



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume

Lungu, Adrian

Adresă(e)

Universitatea „Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Nave, Str. Domneasca nr. 111, RO-800201, Galați, Romania

Str.Vasile Alecsandrin nr. 27A, RO-800145

E-mail(uri)

adrian.lungu@ugal.ro

Naționalitate

Română

Data nașterii

07.04.1959

Domenii de competență

Hidrodinamică navală, hidrodinamică numerică

Experiența profesională

Perioada	2000-prezent	1995-2000	1996-1998	1991-1995	1991-1994	1987-1991	1984-1987
Numele si adresa angajatorului	Universitatea "Dunărea de Jos" Galați, Domneasca 47, Galați RO-800201	Universitatea "Dunărea de Jos" Galați, Domneasca 47, Galați RO-800201	SMU Dallas TX, USA Dallas, TX 75275-0337, USA	Universitatea "Dunărea de Jos" Galați, Domneasca 47, Galați RO-800201	Hiroshima University, Japan, 1-4-1 Kagamiyama, Hiroshima, 725, Japan	Universitatea "Dunărea de Jos" Galați, Domneasca 47, Galați RO-800201	Santierul Naval Galați, Str. Portului
Tipul activitatii sau Sector de activitate	Învățământ, cercetare	Învățământ, cercetare	Învățământ, cercetare	Învățământ, cercetare	Cercetare	Învățământ, cercetare	Inginer preg. fabricației
Funcția sau postul ocupat	Prof.dr.ing.	Conf.dr.ing.	PD Fellow, Visiting Professor	Sef lucr.ing.	Researcher	Asistent ing.	Ing. stagiar, Santierul Naval Galați

Educație și formare

Perioada
Calificarea / diploma obținută

1991-1994

Ph.D. diploma with Honour, Grad. School of Engineering, Hiroshima University, Japan

1984-1985

Diploma de absolvire, Cursuri postuniversitare, Universitatea din Galați

1979-1984

Diploma de inginer, Facultatea de Mecanică, Universitatea din Galați

Membru al Academii și asociațiilor profesionale:

European Academy of Sciences and Arts – Full active member
 ASME – American Society of Mechanical Engineering
 APS – American Physics Society
 SNAJ – Society of Naval Architects of Japan
 RINA – Royal Institution of Naval Architects, UK
 ESAM – European Society of Applied Mathematics
 ANCONAV – Asociația Constructorilor Navali din România
 SIAC – Societatea de Inginerie Asistată de Calculator din România

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă Româna
 Limba(i) străină(e) cunoscută(e) **Engleză, Franceză, Japoneză**

Autoevaluare Nivel european (*)	Înțelegere				Vorbire				Scriere	
	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Limba engleză	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
Limba franceză	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
Limba japoneză	C1	Utilizator experimentat	B1	Utilizator independent	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	B1	Utilizator independent

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale

Spirit de echipa: 21 de ani de activitate in echipe de cercetare, atat in tara cat si in strainatate, ca director de granturi/contracte de cercetare (peste 30 de contracte) cat si ca membru in echipa (peste 20 contracte);
 Capacitate de comunicare: foarte buna

Competențe și aptitudini organizatorice

2004 -prezent: Decan Facultatea de Nave, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galat	2001-prezent Director Centrul de Cercetari "Hidrodinamica si Structuri Navale"	1998-2004 Prorector Universitatea "Dunărea de Jos" din Galati
---	--	--

Aptitudini si competente tehnice

Programarea calculatoarelor (Fortran, C++) sub MS-Windows / Unix
 Aplicatii CAD/CAM: Pro-E, Tribon, Catia, AutoCAD
 Aplicatii CFD: Shipflow, Fluent, Gambit, Tecplot

