

LISTA DE LUCRĂRI

STOIA-DJESKA MARIUS LUCIAN

1. Teza(-ele) de doctorat :

T1. Marius STOIA-DJESKA *Contribuții la calculul sarcinilor aerodinamice staționare și nestaționare*, Universitatea POLITEHNICA București, iunie 1997.

2⁰ Cărți publicate(C1, C2 etc.), îndrumare publicate(I1, I2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la asigurarea și perfecționarea activităților didactice/profesionale în raport cu natura criteriului de evaluare TC2

C1. Marius STOIA-DJESKA, *A Practical Introduction to Computational Fluid Dynamics*, Editura Didactică și Pedagogică, București, ISBN : 973-30-1135-5, 185 pg., 2005.

C2. Marius Stoia-Djeska, Carmen Anca Safta, (2012), *Fluid dynamics, Computational modeling and applications*, editor L. Hector Juarez, chap. 9: Fluid-Structure Interaction, pg. 195-216 , INTECH, ISBN978-953-51-0052-2

C3. Sterian DANAILA, Marius STOIA-DJESKA, (2007), *Vortex Flows and Applications*, editors Romeo SUSAN-RESIGA, Sandor BERNAD, Sebastian MUNTEAN, Chap. 2. Numerical Methods in Fluid Dynamics, pp. 73-122, Eurostampa, ISBN 978-973-687-659-2, 50 pg.

C4. Sterian DANAILA, Marius STOIA-DJESKA, (2017), *Introducere în modelarea turbulentei*, Ed Politehnica Press, ISBN 978-606-515-764-4 pg. 380

C5. Marius STOIA-DJESKA, Florin FRUNZULICĂ, Ionel POPESCU, Paul SILIȘTEANU, (2005), *Probleme tipice de aeroelasticitate și interacțiune fluid-structură*, (Typical Problems in Aeroelasticity and Fluid-Structure Interaction) Editura Printech, ISBN : 973-718-251-0, 125pg

C6. Marius STOIA-DJESKA, (2017), *Lecture notes in Computational Fluid Dynamics*, Ed. Printech, ISBN 978-606-023-0742-4 pg. 140

C7. Marius STOIA-DJESKA, (2017), *Lecții de aeroelasticitate dinamică*, Ed. Politehnica Press, ISBN 978-606-515-763-7 pg. 155

I1. Marius STOIA-DJESKA, Florin FRUNZULICĂ, Ionel POPESCU, Paul SILIȘTEANU, *Probleme tipice de aeroelasticitate și interacțiune fluid-structură*, Editura Printech, ISBN : 973-718-251-0, 125pg, 2005.

I2. Carmen-Anca Safta, Teodor Zabet, Ion Antonescu, Sergiu Nicolae, Mihail Gh. Mihaiescu, Daniel Rosner, Marius STOIA-DJESKA, Valentin Panduru, Catalina Cristina Petica, (2013), *Energie Eoliana. Îndrumar pentru activități practice*, Editura PRINTECH, ISBN 978-606-23-0098-2, 108 pg

I3. Marius STOIA-DJESKA, (2017), *Aeroelasticitate. Îndrumar de proiect și lucrări*, Ed. Politehnica Press, ISBN 978-606-515-762-0 pg. 65

3⁰ Articole/studii publicate în reviste de specialitate recunoscute (R1, R2 etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute (Vi1, Vi2 etc.), brevete de invenție(B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute (A1, A2 etc.), precum și, după caz, alte lucrări similare - articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale, lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții etc. (E1, E2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea *domeniului* în raport cu natura criteriului de evaluare TC3

Articole publicate în reviste de specialitate:

- R1. M. STOIA-DJESKA**, *Theoretical considerations about low order panel methods for subsonic and supersonic flows*, Revue Roumaine de Sciences Techniques, Serie Mecanique Apliquee, RMA, TOME 42, no. 1-2, 1996.
- R2. V. ANGHEL, M. STOIA-DJESKA**, *O formulare integrală a ecuațiilor vibrațiilor transversale ale barei rotitoare*, St.Cerc.Mec.Apl., Tom 54, Nr. 5-6, 1995.
- R3. M. STOIA-DJESKA, F. FRUNZULICĂ**, *About a low-order panel method for compressible flows*, ComputIng, No.6, Bucharest, November 1996.
- R4. M. TOPOLOGEANU, M. STOIA-DJESKA, ș.a.**, *Microlight Airplane with Canvas wing on Metallic Structure*, ANNALS of the Oradea University, Vol. II (XII), 2003
- R5. V. MUȘAT, M. STOIA-DJESKA**, *Procedura de corecție cu numărul Reynolds a polarelor unui avion*, St.Cerc.Mec.Apl., Tom 51, Nr. 2, 1992.

Articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale:

- Vi 1.** STOIA-DJESKA, Marius; Mingireanu, Florin, (2012), *Mathematical And Computational Model For The Analysis Of Micro Hybrid Rocket Motor*, AIP Conference Proceedings Volume: 1493 Pages: 983-987, WOS:000312264400145.
- Vi 2.** Stoica, Adrian Mihail; STOIA-DJESKA, Marius, (2013), *On a New Model Reduction Method for CFD Systems Used for Flow Control Design*, Applied Mechanics and Materials Volume: 332 Pages: 9-14, WOS:000345269700002.
- Vi 3.** STOIA-DJESKA, Marius; Safta, Carmen-Anca; Cotuna, Adina, (2013), *Control of Vortical Flows Past Open Cavities*, Applied Mechanics and Materials Volume: 332 Pages: 21-26, WOS:000345269700004.
- Vi 4.** Mingireanu, Florin; STOIA-DJESKA, Marius, (2013), *Small hybrid thruster development for small satellite attitude control system*, PROCEEDINGS OF 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN SPACE TECHNOLOGIES (RAST 2013) Pages: 297-301, WOS:000332043900045
- Vi 5.** Zavalan, Luiza; Teleaga, Delia; STOIA-DJESKA, Marius, (2013), *Estimated Order of Accuracy of a Finite-Volume-Particle Scheme for Artificial Compressibility Euler Equations*, AIP Conference Proceedings Volume: 1558 Pages: 1317-1320, WOS:000331472800311
- Vi 6.** STOIA-DJESKA, M.; Safta, C. A.; Halanay, A, (2012), *Sensitivity Analysis of Eigenvalues For an Electro-Hydraulic Servomechanism*, AIP Conference Proceedings Volume: 1493 Pages: 977-982, WOS:000312264400144
- Vi 7.** Chelaru, Teodor-Viorel; STOIA-DJESKA, Marius; Cernat, Mircea, (2009), *Mathematical model and technical solution for surveillance system based on self-supporting gyroplane*, RAST 2009: PROCEEDINGS OF THE 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN SPACE TECHNOLOGIES Pages: 89-94, WOS:000271613000020
- Vi 8.** Predoiu, Ion; STOIA-DJESKA, Marius; Frunzulica, Florin, (2009), *FLUTTER SUPPRESSION BY ACTIVE CONTROL*, Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 1289-1290, WOS:000282335600645
- Vi 9.** STOIA-DJESKA, Marius; Safta, Carmen-Anca, (2009), *The Simulation of Fluid-Structure Interaction Using Fully Implicit Coupled Solvers*, WSEAS Mechanical Engineering Series Pages: 233-239, WOS:000276695600034
- Vi 10.** STOIA-DJESKA, Marius; Safta, Carmen-Anca; Cojocaru, (2008), *Marius ADJOINT SENSITIVITY ANALYSIS FOR MONOTONE IMPLICIT LES*, WSEAS Mechanical Engineering Series Pages: 214-222, WOS:000260495700032
- Vi 11.** Frunzulica, F.; Dumitrache, Al.; STOIA-DESJKA, M., (2016), *A Method of Harvesting Energy from Wind Using a Flapping Wing*, Conference: 11th International Conference on Mathematical Problems in Engineering, Aerospace and Sciences (ICNPAA) Location: Univ La Rochelle, La Rochelle, FRANCE, AIP Conference Proceedings Volume: 1798, ISBN:978-0-7354-1464-8, WOS:000399203000057
- Vi 12. M. STOIA-DJESKA**, *A Systematic Comparison of the Discontinuous Galerkin Finite Element Method and the Finite Volume Method for Unsteady Compressible Flows*, Thirteenth Conference on Finite Element for Flow Problems, University of Wales Swansea, Swansea, United Kingdom, 4-6 April 2005, (to be published).

