic la centralele termice aparținând SC CET SA Bacău, Contract nr. 24/20008, membru, valoare contract 4950 lei
  6. Determinarea indicilor de lucru la mașina de semănat SUP-29F-DKI, Contract nr. 5616/22.06.2007, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1600 lei**
  7. Determinarea indicilor de lucru la rotofrezele FRB3, FRB4, Contract nr. 4890/07.06.2007, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1200 lei**
  8. Determinarea indicilor de lucru la kompactoarele BS 300, BS 400, BS 600, Contract nr. 4889/07.06.2007, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1500 lei**
  9. Studii și cercetări privind determinarea indicilor de lucru la plugul reversibil OPLA 140, Contract nr. 4888/07.06.2007, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1000 lei**
  10. Studii și cercetări privind determinarea indicilor de lucru la plugul reversibil OPLA 110, Contract nr. 4887/07.06.2007, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1000 lei**
  11. Studii și cercetări privind determinarea indicilor de lucru la agregatul APS-4 (FRB+SPU32), Contract nr. 4886/07.06.2007, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 2000 lei**
  12. Studii și cercetări privind determinarea emisiilor de NOx, SO<sub>2</sub> și O<sub>2</sub> de la Instalația Mare de Ardere, aparținând S.C. AMURCO S.R.L, Bacău, la două cazane și raportarea emisiilor totale la coș precum și determinarea emisiilor de NO<sub>x</sub> și O<sub>2</sub> la cele două coșuri de la instalația Amoniac, Contract nr. 8/2006, membru, **valoare contract 10,000 lei**
  13. Determinarea emisiilor poluante de NOx, CO și CO<sub>2</sub> la un oxigen de raportare de 3% pentru centralele termice și verificarea noxelor la locurile de muncă (pulberi în suspensii PM10), Se vor analiza 10 CT cu un total de 52 de cazane și 6 secții cu un total de 20 locuri de muncă, membru, Contract nr. 5/2006, **valoare contract 4800 lei**

14. Determinarea indicilor de lucru la mașina de rebilonat, Contract nr. 2/2005, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1500 lei**
15. Determinarea indicilor de lucru la mașina de erbicidat EE-2000, Contract nr. 10/2005, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1500 lei**
16. Studii și cercetări privind măruntirea materialelor cu textură variabilă cu aplicații la mașina de tocăt resturi vegetale, Contract nr. 5/2005, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1600 lei**
17. Determinarea indicilor de lucru la semănătoarea modernizată S.P.U. 32, Contract nr. 3/2005, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1800 lei**
18. Determinarea indicilor de lucru (calitativi, energetici și de exploatare) la semănătoarea pneumatică de precizie dotată cu echipament de fertilizare SK12/70 + FS, Contract nr. 25/2005, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1600 lei**
19. Determinarea indicilor de lucru la cultivatorul rabatabil CSC 13/70, Contract nr. 20/2005, S.C. Mecanica Ceahlău S.A. – membru, **valoare contract 1600 lei**

- Membru în echipe de cercetare la GRANTURI:

1. Proiect 132/2007: P-CD “Sistem integrat de monitorizare acustică-video a poluării mediului cu zgomot”, Programul INOVARE, Modul 1 Dezvoltare produs-sisteme, PNCDI II, 2007-2009 – membru, **valoare grant 100190 lei**
2. CEEX 122/1-2006 - Microplatformă stabilizată pentru echipamente video de supraveghere aeriană – membru, **valoare grant 62500 lei**
3. CEEX 222/3-2006 – „Cercetări în vederea creării unor contoare de durată de viață pentru evaluarea on-line a siguranței în funcționare a structurilor mecanice”, partener cu Universitatea “Politehnica” București – membru, **valoare grant 152480 lei**
4. Grant CNCSIS, 2005, tip A, nr. 2/2007 - Studii și cercetări privind sortarea aerodinamică a amestecurilor de particule neomogene, membru, **valoare grant 50000 lei**

- Membru în echipe de cercetare la proiecte internaționale:

1. GREENPRO - PROMOTING GREEN PRODUCTS, LIFE08 INF/RO/000507, membru, **valoare grant 181502 EURO**

- Membru în echipe de cercetare la proiecte POSDRU:

1. POSDRU 56711 - 2011-2013, Calitate și expertiza în elaborarea și implementarea metodologiei de obținere și testare a produselor competitive prin formarea profesională în cadrul unor noi programe de master cu impact major pe piața muncii” - membru, **valoare proiect 774152 lei**
2. POSDRU 63960 - 2010-2013, CENTRE ECONOMICE: Convergența pregătirii universitare cu viața activă în domeniul economic” – membru, valoare proiect 1624796 lei
3. POSDRU 55585 – 2011-2012, "Dezvoltarea managementului calității academice la nivel de sistem, bazat pe proiectarea și implementarea unui sistem informatic pentru gestionarea experienței și accesarea informației în contextul promovării universității inovative"– membru, **valoare proiect 907360 lei**

- Membru în echipe de cercetare la alte tipuri de contracte:
- 1. Contract nr, 31384/2007, Primaria Bacău - “Dezvoltarea abilităților de comunicare și prezentare a tinerilor în concordanță cu cerințele de pe piața forței de muncă,”, membru în echipa de cercetare, **valoare contract 30000 lei**