

# LISTA DE LUCRĂRI

Prof. dr. ing. hab. Eduard Laurențiu NIȚU

## A) Lista de lucrări științifice relevante

### a. Articole științifice

1. E. Nițu, M. Iordache, L. Marincei, I. Charpentier, G. Le Coz, G. Ferron, I. Ungureanu, *FE-modeling of cold rolling by in-feed method of circular grooves*, Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering Volume, vol.57, nr. 9, 2011, pag. 667-673 (ISI, doi:10.5545/sv-jme.2010.244; FI=0.466)
2. Eduard Nițu, Stefan Tabacu, Monica Iordache and Doina Iacomi, *Finite element analysis and experimental validation of the wedge rolling process*, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture, 227(9), 1325–1339, 2013 (ISI, doi: 10.1177/0954405413485568; FI=0.77)
3. Doina Iacomi, Monica Iordache, Eduard Nițu and Stefan Tabacu, *Influence Of Tool - Semi-Product Friction On The Force Evolution At The Simulation Of The Deformation Process With Flat Wedge Tools*, ModTech 2013, 27-29 iunie Sinaia, publicată în Advanced Materials Research ,Vol. 837 (2014) pp 93-98 (ISI Proceedings, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.837.93)
4. Eduard Nițu, Ana Rotaru and Alin Gavriluță, *Performance Analysis of a Layout of an Assembly Line Supplied Based on Stock or Synchronous*, IManE 2013, 23-24 mai Iași, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 371 (2013) pp 42-47 (ISI Proceedings, doi: 10.4028 / www.scientific.net/AMM.371.42)
5. Gavriluță Alin, Nițu Eduard and Rotaru Ana, *The Analysis of Performances of an Assembly Line in Synchronous Supply Managed with Kanban and Conwip Methods*, IManE 2014, 29-30 mai Chișinău, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 657 - Engineering Solutions and Technologies in Manufacturing (2014) pp 966-970 (ISI Proceedings, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.966)

### b. Brevete de invenție

6. Ungureanu I., Nițu E., Iordache M., Marincei L., *Dispozitiv cu scule rolă și sistem pentru prelucrarea prin deformare plastică la rece de canale profilate circulare pe piese cilindrice*, Brevet de invenție, RO 126192 / 2014
7. Ungureanu I., Nițu E., Iordache M., Boicea G., *Dispozitiv cu role pentru prelucrarea de canale prin deformare plastică intermitență*, Brevet de invenție, RO 126193 / 2014

### c. Cărți de specialitate

8. Nițu E. L. (coord.), §.a., *Procese de fabricație specifice industriei de automobile*, Editura Universității din Pitești, 2013, e-ISBN 978-606-560-329-5
9. Nițu E.L., *Ingineria și managementul sistemelor de producție - Conceperea structurii operaționale a sistemelor de producție*, Editura Universității din Pitești, 2014, ISBN 978-606-560-367-7
10. Nițu E.L., Belu N., *Ingineria și managementul sistemelor de producție - Organizarea sistemelor de producție*, Editura Universității din Pitești, 2015, ISBN 978-606-560-419-3

## B) Teza de doctorat

*Contribuții la studiul calității straturilor superficiale generate prin rulare la rece*, Universitatea Politehnica din București - Institut National Polytechnique de Toulouse (doctorat în cotutelă română – franceză), 2000, în domeniul Inginerie Industrială, respectiv, *Science et Génie des Matériaux*

## C) Brevete de invenție

1. Ungureanu I., Nițu E., Iordache M., Marincei L., *Dispozitiv cu scule rolă și sistem pentru prelucrarea prin deformare plastică la rece de canale profilate circulare pe piese cilindrice*, RO 126192 / 2014
2. Ungureanu I., Nițu E., Iordache M., Boicea G., *Dispozitiv cu role pentru prelucrarea de canale prin deformare plastică intermitență*, RO 126193 / 2014
3. Costea A., Rachieru N., Nițu E., Marin Gh., Avramescu V., Niță R.M., *Dispozitiv pentru prelucrare frontală de precizie a cruciilor cardan*, CBI A - 00252 / 2010 (în evaluare)
4. Nițu E., Costea A., Iordache M., Iacomi D., Babă Al., *Metodă de calcul și cap multiax reglabil modularizat*, CBI A - 00882 / 2013 (în evaluare)

## D) Cărți și capitole în cărți de specialitate

1. Nițu E. L., *Managementul producției*, Editura Universității din Pitești, 2002, ISBN 973-690-084-3
2. Armeanu Al., Nițu E. L., *Bazele ingineriei și managementului sistemelor de producție*, Editura Universității din Pitești, 2003, ISBN 973-690-148-3
3. Ungureanu I., Iacomi D., Nițu E. L., *Ghid de proiectare a tehnologiilor de prelucrare a profilelor prin deformare plastică volumică la rece*, Editura Universității din Pitești, 2004, ISBN 973-690-189-0
4. Neagu C., Nițu E., Catană M., *Ingineria și managementul producției*, Editura Didactică și Pedagogică București, 2005, ISBN 973-30-1533-4
5. Neagu C., Nițu E., Melnic L., Catană M., *Ingineria și managementul producției – Bazele teoretice*, Editura Didactică și Pedagogică București, 2006, ISBN 978-973-30-1623-6
6. Neagu C., Nițu E., Catană M., M. Roșu, *Ingineria și managementul producției – Aplicații*, Editura BREN București, 2007, ISBN 978-973-648-643-2
7. Nițu E. L. (coord.), §.a., *Procese de fabricație specifice industriei de automobile*, Editura Universității din Pitești, 2013, e-ISBN 978-606-560-329-5
8. Nițu E.L., *Ingineria și managementul sistemelor de producție - Conceperea structurii operaționale a sistemelor de producție*, Editura Universității din Pitești, 2014, ISBN 978-606-560-367-7

9. **Nițu E.L., Belu N.**, *Ingineria și managementul sistemelor de producție - Organizarea sistemelor de producție*, Editura Universității din Pitești, 2015, ISBN 978-606-560-419-3
10. Slătineanu L., Merticaru V., Negoescu Fl., Coteață M., Păcurar R., Strnad G., Tiță I., Oancea Gh., Dușa P., **Nițu E.** and Dodun O., *Innovative Manufacturing Engineering 2015*, Selected, peer reviewed papers from the 19<sup>th</sup> IMAnE 2015, May 21-22, Iași, România, ISSN 1660-9336, TTP Ltd Switzerland
11. Cristian DOICIN, Nicolae IONESCU, Tom SAVU, **Eduard Laurentiu NITU**, *Advanced Manufacturing Technologies*, Volume 834, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.834 (Selected, peer reviewed papers from the 8th ICAMaT 2015, October 29 - 30, Bucharest, Romania)