- Vi 13. M. STOIA-DJESKA, S. KUN,** *Discontinuous Galerkin Finite Element Method for Inviscid Compressible Flows*, Proceedings of The 6th International Conference on Hydraulic Machinery and Hydrodynamics, Timișoara, Romania, October 21-22, 2004.
- Vi 14. M. STOIA-DJESKA, A. GHERGHINA,** *The numerical simulation of blast wave propagation and focusing*, The 35th International Scientific Symposium of METRA, Bucharest, May 27-27, 2004.
- Vi 15. M. STOIA-DJESKA, URSU, I., URSU, F.,** *Flutter Suppression by Active Control. A Typical Problem*, The International Symposium on System Theory, Automation, Robotics, Computers, Informatics, Electronics and Instrumentation SINTES 11, Craiova, Romania, October 23-24, 2003.
- Vi 16. STOICA, A.M., M. STOIA-DJESKA, IONIȚĂ A.,** *A Control Design for a Typical Flutter Suppression Problem*, The International Symposium on System Theory, Automation, Robotics, Computers, Informatics, Electronics and Instrumentation SINTES 11, Craiova, Romania, October 23-24, 2003
- Vi 17. DĂNĂILĂ S., M. STOIA-DJESKA, BERBENTE C.,** *Numerical Simulation of Blast Wave Propagation and Focusing Using Fluent and Other Finite Volume Finite Solvers*, pp.59, South Eastern Europe Fluent Users Group Meeting, Istanbul, Turkey, October 16-17, 2003.
- Vi 18. M. STOIA-DJESKA, C. Berbente,** *A Multidimensional Euler Solver for Unsteady Compressible Flows*, The 28-th ARA Congress, „Constantin Brancuși” University of Târgu-Jiu, June 3-8, 2003.
- Vi 19. M. STOIA-DJESKA, F. FRUNZULICĂ, A. GHERGHINA,** *The numerical simulation of blast waves propagation*, (poster), The 35th International Scientific Symposium of METRA, Bucharest, May 29-30, 2003.
- Vi 20. M. STOIA-DJESKA, C. Berbente,** *Adjoint Sensitivity Analysis for Transient Multidimensional Compressible Flow Problems*, The 27-th ARA Congress, May 29-June 1, University of Oradea, Romania, 2002.
- Vi 21. M. STOIA-DJESKA,** *Dynamic Unstructured Euler Solver for Compressible Flows Past Moving Bodies*, UNCONF 2001, September 12-14, Budapest, Hungary.
- Vi 22. C. Berbente, M. STOIA-DJESKA,** *Multidimensional Upwind Schemes for the Euler Equations*, The 26-th ARA Congress, July 25-29, Montreal, Quebec, Canada, 2001.
- Vi 23. M. STOIA-DJESKA,** *About the convergence of a low-order panel method for the linear potential equations in aerodynamics*, Proceedings of the 4-th National Conference on Boundary and Finite Element, Universitatea Tehnică Iași, 4-6 iunie 1997.
- Vi 24. M. STOIA-DJESKA,** *Finite element solution of Euler equations for transonic flows*, Proceedings of the 4-th National Conference on Boundary and Finite Element, Universitatea Tehnică Iași, 4-6 iunie 1997.
- Vi 25. M. STOIA-DJESKA,** *Boundary element method for transonic potential flows*, Proceedings of the 2-nd National Conference on Boundary and Finite Element, May 1993, Sibiu, Romania.

Articole publicate în volumele unor manifestări naționale:

- Vn 1.** Frunzulica, Florin, STOIA-DJESKA, Marius, Mingireanu, Florin, (2015), *Validation with Numerical Simulations of a Simplified Model of a Hybrid Rocket Motor*, PAMM · Proc. Appl. Math. Mech. 15, 429 – 430 (2015) / DOI 10.1002/pamm.201510205, AU-ID 35106183400
- Vn 2.** Mingireanu, F., Georgescu, L.P., Murariu, G., Mocanu, I., STOIA-DJESKA, M. Jula, N. (2014), *Increase of regression speed of combustion through oxidizer doping*, *Surface Engineering and Applied Electrochemistry*, Volume 50, Issue 3, Pp. 267-274, AU-ID 35106183400
- Vn 3.** Stoica, A.M., STOIA-DJESKA, M., (2013), *On a new model reduction method for CFD systems used for flow control design* (Conference Paper), *Applied Mechanics and Materials*, Volume 332, 2013, Pages 9-14 International Conference on Biomechanics, Neurorehabilitation, Mechanical Engineering, Manufacturing Systems, Robotics and Aerospace: Optimization of the Engineering Systems, OPTIROB 2013; Neptun-Olimp; Romania, AU-ID 35106183400
- Vn 4.** STOIA-DJESKA, M., Chelaru, T.-V., (2012), *A sensitivity analysis approach in the design of the attitude control system of small satellites* (Conference Paper), Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC, Volume 8, 2012, Pages 6058-6069, 63rd International Astronautical Congress 2012, IAC 2012; Naples; Italy; AU-ID 35106183400