#### **E) Materiale / lucrări didactice**

1. **Nițu E. L.**, *Managementul producției - Aplicații*, Pitești, 2001.
2. Vuco I., **Nițu E. L.**, Moțoi M., *Tehnologia fabricării produselor. Îndrumar de laborator – Partea I*, Pitești, 2003, ISBN 973-690-170-x.
3. **Nițu E. L.**, Belu N., *Bazele ingineriei și managementului sistemelor de producție. Îndrumar de laborator – Partea I*, Pitești, 2003
4. **Nițu E. L.**, Belu N., *Bazele ingineriei și managementului sistemelor de producție. Îndrumar de laborator – Partea a II-a*, Pitești, 2004
5. **Nițu E.**, Belu N., Rotaru A., *Ingineria sistemelor de producție 1,2 - Îndrumar de laborator*, Editura Universității din Pitești, 2006, ISBN 973-690-532-2
6. **Nițu E.**, *Gestiunea producției și a stocurilor*, Pitești, 2010
7. **Nițu E.**, *Implantarea fluxurilor logistice*, Pitești, 2011
8. **Nițu E.**, *Tehnologia fabricării produselor*, Pitești, 2012
9. **Nițu E.**, Rotaru A., Belu N., *Ingineria și managementul producției 1 - Lucrări de laborator*, Pitești 2012
10. **Nițu E.**, Belu N., Rotaru A., *Ingineria și managementul producției 2 - Lucrări de laborator*, Pitești 2012
11. Iacomi D., **Nițu E.L.**, Gavriluță A., *Tehnologia fabricării produselor - Ghid de proiectare a tehnologiilor de prelucrare prin aşchiere*, Pitești 2015

#### **F) Articole în reviste cotate ISI Thomson Reuters**

1. **E. Nițu**, M. Iordache, L. Marincei, I. Charpentier, G. Le Coz, G. Ferron, I. Ungureanu, *FE-modeling of cold rolling by in-feed method of circular grooves*, Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering Volume, vol.57, nr. 9, 2011, pag. 667-673 (DOI:10.5545/sv-jme.2010.244; FI=0.466)
2. **Eduard Nitu**, Stefan Tabacu, Monica Iordache and Doina Iacomi, *Finite element analysis and experimental validation of the wedge rolling process*, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture, 227(9), 1325–1339, 2013 (DOI: 10.1177/0954405413485568; FI=0.77)
3. Constantin Bubulincă, Xavier Balandraud, Michel Grediac, Sergiu Stanciu, Marioara Abrudeanu, Adriana-Gabriela Plaiașu, Maria Magdalena Dicu, **Eduard Laurentiu Nitu**, *Study of Cu-Al-Be shape memory alloy amplitude variation of temperature with the infrared camera*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials Vol. 15, No. 5-6, May – June 2013, p. 544 - 549 (FI=0.516)

#### **G) Articole în volume indexate ISI Proceedings**

1. L. Marincei, M. Iordache, **E. Nițu**, I. Ungureanu, G. Boicea, *Theoretical and experimental studies for the behavior determination of same steels at the cold plastic deformation*, ModTech International Conference, Slănic Moldova, 20-22th May 2010, pp. 367-370
2. **Eduard Nițu**, Ana Rotaru and Alin Gavriluță, *Performance Analysis of a Layout of an Assembly Line Supplied Based on Stock or Synchronous*, IMAnE 2013, 23-24 mai Iași, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 371 (2013) pp 42-47 (doi: 10.4028 / www.scientific.net/AMM.371.42)
3. Ana Rotaru, Alin Gavriluță and **Eduard Nițu**, *Functional Modeling of an Assembly Line Supplied in Synchronous*, IMAnE 2013, 23-24 mai Iași, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 371 (2013) pp 116-120 (doi: 10.4028 / www.scientific.net/AMM.371.116)
4. **Nițu Eduard**, Babă Alexandru, Iordache Monica, Costea Aurel and Iacomi Doina, *Mathematical model and algorithm to optimize the construction of adjustable multi-axis heads*, IMAnE 2013, 23-24 mai Iași, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 371 (2013) pp 617-621 (doi: 10.4028 / www.scientific.net/AMM.371.617)
5. Babă Alexandru, Iordache Monica, **Nițu Eduard**, Costea Aurel, Iacomi Doina and Tonoiu Sergiu, *The automatic configuration method of modular structures composing multi-axis heads*, IMAnE 2013, 23-24 mai Iași, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 371 (2013) pp 426-430 (doi: 10.4028 / www.scientific.net/AMM.371.426)
6. Doina Iacomi, Monica Iordache, **Eduard Nițu** and Ștefan Tabacu, *Influence Of Tool - Semi-Product Friction On The Force Evolution At The Simulation Of The Deformation Process With Flat Wedge Tools*, ModTech 2013, 27-29 iunie Sinaia, publicată în Advanced Materials Research ,Vol. 837 (2014) pp 93-98 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.837.93)
7. Monica Iordache, **Eduard Nițu**, Doina Iacomi, *Determination of constitutive equation at the deformation of materials using the compression test*, ModTech 2013, 27-29 iunie Sinaia, publicată în Advanced Materials Research, Vol. 837 (2014) pp 110-115 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.837.110)
8. Gavriluță Alin, **Nițu Eduard** and Rotaru Ana, *The Analysis of Performances of an Assembly Line in Synchronous Supply Managed with Kanban and Conwip Methods*, IMAnE 2014, 29-30 mai Chișinău, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 657 - Engineering Solutions and Technologies in Manufacturing (2014) pp 966-970 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.657.966)
9. Rotaru Ana, Gavriluță Alin and **Nițu Eduard**, *Influence of Production Flow Management Methods on an Assembly Line Supplied on Stock*, IMAnE 2014, 29-30 mai Chișinău, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 657 - Engineering Solutions and Technologies in Manufacturing (2014) pp 971-975 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.657.971)