- Vn 5.** STOIA-DJESKA, M., Mingireanu, F., Chelaru, A., (2012), A computational model for the stability and sensitivity analysis of a classic type hybrid rocket motor(Conference Paper), Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC, Volume 8, 2012, Pages 7430-7433, 63rd International Astronautical Congress 2012, IAC 2012; Naples; Italy; AU-ID 35106183400
- Vn 6.** Mingireanu, F., STOIA-DJESKA, M., (2011), Methane based cryogenic hybrid rocket motor. Oxidizer doping(Conference Paper), 62nd International Astronautical Congress 2011, IAC 2011 Volume 10, 2011, Pages 8373-8382, 62nd International Astronautical Congress 2011, IAC 2011; Cape Town; South Africa; AU-ID 35106183400
- Vn 7.** STOIA-DJESKA, M., Mingireanu, F., (2010), A computational fluid dynamics based stability analysis for hybrid rocket motor combustion(Conference Paper), 16th AIAA/CEAS Aeroacoustics Conference (31st AIAA Aeroacoustics Conference) 2010, Article number 2010-390916th AIAA/CEAS Aeroacoustics Conference (31st AIAA Aeroacoustics Conference); Stockholm; Sweden; AU-ID 35106183400
- Vn 8.** Predoiu, I., STOIA-DJESKA, M., Frunzulica, F. (2009), Flutter suppression by active control(Conference Paper), Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium 2009, Pages 1289-1290, Annals of DAAAM for 2009 and 20th International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing and Automation: Focus on Theory, Practice and Education"; Vienna; Austria; AU-ID 35106183400
- Vn 9.** Dragomirescu, A., Safta, C-A., STOIA-DJESKA, M., 2016, Experimental and Numerical Investigation of the Flow Past a Thin Circular Airfoil with Mid-Chord Slot, Rev. Hidraulica, nr. 4, pp. 6-11, ISSN 1453-7303, Index Copernicus ICV
- Vn 10.** Florin Frunzulica, Ion Predoiu, Marius STOIA-DJESKA, Alexandru Dumitrache, Cornelia Aida Bulucea, (2015), "Flapping Wing as an Alternative Method of Harvesting Energy from Wind", MCSI, 2015, 2015 Second International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and in Industry (MCSI), 2015 Second International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and in Industry (MCSI) 2015, pp. 32-38, doi:10.1109/MCSI.2015.33, Print ISBN: 978-1-4799-8672-9, INSPEC Accession Number: 15836159, Publisher: IEEE
- Vn 11.** Marius STOIA-DJESKA, and Florin Frunzulica: (2015), Sensitivities Calculation for Unsteady Flow Problems. PAMM · Proc. Appl. Math. Mech. 15, 689 – 690 (2015) / DOI 10.1002/pamm.201510334
- Vn 12.** STOIA-DJESKA Marius, Safta Carmen Anca and Frunzulica Florin: (2010), *Adjoint Sensitivity Analysis of a Fluid-Structure Interaction Problem*, Volume 10, Issue 1, December 2010, Pages: 377–378, DOI: 10.1002/pamm.201010181. Wieners, Christian (ed.) Special Issue: 81st annual meeting of the International Association of Applied Mathematics and Mechanics (GAMM), Karlsruhe, Germany, March 22-26, 2010. (English) Zbl 1222.74012 PAMM, Proc. Appl. Math. Mech. 10, No. 1, 742 p. (2010). ISSN: 1617-7061e, publisher: Wiley-VCH, MSC: 74-06 76-06 65-06 00B25
- Vn 13.** Marius STOIA-DJESKA and Florin Frunzulică: (2009), *The numerical simulation of a typical fluid-structure interaction problem*, Volume 9, Issue 1, December 2009, Pages: 399–400, DOI: 10.1002/pamm.200910173. Kalinski, Krzysztof J. (ed.) Special Issue: 80th annual meeting of the International Association of Applied Mathematics and Mechanics (GAMM), Gdansk, Poland, February 9–13, 2009. (English) Zbl 1222.74011 PAMM, Proc. Appl. Math. Mech. 9, No. 1, 724 p. (2009). ISSN: 1617-7061e, publisher: Wiley-VCH.
- Vn 14.** Tudorel Petronel AFILIPOAE, Marius STOIA-DJESKA, (2015), Development of a Three-Dimensional Unstructured Euler Solver for High-Speed Flows. INCAS Bulletin, 2015, Vol.7, Issue 4, pp. 3-18, ISSN 2066-8201, Index Copernicus ICV, ProQuest.
- Vn 15.** Marius STOIA-DJESKA, Florin FRUNZULICA, Florin MINGIREANU, (2017), Numerical Simulations of Flow and Fuel Regression Rate Coupling in Hybrid Rocket Motors, pp. 85-90, INCAS Bulletin, 2017, Vol.9, Issue 1, ISSN 2066-8201, Index Copernicus ICV, ProQuest.
- Vn 16.** Frunzulica, F; Predoiu, I; STOIA-DJESKA, M; Dumitrache, A¹; Bulucea, CA, (2015), Flapping wing as an alternative method of harvesting energy from wind Second International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and in Industry (MCSI), pp: 32-38, Sliema, MALTA, ISBN:978-1-4799-8673-6, Accession Number: WOS:000380543500006,
- Vn 17.** M. STOIA-DJESKA, ș.a., *Transferul informației în interacțiunea fluid-structură folosind metoda aproximației difuze*, Lucrările celui de-Al IX-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Sibiu-Mediaș, Romania, 30 octombrie-1 noiembrie, 2003.

- Vn 18.** F. FRUNZULICĂ, **M. STOIA-DJESKA**, The numerical simulation of a typical fluid-structure interaction problem, Simpozionul anuala al institutului de mecanica solidelor SISOM 2003, 15-16 mai 2003.
- Vn 19.** M. TOPOLOGEANU, S. VELICU, **M. STOIA-DJESKA**, E. SBORA, *Avion microlight cu aripa din voalura pe schelet metalic*, Simpozionul Pro-Performanță, AEROSTAR SA Bacău, 15 aprilie 2003 (CD-ROM).
- Vn 20.** **M. STOIA-DJESKA**, F. FRUNZULICĂ, *Metodă cu volume finite pentru calculul curgerilor compresibile interioare tridimensionale*, Analele Conferinței TURBO'98, INCD Turbomotoare, București, 13-15 iulie 1998.
- Vn 21.** S. Dănilă, **M. STOIA-DJESKA**, *Asupra integrării numerice a ecuațiilor Euler preconditionate*, Analele Conferinței TURBO'98, INCD Turbomotoare, București, 13-15 iulie 1998.
- Vn 22.** **M. STOIA-DJESKA**, *Acțiunea vântului asupra unor pale în mișcare de rotație*, Lucrările Conferinței „Ingineria Vântului”, Universitatea Tehnică de Construcții, București, 7-8 mai 1998.
- Vn 23.** S. DĂNĂILĂ, **M. STOIA-DJESKA**, *Calculul solicitărilor produse de vânt asupra structurilor, prin rezolvarea numerică a ecuațiilor dinamicii fluidelor*, Lucrările Conferinței „Ingineria Vântului”, Universitatea Tehnică de Construcții, București, 7-8 mai 1998.
- Vn 24.** V. ANGHEL, **M. STOIA-DJESKA**, *Analiza vibrațiilor cuplate de încovoiere-răsucire ale paletelor drepte folosind o formulare integrală a ecuațiilor de mișcare*, Lucrările celei de-a XIX-a Conferințe de Mecanica Solidelor, Tîrgoviște, iunie 1995.

B - Brevete de invenție.

- B 1.** Brevet de invenție RO126326-B1/30.06.2016. Sistem de absorbție și de conversie a energiei fluidului în mișcare, în energie electrică. Titulari brevet: Safta C. A., Stoia-Djeska Marius.