## H) Articole în reviste și volumele unor manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale

1. Nițu E. L., Iacomi D., Nicolae V., *Metod for fixing the workpiece tolerance and the adjustment precision during cold rolling of helicoidal structures*, la The VIII – th International Conference of Motor Vehicles, CAR 2000, Pitești, 16-17 noiembrie 2000 (BDI: FISITA, <http://www.fisita.com/publications/CAR2000>)
2. Iacomi D., Nițu E. L., Nicolae V., *Researches over the dynamic of the deformations forces during teeth rolling by cold plastic deformation with rack tools*, la The VIII – th International Conference of Motor Vehicles, CAR 2000, Pitești, 16-17 noiembrie 2000 (BDI: FISITA, <http://www.fisita.com/publications/CAR2000>)
3. Nițu E., Gheorghe M., Rizea A., *Etude concernant la rugosité des flancs des cannelures circulaires et des vis sans fin obtenues par roulage radial à froid*, în Buletinul Științific al Universității Politehnica din București, Vol. 62, Nr.1, 2000, pag. 61-68 (BDI: ULRICHES, SCOPUS s.a.)
4. Nițu E. L., Lavelle B., Gheorghe M., Rizea A., *Quelques observations concernant l'application de la loi du volume constant pour calculer la dimension du semi-produit au roulage volumique à froid des profils extérieurs*, în Buletinul Științific al UP București, vol. 62, nr. 2, 2000, pag. 11-16 (BDI: ULRICHES, SCOPUS s.a.)
5. Iacomi D., Nițu E., Rizea A., Nicolae V., *Some considerations about the quality of surfaces processed by milling finishing*, The 9-th International Congress on Automotive, CAR 2005, Pitești, 03-04 noiembrie 2005, Book of Abstract, pag. 125 (BDI: FISITA, <http://www.fisita.com/publications/CAR2005>)
6. Rizea A., Nițu E., Iacomi D., *The influence of the elaboration's conditions on the microstructure of a ceramic material obtained by freeze-drying*, The 9-th International Congress on Automotive, CAR 2005, Pitești, 03-04 noiembrie 2005, Book of Abstract pag. 145 (BDI: FISITA, <http://www.fisita.com/publications/CAR2005>)
7. Nițu E., Rizea A., *Etude concernant la détermination par diffraction des rayons X des constantes élastiques radio-cristallographiques des aciers*, Buletinul Universității Politehnica din București, Seria D: Inginerie Mecanică, vol. 67, nr. 4, 2005, pag. 37-42 (BDI: ULRICHES, SCOPUS s.a.)
8. Nițu E., Iacomi D., Nicolae V., *The cold rolling of the machine parts: study concerning the mechanical properties of the superficial layer*, International Congress Motor Vehicles & Motor Automotive Industry, Kraguevatz 2006 (BDI: FISITA, <http://www.fisita.com/publications/MVM2006> Kraguevatz)
9. Iacomi D., Nițu E., Nicolae V., *Considerations on the process factors influence over the surfaces quality processed by finishing combined milling*, International Congress Motor Vehicles & Motor Automotive Industry, Kraguevatz 2006 (BDI: FISITA, <http://www.fisita.com/publications/MVM2006> Kraguevatz)
10. Iacomi D., Nițu E., Rizea A., *Consideration regarding the influence of the process factors on the quality of the profiles accomplished by the cold forming*, International Scientific Conference TCMR 2006, 25-27 mai Iași, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LII (LVI), fascicula 5B, secția Construcții de mașini, 2006, p.493 – 499 (BDI: Index Copernicus, ULRICHES)
11. Nițu E., Rizea A., Iacomi D., *Study regarding the superficial residual stresses from the worms flanks obtained by cold rolling*, International Scientific Conference TCMR 2006, 25-27 mai Iași, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LII (LVI), fascicula 5B, secția Construcții de mașini, 2006, p.575 – 580 (BDI: Index Copernicus, ULRICHES)
12. Rizea A., Nițu E., Iacomi D., *The influence of certain mechanical properties on the quality of the cut area at the plunge grinding of certain ceramics*, International Scientific Conference TCMR 2006, 25-27 mai Iași, publicată în Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LII (LVI), fascicula 5A, secția Construcții de mașini, p.291- 296 (BDI: Index Copernicus, ULRICHES)
13. Tabacu Stefan, Pandrea Nicolae, Ilie Sorin, Vieru Ionel, Nițu Eduard, *Finite elements model of a passenger vehicle's dashboard*, Congresul Internațional AMMA 2007, 11-13 octombrie Cluj-Napoca, publicată în Acta Technica Napocensis, Series Applied Mathematics and Mechanics 50, vol. V, 2007, pag 179-187 (BDI: Index Copernicus)
14. Nițu E., Iordache M., Iacomi D., Rizea A., *Design of the Modular Device for the Multiple Drilling of Holes for the automotive pieces*, University of Pitesti, Scientific bulletin, Automotive series, year XV, no.19, 2009, vol. B, pag. 86 – 91 (BDI: Index Copernicus)
15. Iacomi D., Rizea A., Nițu E., Iordache M., *Constructional optimization of the bearings of a modular boring jig by decisional simulation*, University of Pitesti, Scientific bulletin, Automotive series, year XV, no.19, 2009, vol. B, pag. 64-69 (BDI: Index Copernicus)
16. Nițu Eduard, Iordache Monica, Martiny Marion, Ferron Gérard, *Evaluation of microhardness, effective stress and residual stress in cold rolling of complex profiles – comparison between experiments and calculations*, The Annals of "Dunărea De Jos" University of Galați Fascicle V, Technologies in Machine Building, ISSN 1221- 4566, pag. 113-116, 2009 (BDI: CSA)
17. Iacomi Doina, Nițu Eduard, Ungureanu Ion, *Consideration regarding the influence of the process factors on the geometrical precision of some complex profiles manufactured by cold rolling*, The Annals of "Dunărea De Jos" University of Galați Fascicle V, Technologies in Machine Building, ISSN 1221- 4566, pag. 117-122, 2009 (BDI: CSA)
18. G. Boicea, I. Ungureanu, E. Nițu, M. Iordache, *Numerical simulation using FEM of the cold plastic deformation process with planetary rollers to achieve profiles*, University of Pitesti, Scientific Bulletin, Automotive Series, year XVI, no.20, vol. A, 2010, p. 5-9 (BDI: Index Copernicus)
19. L. Marinsei, G. Ferron, I. Ungureanu, M. Iordache, E. Nițu, *Study concerning determination of the laws of behavior of materials used for the radial cold rolling*, University of Pitesti, Scientific Bulletin, Automotive Series, year XVI, no.20, vol. A, 2010, p. 10-16 (BDI: Index Copernicus)
20. E. Nițu, M. Iordache, G. Ferron, I. Ungureanu, L. Marinsei, *A study on the type of mesh of the workpiece used for numerical modeling of the thread rolling process*, University of Pitesti, Scientific Bulletin, Automotive Series, year XVI, no.20, vol. A, 2010, p. 17-24 (BDI: Index Copernicus)
21. M. Tudor, I. Ungureanu, E. Nițu, M. Iordache, D. Iacomi, *Numerical modelling of the process of cold plastic deformation with tool rack of the profiles*, University of Pitesti, Scientific Bulletin, Automotive Series, year XVI, no.20, vol. A, 2010, p. 17-24 (BDI: Index Copernicus)

22. M. Iordache, I. Ungureanu, G. Boicea, **E. Nițu**, D. Iacomi, *Experimental study of the rolling forces on profiles form tapping*, Academic Journal of Manufacturing Engineering, volume 9, issue 1/2011, p. 77-83 (BDI: Index Copernicus)
23. G. Boicea, I. Ungureanu, **E. Nițu**, M. Iordache, D. Iacomi, *Finite element modelling of cold rolling by form tapping of grooves*, Academic Journal of Manufacturing Engineering, vol. 9, ISSUE 4/2011, ISSN 1583-7904, pp. 18-23 (BDI: Index Copernicus)
24. M. Tudor, I. Ungureanu, **E. Nițu**, D. Iacomi, M. Iordache, *Finite element modelling of cold rolling by flat wedge of circular grooves*, Academic Journal of Manufacturing Engineering, vol. 9, ISSUE 4/2011, ISSN 1583-7904, pp. 106-111 (BDI: Index Copernicus)
25. G. Boicea, M. Iordache, I. Ungureanu, **E. Nițu**, D. Iacomi, *Experimental research on the forces of form tapping trapezoidal profiles*, The International Congress on Automotive CAR 2011 - Automotive and Environment, Pitesti, 2-4 November 2011, publicată în University of Pitesti, Scientific Bulletin, Automotive Series A, special issue 2011, pag. 5-14 (BDI: Index Copernicus)
26. **E. Nițu**, I. Ungureanu, M. Iordache, D. Iacomi, *Analytical modelling of the radial cold rolling of the trapezoidal profiles*, The International Congress on Automotive CAR 2011 - Automotive and Environment, Pitesti, 2-4 November 2011, publicată în University of Pitesti - Scientific Bulletin, Automotive Series A, special issue 2011, pag. 62-69 (BDI: Index Copernicus)
27. I. Ungureanu, M. Tudor, **E. Nițu**, D. Iacomi, M. Iordache, *The influence of process parameters on the deformation force when rolling trapezoidal profiles with rack tools*, The International Congress on Automotive CAR 2011 - Automotive and Environment, Pitesti, 2-4 November 2011, publicată în University of Pitesti - Scientific Bulletin, Automotive Series A, special issue 2011, pag. 70-80 (BDI: Index Copernicus)
28. Rotaru Ana, Gavrilută Alin, **Eduard Nițu**, *Functional modeling of an assembly line using IDEF0 standard*, Proceedings of the 3th Review of Management and Economic Engineering – International Management Conference “A new dilemma: between East and West”, ISSN: 2247-8639, pp. 360-367, 2012, Cluj Napoca (BDI: ULRICHES, EBSCO ș.a.)
29. Gavrilută Alin, **Eduard Nițu**, Rotaru Ana, *The impact of supply methods on the workstations layout design*, Proceedings of the 3th Review of Management and Economic Engineering – International Management Conference “A new dilemma: between East and West”, ISSN: 2247-8639, pp. 263-274, 2012, Cluj Napoca (BDI: ULRICHES, EBSCO ș.a.)
30. G. M. Sicoe, D. Iacomi, M. Iordache, **E. Nițu**, *Experimental research on the quality of profiles obtained by form tapping*, University of PITEȘTI, Scientific Bulletin, Automotive series, 2012, Year XVIII, No. 22, Volume B, pag. 130-136 (BDI: Index Copernicus)
31. G. M. Sicoe, D. Iacomi, M. Iordache, **E. Nițu**, *Numerical modeling of the process of cold plastic deformation with planetary roles*, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067–3604, Vol. V, No. 1 / 2013, pag. 105-112 (BDI: Inspec-Engineering Village)
32. G. M. Sicoe, D. Iacomi, M. Iordache, **E. Nițu**, *Research on numerical modelling and simulation of the form tapping process to achieve profiles*, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067–3604, Vol. V, No. 2 / 2013, pag. 83-88 (BDI: Inspec-Engineering Village)
33. **Nițu Eduard**, Iordache Monica and Iacomi Doina, *Comparative Study Concerning the Generation of Some Circular Grooves by Radial Cold Rolling with Roller Tools and Cutting*, ModTech 2014, July 13-16, Gliwice, publicată în Advanced Materials Research, Vol. 1036 - Modern Technologies in Industrial Engineering II (2014) pp 246-251 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.246)
34. Iacomi Doina, Iordache Monica and **Nițu Eduard**, *Comparative Study Concerning the Generation of Some Circular Grooves by Cold Rolling with Wedge Tools and Cutting*, ModTech 2014, July 13-16, Gliwice, publicată în Advanced Materials Research, Vol. 1036 - Modern Technologies in Industrial Engineering II (2014) pp 298-303 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.298)
35. Gavrilută Alin, Rotaru Ana and **Nițu Eduard**, *The Analysis Of Performances Of An Assembly Line In Strike-Zone Supply Method Managed With Kanban And Conwip*, ICAMaT 2014, October 23-24, București, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 760 - Advanced Technologies in Designing and Progressive Development of Manufacturing Systems (2015) pp 225-232 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.760.225)
36. Sicoe Gina, Iacomi Doina, Iordache Monica and **Nițu Eduard**, *Analysis of Intermittent Cold Plastic Deformation with Planetary Rollers by Numerical Simulation*, ICAMaT 2014, October 23-24, București, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 760 - Advanced Technologies in Designing and Progressive Development of Manufacturing Systems (2015) pp 415-420 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.760.415)
37. Boșneag Ana, Constantin Adrian, **Nițu Eduard**, Iordache Monica and Rizea Alin, *Friction Stir Welding of Composite Materials with Metallic Matrix: a Brief Review*, IManE 2015, May 20-22, Iași, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 809-810 (2015) pp 449-454 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.449)
38. Constantin Adrian, Boșneag Ana, Iordache Monica, **Nițu Eduard** and Iacomi Doina, *Numerical Simulation of Friction Stir Welding of Aluminum Alloys: a Brief Review*, IManE 2015, May 20-22, Iași, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 809-810 (2015) pp 467-472 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.467)
39. Boșneag Ana, Constantin Adrian, **Nițu Eduard**, Iordache Monica, Iacomi Doina, *Study on Analysis between Friction Stir Welding Process and Hybrid Friction Stir Welding Process*, CONFERENCE 2015, November 13-14, Târgu Jiu, publicată în Annals of the "Constantin Brâncuși" University of Târgu Jiu, issue 3 / 2015, pp 59-65 (BDI: Index Copernicus, IIFS, OAJ ș.a.)
40. Constantin Adrian, Boșneag Ana, Iordache Monica, Bădulescu Claudiu and **Nițu Eduard**, *Numerical Simulation of Friction Stir Spot Welding*, ICAMaT 2015, October 29-30, București, publicată în Applied Mechanics and Materials, Vol. 834 (2016) pp 43-48 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.834.43)