Lucrări prezentate la conferințe interne și internaționale:

- E 1.** Ion Predoiu, Florin Frunzulica, Marius STOIA-DJESKA, Refined Model of a Flutter Suppression System with Practical Assessment, 10th CONFERENCE on Dynamical Systems - Theory and Applications DSTA-2009, December 7-10, Łódź, Poland
- E 2.** Florin Mingireanu, Marius STOIA-DJESKA, Methane Based Hybrid Rocket Motor. Oxidizer Doping, IAC-11 – D9.2.8, 62nd International Astronautical Congress, Cape Town, SA, October 3-7, 2011
- E 3.** Marius STOIA-DJESKA, Teodor-Viorel Chelaru, A SENSITIVITY ANALYSIS APPROACH IN THE DESIGN OF THE ATTITUDE CONTROL SYSTEM OF SMALL SATELLITES, IAC-12-C1.8.13, 63rd International Astronautical Congress, Naples, Italy. Copyright ©2012 by the International Astronautical Federation
- E 4.** Marius STOIA-DJESKA, Florin Mingireanu, Adrian Chelaru, A COMPUTATIONAL MODEL FOR THE STABILITY AND SENSITIVITY ANALYSIS OF A CLASSIC TYPE HYBRID ROCKET MOTOR, 63rd International Astronautical Congress, Naples, Italy. Copyright ©2012 by the International Astronautical Federation
- E 5.** Delia Teleaga, Marius STOIA-DJESKA, Luiza Zavalan, A comparison of the FVPM and FVM for compressible flows in time-dependent flow domains, Conference on Applied Mathematics and Scientific Computing, Sibenik, Croatia, June 10-14, 2013, Mathematical Communications (vol.19, no. 3), Osijek, Croatia
- E 6.** Florin MINGIREANU, Marius STOIA-DJESKA, A local sensitivity analysis of some performances of reactive projectiles, rockets and missiles, Proceedings of AEROSPATIAL 2016, ISSN 2067 – 8614,
- E 7.** Daniela Zaharie, Silviu Panica, Marius STOIA-DJESKA, Mircea Dragan, Dana Petcu, (2007), Airfoil shape optimization by coupling computational fluid dynamics with evolutionary multiobjective optimization, Proceedings of the Computer Aspects of numerical algorithms, Wisla, Poland, 2007, volume 1896, psu.edu
- E 8.** Adrian Mihail Stoica, Marius STOIA-DJESKA, Gabriela Stroe, Stability Analysis of an Aeroelastic System with Actuator Saturation, Advanced Materials Research, 2012, Vol.463, 1527-1532,

E 9. Marius STOIA-DJESKA, Florin Mingireanu, A Computational Fluid Dynamics Based Stability Analysis For Hybrid Rocket Motor Combustion, AIAA Paper 2010-3909, 16th AIAA/CEAS Aeroacoustics Conference, Stockholm, Sweden

E 10. Frunzulica, F.; Dumitrache, Al.; STOIA-DESJKA, M., (2016), Harvesting the wind energy through an actively controlled pitch-plunge flapping wing, International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ'16) Madrid (Spain), 4 th to 6 th May, 2016 Renewable Energy and Power Quality Journal (RE&PQJ) No.14 May 2016, ISSN 2172-038

E1. M. STOIA-DJESKA, *The Adjoint Euler Equations and Their Applications in Computational Aeroelasticity*”, 5th International Conference on Mathematical Problems in Engineering and Aerospace Sciences ICNPAA 2004, Timisoara, Romania, June 2-4, 2004.

E2. M. STOIA-DJESKA, F. FRUNZULICĂ, *On the Application of the Transpiration Method for Aeroelastic Predictions Using An Euler Solver*, 5th International Conference on Mathematical Problems in Engineering and Aerospace Sciences ICNPAA 2004, Timisoara, Romania, June 2-4, 2004.

E3. M. STOIA-DJESKA, *The Development of a Discontinuous Galerkin Finite Element Method for Euler equations*, Colocviul național de mecanica fluidelor și aplicațiile ei „Caius Iacob”, București, 15-16 octombrie 2004

E4. M. STOIA-DJESKA, *The Adjoint Sensitivity Analysis Method for a Fluid-Structure Interaction Problem*, Colocviul național de mecanica fluidelor și aplicațiile ei „Caius Iacob”, București, 15-16 octombrie 2004.

E5. N. ANTON, M. STOIA-DJESKA, P. SILIȘTEANU, *The numerical simulation of buffeting phenomena using a simple fluid-structure model*, Colocviul național de mecanica fluidelor și aplicațiile ei „Caius Iacob”, București, 15-16 octombrie 2004.

E6. P. SILIȘTEANU, M. STOIA-DJESKA, *Coupled Simulation of Nonlinear Fluid-Structure Interaction in Aeroelasticity*, Colocviul național de mecanica fluidelor și aplicațiile ei „Caius Iacob”, București, 15-16 octombrie 2004.

E7. I. POPESCU, M. STOIA-DJESKA, *Flutter Investigation Using Different Aerodynamic Models*, Colocviul național de mecanica fluidelor și aplicațiile ei „Caius Iacob”, București, 15-16 octombrie 2004.

E8. M. STOIA-DJESKA, *An Explicit Upwind Finite Volume Solver for the Shallow water Equations*, The Second Workshop on Mathematical Modelling of Environmental and Life Sciences Problems, Bucharest, July 4th, 2003.

E9. M. STOIA-DJESKA, *Adjoint Sensitivity Analysis for Unsteady Inviscid Flows with Shock Waves*, The International Conference New Trends In Continuous Mechanics, Constantza, Romania, September 8-12, 2003.

E10. M. STOIA-DJESKA, *Asupra unei scheme de rezolvare aproximativă a unei probleme Riemann în cazul curgerilor compresibile*, Colocviul de Mecanica Fluidelor și aplicațiile ei tehnice, Universitatea Babeș-Bolyai 18-20 septembrie 1998.

E11. M. STOIA-DJESKA, *Metodă cu volume finite pentru calculul curgerilor compresibile tridimensionale*, Colocviul de Mecanica Fluidelor și aplicațiile ei tehnice, Universitatea Babeș-Bolyai 18-20 septembrie 1998.

E12. M. STOIA-DJESKA, *Centered and Upwind Finite Element Solutions for the Euler Equations*, *International Conference on Unconventional Flight UNCONF '97*, Budapest, Hungary, October 13-15, 1997.

4⁰ Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/cultural/economic/social etc. în raport cu natura criteriului de evaluare TC4

Proiecte conduse în calitate de director de proiect:

P 1. Program Parteneriate, Demonstrator antifulter cu actuator piezoelectric - AFDP, 289/2014, 2 ani+

P 2. Program AMTRANS, Dezvoltarea unui pachet de programe pentru cercetări avansate în simularea numerică a curgerilor în aerodinamică – AEROCFD, 2004-2007

P 3. Program *PARTENERIATE IN DOMENIILE PRIORITARE, REALIZAREA SI VALIDAREA UNUI SISTEM DE PROGRAME DE CALCUL PENTRU ANALIZA AEROELASTICA A AERONAVELOR SI COMPRESOARELOR TURBOMOTOARELOR – AEROELAST*, 82-082/2008-2011, 3 ani

- P 4.** Program *PARTENERIATE IN DOMENIILE PRIORITARE, AMORTIZAREA VIBRATIILOR AEROELASTICE PRIN TEHNICI AVANSATE DE CONTROL ACTIV - AVD-AC*, 82-081/2008-2011, 3 ani
- P 5.** *Avion microlight cu aripa din voalură pe schelet metalic-ACV MICRO 1*, contract RELANSIN 1800/841.60.1/18.09.2003.
- P 6.** *Dezvoltare avion microlight cu aripa din voalură pe schelet metalic-ACV MICRO 1*, Contract RELANSIN nr. 1658/841.55/19.03.2003.

Proiecte la care am participat în calitate de membru al echipei de cercetare:

- P 7.** Program ESA "European Student Earth Orbiter – ESEO", 2010-2013, 3 ani+
- P 8.** Program ESA "European Student Moon Orbiter – ESMO", 2010-2013, 3ani+
- P 9.** Program STAR, Analiza aero-termodinamica inversa pentru curgeri supersonic/hipersonice - IATASH, ctr. nr.51/2012-2014, 2+
- P 10.** *Modelarea și simularea numerică a curgerilor bifazice*, contract CNCSIS 46, Tema 16, 2003-2004
- P 11.** *Analiza de senzitivitate a performanțelor sistemelor gazodinamice și hidrodinamice cu număr mare de parametri, cu aplicații la motoarele aeroreactoare și sistemele termohidraulice*, Contract CNCSIS 34967/2001, Cod CNCSIS 661, Tema 32, 2001-2002.
- P 12.** *Predicția soluțiilor periodice și sisteme de control activ în aeroelasticitate*, fazele 1-10, Contract AEROSPAȚIAL 84/2003.
- P 13.** *Studii teoretice și experimentale privind amortizarea oscilațiilor aeroelastice prin tehnici de control activ*, fazele 1-2, Contract AEROSPAȚIAL 141/2004.
- P 14.** *Proiectarea și realizarea unui stand pentru verificarea tehnicilor de control activ în aeroelasticitate și aplicații industriale*, fazele 1-2, Contract AEROSPAȚIAL 161/2004.
- P 15.** *Sistem Stimulare Precipitații*, Contract AEROSPAȚIAL 65/30.10.2002, 2002-2004.
- P 16.** *Cercetări privind modelarea matematică și numerică a fenomenului de "buffeting"*, Contract nr.33084/1999, beneficiar CNCSU.
- P 17.** Cercetari privind aerodinamica nestationara si emisia acustica a rotoarelor, Paralelizarea programului de simulare a curgerii nestationare, GRANT MCT 2941/1997/AR, Tema A.3.1, Octombrie 1998
- P 18.** Interacțiunea vâcos-nevâcos în regim transonic, Program numeric de calcul a curgerilor cu unde de soc, Contract cercetare MCT 85/1996, 483/7.05.1998/I, Tema A.4.2, Septembrie 1998.
- P 19.** Interacțiunea vâcos-nevâcos în regim transonic. Modele matematice și modele numerice de identificare și calcul a undelor de șoc, Contract cercetare MCT 85/1996, 483/7.05.1998/I, A4.1, Mai 1998
- P 20.** ., Interacțiunea vâcos-nevâcos în regim transonic. Metode cu elemente finite pentru calculul undelor de șoc în curgeri transonice, Contract cercetare MCT 85/1996, A4.3, decembrie 1997
- P 21.** Studiul curgerii prin și în apropierea ajutărilor. Comparația metodelor de discretizare a ecuațiilor dinamicii fluidelor cu grile nestructurate, cu aplicații la curgerea în ajutăre, Contract cercetare MCT 85/1996, A5.3, decembrie 1997.
- P 22.** *Studiul interacțiunii fluid structură în cazul curgerilor cu unde de șoc*, Contract nr.85/1996, beneficiar MCT
- P 23.** Studiul efectelor termoelastice asupra structurilor utilizate în construcții spațiale, Contract MCT 652 B/13.06.1995, 1995.
- P 24.** Studiul divergenței termoelastice a structurilor de dimensiuni mari utilizate în construcții spațiale. Ecuațiile generale ale termoelasticității sistemelor spațiale. Cazuri critice. Contract UM 02512 București, 1993.
- P 25.** Cercetari privind dezvoltarea unor noi metode de calcul în aeroelasticitate. Studii privind calculul forțelor aerodinamice în regim transonic. Contract MIS, 1992.

Lucrări tehnice elaborate în perioada 1987-1990 (în cadrul INCREST):

- F1.** *Program de calcul a distribuției de presiuni pe avionul IAR-705 tinind cont de influența suflului elicei*, raport INCREST, septembrie 1990.
- F2.** *Studiul unei metode de calcul a distribuției de presiuni pe avionul IAR-705*, raport INCREST, iunie 1990.

- F3.** *Studiul procedurilor de calcul al corectiilor de numar Reynolds cu aplicatie la polarele avionului IAR-705, raport INCREST, octombrie 1989.*
- F4.** *Influenta direi elicei asupra caracteristicilor aerodinamice ale avionului IAR-705, raport INCREST, iunie 1989.*
- F5.** *Efectul unei fante mici asupra portantei si momentului aerodinamic subtire in regim oscilatoriu incompresibil, raport INCREST, februarie 1989.*
- F6.** *Analiza si interpretarea datelor experimentale din sufleriile INCREST pentru avionul IAR 705. Polare si derivate aerodinamice, raport INCREST, decembrie 1988.*
- F7.** *Metode si programe de calcul pentru determinarea de sarcini in zbor, raport INCREST, septembrie 1988.*
- F8.** *Raport probe statice pentru comenzi primare de zbor din fuselajul principal al avionului IAR 93-DC, raport INCREST, iunie 1988.*
- F9.** *Determinarea coeficientilor aerodinamici bidimensionali pentru calculul amortizarii modale in studiul fenomenului de flutter. Program de calcul si rezultate. - faza II, raport INCREST, iulie 1988.*
- F10.** *Determinarea coeficientilor aerodinamici bidimensionali pentru calculul amortizarii modale in studiul fenomenului de flutter. Metoda si algoritmi de calcul. - faza I, raport INCREST, martie 1988.*

Candidat,

Data 9.06.2017

Stana D. N.