## I) Articole în reviste și volumele unor manifestări științifice naționale/internationale neindexate

1. Vucu I., **Nițu E.**, Contribuții privind cotarea tehnologică asistată de calculator, în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria TCM, nr. 1, 1994, pag. 5-8
2. Iacomi D., **Nițu E. L.**, Considerații privind dinamica forțelor de deformare la rularea danturilor prin deformare plastică la rece cu scule cremalieră, în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 3, 1998, pag. 19-21
3. Iacomi D., **Nițu E. L.**, Metodologie de determinare a funcțiilor de prelucrabilitate la danturarea prin deformare plastică la rece cu scule cremalieră, în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 3, 1998, pag. 22-28
4. Iacomi D., **Nițu E. L.**, Influența deformării plastice la rece asupra microdurițăii stratului superficial generat, în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 3, 1998, pag. 29-33
5. **Nițu E. L.**, Iacomi D., Gheorghe M., Metodă de stabilire a toleranței de execuție a semifabricatului și a preciziei de reglare necesară la rularea la rece a profilelor elicoidale, în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 3, 1998, pag. 42-45
6. **Nițu E. L.**, Iacomi D., Gheorghe M., Cu privire la determinarea unor mărimi ale procesului de deformare volumică la rece cu două scule role, în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 3, 1998, pag. 46-49
7. **Nițu E. L.**, Iacomi D., Gheorghe M., Iliescu R., Influența parametrilor regimului de rulare asupra unor parametrii ai procesului de rulare la rece cu două scule role, în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 3, 1998, pag. 50-56
8. **Nițu E. L.**, Considerații privind procesul deformării volumice la rece cu două scule role a suprafețelor de revoluție exterioare, în Construcția de Mașini, nr.3, 1999, pag. 42-46
9. **Nițu E. L.**, Influența parametrilor regimului de rulare și a dimensiunii semifabricatului la rularea la rece a canelurilor și melcilor, în Construcția de Mașini, nr.3, 1999, pag. 47-51
10. **Nițu E. L.**, Iacomi D., Studiu teoretic privind influența preciziei geometrice a elementelor sistemului tehnologic asupra preciziei pieselor elicoidale generate prin rulare radială la rece cu scule role, în Construcția de Mașini, nr.4, 1999, pag. 51-54
11. Iacomi D., **Nițu E. L.**, Considerații privind precizia de prelucrare la danturarea cilindrică prin deformare plastică la rece cu scule cremalieră, în Construcția de Mașini, nr.4, 1999, pag. 55-58
12. **Nițu E. L.**, Iacomi D., The influence of the process's parameters and of the characteristics of the material used about radial cold rolling process of helicoids and concentric channels, International Conference on Advanced Mechanical Engineering & Technologies AMTECH '99 – Plovdiv, Bulgaria, iunie 1999, pag.606-612
13. Iacomi D., **Nițu E. L.**, Nicolae V., Remark on machinability functions regarding the forming forces for the cold rolling with rack tools of the cylindrical gear wheels, International Conference on Advanced Mechanical Engineering & Technologies AMTECH '99 – Plovdiv, Bulgaria, iunie 1999, pag.617-623
14. **Nițu E. L.**, Rizea A., Influența prelucrării prin rulare volumică la rece asupra microdurițăii stratului superficial deformat, în Construcția de mașini, vol. 52, nr. 10, 2000, pag.14-17
15. Rizea A., **Nițu E. L.**, Considerații privind rectificarea plană a unor materiale ceramice cu ajutorul unor discuri diamantate, în Construcția de mașini, vol. 52, nr. 10, 2000, pag.20-23
16. Rizea A., Vlase A., **Nițu E. L.**, L'influence des paramètres de coupe sur la rugosité des surfaces usinées par rectification des matériaux céramiques, International Conference on Manufacturing Systems, București, 19-20 october 2000 (ICMAS 2000), publicată în Tehnologii Calitate Mașini Materiale (TCMM), nr. 41, 2000, pag.143-148
17. Vlase A., Rizea A., **Nițu E. L.**, La détermination du coefficient de rectification G pour les céramiques de haute performance, usinée par rectification plane, International Conference on Manufacturing Systems, București, 19-20 october 2000, publicată în Tehnologii Calitate Mașini Materiale (TCMM), nr. 41, 2000, pag.299-304
18. Iacomi D., **Nițu E.L.**, Rizea A., Evaluarea forțelor de frecare exterioare la rularea la rece a danturilor cilindrice cu scule cremalieră, în Construcția de mașini, vol. 53, nr. 8, 2001, pag.19-21
19. **Nițu E. L.**, Iacomi D., Rizea A., Cercetări experimentale privind forțele de deformare la rularea radială la rece a unor caneluri circulare, în Construcția de mașini, vol. 53, nr. 8, 2001, pag.50-52
20. **Nițu E. L.**, Sistem de măsurare a forțelor de deformare la rularea radială la rece a profilelor, în Construcția de mașini, vol. 53, nr. 8, 2001, pag. 58-61
21. **Nițu E. L.**, Rizea A., Iacomi D., Cercetări experimentale privind forțele de deformare la rularea radială la rece a unor suprafețe melcate, în Construcția de mașini, vol. 53, nr. 8, 2001, pag.46-49
22. **Nițu E. L.**, Iacomi D., Rizea A., Prelucrarea filetelor prin rulare la rece, posibilități de aplicare pe M.U.C.N., în Buletin Științific al Universității din Pitești, Seria Tehnologie și Management, nr. 1, 2001, pag. 77-82
23. **Nițu E. L.**, Rizea A., Iacomi D., Utilizarea funcțiilor de regresie multivariabilă în cercetarea experimentală - conceperea unor foi de calcul EXCEL pentru determinarea coeficienților funcțiilor și realizarea analizei de regresie, în Buletinul Științific al Universității din Pitești, Seria Tehnologie și Management, nr. 1, 2001, pag. 83-88
24. Rizea A., Vlase A., **Nițu E. L.**, Iacomi D., Aspecte teoretice privind prelucrabilitatea prin rectificare, în Buletin Științific al Universității din Pitești, Seria Tehnologie și Management, nr. 1, 2001, pag. 89-96
25. Rizea A., Vlase A., **Nițu E. L.**, Iacomi D., Cercetări privind puterea consumată la rectificarea plană a oxidului de zirconiu, în Buletin Științific al Universității din Pitești, Seria Tehnologie și Management, nr. 1, 2001, pag.97-102
26. Rizea A., **Nițu E.**, Iacomi D., Considerații privind uzura discurilor diamantate la rectificarea oxidului de zirconiu, Construcția de mașini, vol. 54, nr. 11, 2002, pag.9-13
27. Rizea A., **Nițu E. L.**, Iacomi D., Contribuții privind determinarea componentelor forței de așchiere la rectificarea materialelor ceramice oxidice, în Construcția de mașini, vol. 54, nr. 11, 2002, pag.14-18
28. Iacomi D., **Nițu E.L.**, Rizea A., Metodologie privind alegerea sculei și a parametrilor de proces la strunjirea cu cuțite cu plăcuțe schimbabile, în Buletinul Științific al Universității din Pitești, Seria Tehnologie și Management, nr. 1, 2002, pag. 25-30

29. **Nițu E.**, Iacomi D., Rizea A., *Studiu privind deformarea stratului superficial al profilelor de revoluție obținute prin rulare radială la rece*, în Buletinul Științific al Universității din Pitești, Seria Tehnologie și Management, anul VIII, nr. 1, 2002, pag. 57-61
30. Rizea A., **Nițu E.**, Iacomi D., *Studii privind mecanismul aşchierii materialelor ceramice, în cazul prelucrării prin rectificare cu discuri diamantate*, în Buletinul Științific al Universității din Pitești, Seria Tehnologie și Management, nr. 1, 2002, pag.62-69
31. **Nițu E. L.**, Rizea A., *The cold radial rolling of the profiles : study of the crystallographic texture by X-ray diffraction*, Third International Conference on Materials and Manufacturing Technologies (MATEHN'02), 12-14 septembrie 2002 Cluj Napoca, lucrare publicată în Acta Technica Napocensis, Section Machine Constructions, Materials, vol.45, 2002, Part. I, pag.422-427
32. Rizea A., **Nițu E. L.**, *Effect of the sintering temperatures and impurities on the microstructure of a material on the basis of Yttria-doped zirconium*, la Third International Conference on Materials and Manufacturing Technologies (MATEHN'02), 12-14 septembrie 2002 Cluj Napoca, lucrare publicată în Acta Technica Napocensis, Section Machine Constructions, Materials, vol.45, 2002, Part. I, pag. 266-269
33. Iacomi D., **Nițu E. L.**, *Prelucrarea pieselor de automobil prin deformare plastică volumică la rece*, la Conferința Națională cu participare Internațională Autovehiculul, Mediul și Mașina (AMMA 2002), octombrie 2002, Cluj Napoca, lucrare publicată în Acta Technica Napocensis, Section Machine Constructions, Materials, vol.45, 2002, Part. II, pag.215-218
34. Rizea A., **Nițu E. L.**, Iacomi D., *Aspecte privind influența exercitată de proprietățile mecanice ale materialelor ceramice asupra mecanismului aşchierii*, în Construcția de mașini, vol. 55, nr. 6, 2003, pag.1-6
35. **Nițu E.**, Iacomi D., Rizea A., *Modelarea forțelor de deformare la rularea radială la rece a profilelor elicoidale*, în Construcția de mașini, vol. 55, nr. 6, 2003, pag. 7-9
36. Iacomi D., **Nițu E.**, Rizea A., *Studiu privind microduritatea stratului superficial al pieselor de automobil rulate la rece*, în Construcția de mașini, vol. 55, nr. 6, 2003, pag. 10-12
37. Rizea A., **Nițu E. L.**, Constantinescu L., *Cercetări privind îmbunătățirea condițiilor de funcționare ale sondei lambda, utilizată în construcția de automobile*, The 7<sup>th</sup> International Conference Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles (ESFA 2003), Universitatea Politehnica București, 8-9 mai 2003, publicată în volumul 3 al Conferinței, pag. 33-38
38. Constantinescu L., Rizea A., **Nițu E. L.**, *Mecanisme de interpretare a răspunsului unei sonde lambda în prezența gazelor din procesele de combustie*, International Conference on METROLOGY & MEASUREMENT SYSTEM (METSIM '03), Universitatea Politehnica București, 30-31 octombrie 2003, publicată în volumul Conferinței, pag. 97-102
39. Iacomi D., **Nițu E. L.**, Rizea A., *Modelarea parametrilor de precizie dimensională a danturilor rulate la rece cu scule cremalieră*, A XXVII – a Conferința Națională de Mecanica Solidelor (CNMS – XXVII), Pitești, 23 – 24 mai 2003, publicată în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 1, anul IX, 2003, pag. 41-46
40. **Nițu E. L.**, Rizea A., Iacomi D., *Modelarea forțelor de frecare sculă-semifabricat la rularea radială la rece a profilelor elicoidale*, A XXVII – a Conferința Națională de Mecanica Solidelor (CNMS– XXVII), Pitești, 23 – 24 mai 2003, publicată în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 1, anul IX, 2003, pag. 97-102
41. Rizea A., **Nițu E. L.**, Iacomi D., *Contribuții privind modelarea procesului de rectificare a materialelor ceramice. Studiul forțelor de aşchiere*, A XXVII a Conferința Națională de Mecanica Solidelor (CNMS-XXVII), Pitești, 23-24 mai 2003, publicată în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 1, anul IX, 2003, pag. 115-120
42. Iacomi D., **Nițu E.**, Rizea A., *Unele considerații privind calitatea suprafețelor prelucrate prin frezare de finisare*, Construcția de Mașini, 2004, vol. 56, nr. 12, pag. 12-15
43. **Nițu Ed.**, Rotaru A., *Contribuții privind stabilirea asistată de calculator a ordinii de amplasare a sistemelor tehnologice în cadrul unei linii de producție multiobiect*, în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 1, anul X, 2004, pag. 81-85
44. **Nițu Ed.**, Rotaru A., *Contribuții privind stabilirea asistată de calculator a parametrilor conducerii operative ai producției la fabricarea pe linie de producție multiobiect*, în Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 1, anul X, 2004, pag. 86-91
45. **Nițu E.**, Iacomi D., Rizea A., *Anisotropy of mechanical properties inducing by cold radial rolling of the profiles*, Conferința COSME04 Brașov, 16-18.09.2004, publicată în volumul conferinței ISBN 973-635-372-9, pag. 211-212
46. Rizea A., **Nițu E.**, Iacomi D., *Some aspects regarding the quality of the processed surface during the surface grinding of a ZrO<sub>2</sub> ceramic material*, Conferința COSME04 – Brașov, 16-18 septembrie 2004, publicată în volumul conferinței ISBN 973-635-372-9, pag. 157-158.
47. Rizea A., **Nițu E.**, Iacomi D., Petot Ervas G., *Influența condițiilor de elaborare asupra microstructurii unui material ceramic obținut prin sinterizare*, Buletinul științific al Universității din Pitești, seria IMT, nr. 1, anul XI, 2005, pag. 81-85
48. Iacomi D., **Nițu E.**, Rizea A., *Considerații privind determinarea parametrilor tehnologici la rularea la rece a danturilor cu scule cremalieră*, Conferința științifică internațională TMCR 2005, Chișinău, 19-21 mai 2005, publicată în volumul conferinței ISBN 9975-9875-4-0, Vol. 1, pag. 438-441
49. **Nițu E.**, Iacomi D., Rizea A., *Tensiunile remanente din profilele circulare obținute prin rulare radială la rece*, Conferința științifică internațională TMCR 2005, Chișinău, 19-21 mai 2005, publicată în volumul conferinței ISBN 9975-9875-7-5, Vol. 4, pag. 136-139
50. Rizea A., **Nițu E.**, Iacomi D., *Aspecte privind variația componentelor forței de aşchiere la rectificarea plană a unor materiale ceramice*, Conferința științifică internațională TMCR 2005, Chișinău, 19-21 mai 2005, publicată în volumul conferinței ISBN 9975-9875-4-0, Vol. 1, pag. 202 – 205
51. **Nițu Eduard**, Iordache Monica, Iacomi Doina, Rizea Alin, *The behavior simulation of an adjustable modular system of tools guidance in processing holes*, A VII-a Conferință cu participare internațională Optimizarea Proiectării Constructive în Construcția de Mașini - OPROTEH 2007, Bacău, 1-3 noiembrie 2007, publicată în Optimum technologies, technologic systems and materials in the machines building field, TSTM-13, No. 1, Bacău, 2007, pag. 58-64

52. Iacomi Doina, Rizea Alin, **Nițu Eduard**, Iordache Monica, *Functional analysis for the product "The Adjustable modular system of tools guidance"*, A VII-a Conferință cu participare internațională Optimizarea Proiectării Constructive în Construcția de Mașini - OPROTEH 2007, Bacău, 1-3 noiembrie 2007, publicată în Optimum technologies, technologic systems and materials in the machines building field, TSTM-13, No. 1, Bacău, 2007, pag. 65-71
53. Doina Iacomi, Alin Rizea, **Eduard Nițu**, Monica Iordache, *Contribution concerning the use of functional analysis in the design of a modular drilling equipment*, University of Pitesti, Scientific Bulletin, AUTOMOTIVE series, year XIII, no.17, 2007, pag. 68-72
54. Monica Iordache, Doina Iacomi, **Eduard Nițu**, Alin Rizea, *Concerning the assignation of the processing accuracy of a modular drill by using the finite element simulation*, University of Pitesti, Scientific Bulletin, AUTOMOTIVE series, year XIII, no.17, 2007, pag. 89-94
55. **Nițu E.**, Iacomi D., Nicolae V., *Method for fixing the workpiece tolerance and the adjustment precision during cold rolling of helicoids structures*, University of Pitesti, Scientific bulletin, Automotive series, year XIV no.18, 2008, pag. 128-132
56. Iacomi D., **Nițu E. L.**, Nicolae V., *Researches over the dynamic of the deformations forces during teeth rolling by cold plastic deformation with rack tools*, University of Pitesti, Scientific bulletin, Automotive series, year XIV no.18, 2008, pag. 82-89
57. Iacomi D., Iordache M., **Nițu E.**, Rizea A., *The constructive optimizing of a modular subset through simulation using the finite element method*, University of Pitesti, Scientific bulletin, Automotive series, year XIV no.18, 2008, pag. 74-82
58. Rizea A., Iacomi D., **Nițu E.**, Iordache M., University of Pitesti, *Aspects concerning specific phenomena to ceramics chip removal*, Scientific bulletin, Automotive series, year XIV no.18, 2008, pag. 159-163
59. **E. Nițu**, D. Iacomi, A. Costea, N. Rachieru, A. Rizea, Gh. Marin, R.M. Niță, *Establishing through Simulations of the Precision of an Adjustable Modular System for the Tools Guidance*, Conference Excellence Research - A Way To Innovation (ANCS-AMCSIT Politehnica), 27-29 iulie 2008, Brașov (C301)
60. **Nițu E.**, *Study of the crystallographic texture of the cold rolling profiles*, A XXXII – a Conferința Națională de Mecanica Solidelor (CNMS – XXXII), 11-13 septembrie 2008, Pitești, publicată în Universitatea din Pitești, Buletin Științific, Seria Mecanică Aplicată (ISSN 1582-9561), vol.3 (17), pag. 152-157
61. **Nițu E.**, Iordache M., Iacomi D., Rizea A., *The use of the numerical modeling when designing a modular device for the multiple drilling of holes*, A XXXII – a Conferința Națională de Mecanica Solidelor (CNMS – XXXII), 11-13 septembrie 2008, Pitești, publicată în Universitatea din Pitești, Buletin Științific, Seria Mecanică Aplicată (ISSN 1582-9561), vol.3 (17), pag. 158-165
62. Iacomi D., Rizea A., **Nițu E.**, Iordache M., *Constructional optimization of the bearings of a modular boring jig by decisional simulation*, A XXXII – a Conferința Națională de Mecanica Solidelor (CNMS – XXXII), 11-13 septembrie 2008, Pitești, publicată în Universitatea din Pitești, Buletin Științific, Seria Mecanică Aplicată (ISSN 1582-9561), vol.3 (17), pag. 115-123
63. Rizea A., Iacomi D., **Nițu E.**, Iordache M., *The influence of the working condition over the cutting forces in the processing of some ceramics*, A XXXII – a Conferința Națională de Mecanica Solidelor (CNMS – XXXII), 11-13 septembrie 2008, Pitești, publicată în Universitatea din Pitești, Buletin Științific, Seria Mecanică Aplicată (ISSN 1582-9561), vol.3 (17), pag. 176-182
64. Iacomi D., Ungureanu I., **Nițu E.**, Iordache M., Tudor M., *Experimental study of forming forces on flat wedge tools profiles rolling*, International Conference on Manufacturing Science end Education – MSE 2011, 4-6th May, Sibiu, publicată în Proceedings-ul Conferinței, vol. I, pag. 179-182
65. **Nițu E.**, Ungureanu I., Iacomi D., Iordache M., Ferron G., *Analytical modelling of the process of cold rolling by in-feed method – part I*, International Conference on Manufacturing Science end Education – MSE 2011, 4-6th May, Sibiu, publicată în Proceedings-ul Conferinței, vol. I, pag. 207-210
66. **Nițu E.**, Ungureanu I., Marincei L., Iordache M., Iacomi D., *Analytical modelling of the process of cold rolling by in-feed method – part II*, International Conference on Manufacturing Science end Education-MSE 2011, 4-6th May, Sibiu, publicată în Proceedings-ul Conferinței, vol. I, pag. 211-214
67. **E. Nițu**, M. Iordache, I. Ungureanu, D. Iacomi, G. Boicea, *Study of the experimental characterization of the deformed layer by radial cold rolling profiles*, Proceedings of the 16th International Conference Modtech, 2012, Sinaia, New face of T.M.C.R, Vol. II, ISSN:2069-6736, pp.677-680
68. M. Iordache, **E. Nițu**, D. Iacomi, I. Ungureanu, G. Ferron, *FE-modelling of radial cold rolling of the circular trapezoidal grooves*, Proceedings of the 16th International Conference Modtech, New face of T.M.C.R, 2012, Sinaia, Vol. II, ISSN:2069-6736, pp.481-485
69. M. Tudor, I. Ungureanu, D. Iacomi, M. Iordache, **E. Nițu**, Șt. Tabacu, *Experimental research on the quality of profiles obtained by rolling with wedge tools*, Proceedings of the 16th International Conference Modtech, New face of T.M.C.R, 2012, Sinaia, Vol. II, ISSN:2069-6736, pp.977-980
70. G. Boicea, I. Ungureanu, M. Iordache, **E. Nițu**, D. Iacomi, M. Tudor, *Experimental research on the quality of profiles obtained by form tapping*, Proceedings of the 16th International Conference Modtech, New face of T.M.C.R, 2012, Sinaia, Vol. II, ISSN:2069-6736, pp.133-136
71. Monica Iordache, Doina Iacomi, **Eduard Nițu**, *Device and experimental stand to process profiles by radial cold rolling with roller tools*, University of PITEȘTI, Scientific Bulletin, AUTOMOTIVE series, 2013, Year XIX, No. 23, Volume B, pag. 74-80
72. Doina Iacomi, **Eduard Nițu**, Monica Iordache, Viorel Nicolae, *Friction stir welding of aluminum alloys: joint characterization - a review*, University of PITEȘTI, Scientific Bulletin, AUTOMOTIVE series, 2014, Year XX, No. 24, Volume B, pag. 40-50
73. Monica Iordache, **Eduard Nițu**, Doina Iacomi, Viorel Nicolae, Gina Sicoe, *Review of friction stir welding numerical simulation*, University of PITEȘTI, Scientific Bulletin, AUTOMOTIVE series, 2014, Year XX, No. 24, Volume B, pag. 51-58

## **J) Granturi / proiecte de cercetare câștigate prin competiție**

### **Director de grant / proiect:**

1. Proiect bilateral România-Franța, PN II – Capacități, nr. 211/13.04.2009, *Caractérisation expérimentale et modélisation numérique du roulage des profils complexes*, Beneficiar ANCŞ, anii derulării 2009-2010 (valoare UPIT=17546 lei)

2. Grant PN II – IDEI, PCE nr. 697/19.01.2009, *Modelarea analitică și numerică a proceselor de prelucrare prin deformare plastică volumică la rece a profilelor complexe*, Beneficiar CNCSIS, anii derulării 2009 - 2011 (valoare UPIT=398823 lei)

### **Membri în colectivele de cercetare ale granturilor / proiectelor:**

3. Contract nr. 5015, *Mașini universale de debitat probe metalografice*, beneficiar Ministerul Învățământului – D. C. T., anul participării 1993

4. Grant nr. 807, *Influența prelucrării prin deformare plastică la rece asupra microstructurii, stării de tensiuni și proprietăților superficiale ale pieselor*, beneficiar Ministerul Cercetării și Tehnologiei, anul participării 1998

5. Contract nr. 8488, *Comportarea materialelor la temperaturi joase : metode de investigare a tensiunilor interne și de determinare a dislocațiilor*, beneficiar Institut Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice Râmnicu Vâlcea, anul participării 1998

6. Grant nr. 1410-CNCSIS, *Tehnologii de prelucrare a profilelor (caneluri, danturi, profile elicoidale) prin deformare plastică volumică la rece - Caracterizarea tehnologică a procedeelor de prelucrare prin deformare plastică volumică la rece cu scule cremalieră și scule rolă a profilelor de tip canelură și elicoidale*, beneficiar Ministerul Educației și Cercetării, anul participării 2002

7. Grant nr. 287-CNCSIS, *Tehnologii de prelucrare a profilelor (caneluri, danturi, profile elicoidale) prin deformare plastică volumică la rece - Calitatea straturilor superficiale ale profilelor generate prin deformare plastică volumică la rece*, beneficiar Ministerul Educației și Cercetării, anul participării 2003

8. Proiect FP6, TSA4-CT-2005-015802, *Suppliers Portal to Research and Innovation in Transport - SPRINT*, Etapa 3-a: Înființarea rețelei de cercetare și Etapa a 4-a: Punerea în funcțiune a rețelei de cercetare, anii participării 2006 - 2007

9. Contract CEEX nr. 301/2006, *Metode, procedee performante și aplicații tehnologice privind integrarea de noi materiale în dezvoltarea conceptuală a componentelor modulare, multifuncționale și de înaltă precizie utilizate în cadrul sistemelor integrate de prelucrare - NOMATCOMP*, Beneficiar AMCSIT – Politehnica, anii participării 2006 - 2008

10. Grant PN II – PARTENERIATE, PCCA nr. 219/2014, *Tehnologii inovative, ecologice și eficiente de îmbinare a materialelor metalice și polimerice folosite în industria de automobile, utilizând tehnica de sudare prin freacă cu element activ rotitor (Inova-FSW)*, Beneficiar ANCS - UEFISCDI, anii participării 2014 - 2015

11. POSCCE-A2-O2.2.1-2013-1, ID 1947-2013, *Centrul Regional de Cercetare – Dezvoltare pentru Materiale, Procese și Produse Inovative Destinate Industriei de Automobile / CRC&D-Auto*, Solicitant UPIT, anul participării 2015

## **K) Teza de abilitare**

*Contribuții la modelarea și dezvoltarea proceselor de prelucrare, dispozitivelor multiax și liniilor de asamblare*, Universitatea din Pitești, 2015, în domeniul *Inginerie Industrială*

## **L) Lucrări științifice susținute la manifestări științifice și aflate în curs de publicare**

I. Iordache Monica, Badulescu Claudiu, **Nitu Eduard**, Iacomi Doina, *Numerical Simulation of Friction Stir Welding (FSW) Process Based on ABAQUS Environment*, Advanced Materials and Structures - AMS'15, 16-17 October 2015, Timișoara, Romania, în curs de publicare în Solid State Fenomena

**Data: 01.03.2016**

**Prof. dr. ing. hab. Eduard Laurențiu NITU**