Informații suplimentare privind experiența profesională

2006-prezent Membru în Consiliul Agentiei Romane de Asigurare a Calitatii din Invatamantul Superior-ARACIS
 2006-prezent Membru CNATDCU - Președinte Comisia de Inginerie Mecanică – Ministreul Educației Cercetării și Inovării
 2005-prezent Expert evaluator CNCSIS
 2005-prezent Expert evaluator ANCS
 2007-prezent Reviewer la revistele ISI Heat Transfer and Fluid Flow și Powder Technology
 2002-prezent Membru al Consiliului Științific al Centrului Național pentru Tehnologia Informației

Permis de conducere

Categoria B din 1981

Anexă

Lista completă a lucrărilor: 8 cărți, 95 articole, 54 granturi și contracte de cercetare

Adrian Lungu
 Septembrie 2009

LISTA COMPLETA A LUCRARILOR PUBLICATE

TEZA DE DOCTORAT

Lungu, A., 1994, "Numerical Analysis of the Free-Surface Flow around a 2D Submerged Hydrofoil", Hiroshima University, Japan

CARTI

1. Domnișoru, L., Lungu, A., Dragomir, D., Ioan A., "Complemente de analiză structurală și hidrodinamică navală", Galați University Press, ISBN 978-973-88711-1-3, Galați, 2008
2. Susan-Resiga R., Bernad S., Muntean S., (eds.), "Vortex Flows and Applications", coautor Cap.7, pp.313-386, "Vortical and Free-Surface Flows in Ship Hydrodynamics", Editura Eurostampa, Timisoara, ISBN 978-973-678-659-2, 2007
3. Dragomir, D., Lungu, A., Domnișoru, L., "Complemente de proiectare în arhitectura navală", Editura Didactică și Pedagogică, ISBN 978-973-30-1864-3, București, 2007
4. Lungu, A., (Editor) "Lectures in Numerical Simulation in Engineering", Editura Academica, ISBN 973-8316-10-3, 2001
5. Lungu, A. "Modelări numerice în hidrodinamică. Grile de discretizare", Editura Tehnică, București, ISBN 973-31-1415-4, 2000
6. Ceangă, V., Lungu, A., Paraschivescu, C., Ploșteanu C., "Instalații navale de punte" Editura Academica, ISBN 973-98858-8-8, 2000
7. Lungu, A., "Mașini și acționări hidropneumatice navale", Editura Tehnică, București, ISBN 973-31-1330-1, 1999
8. Ceangă, V., Paraschivescu, C., Lungu, A., Bidoae, R., "Instalații navale de bord", Universitatea din Galați, 1993

ARTICOLE STIINTIFICE

PUBLICATE ÎN STRĂINATATE

1. Lungu, A., Pacuraru, F., "Numerical Study of the Hull-Propeller-Rudder Interaction", Numerical Analysis and Applied Mathematics, AIP Proc., Melville New York, 2009, acceptată pentru publicare;
2. Pacuraru, F., Lungu, A., Maria, V., "3D Viscous Free-Surface Flow around a Combatant Ship Hull", Numerical Analysis and Applied Mathematics, AIP Proc., Melville New York, 2009, acceptată pentru publicare;
3. Ungureanu, C., Lungu, A., "Unsteady 3D Turbulent Flow Separation around a ROV Body", Numerical Analysis and Applied Mathematics, AIP Proc., Melville New York, 2009, acceptată pentru publicare;
4. Ungureanu, C., Lungu, A., "Numerical Simulation of the Turbulent Flow around a Strut Mounted on a Plate", Numerical Analysis and Applied Mathematics, AIP Proc., Melville New York, 2009, acceptată pentru publicare;
5. Pacuraru, F., Lungu, A., "Wave Resistance Minimization for Ships Running under the Restricted Water Condition", Proceedings of the Numerical Towing Tank Symposium, NUTTS 09, Cortona, Italy, 2009, acceptată pentru publicare;
6. Lungu, A., Ungureanu C., "Numerical Study of a 3-D Junction Flow", Numerical Analysis and Applied Mathematics, AIP Proc., Melville New York, Vol.1048, pp.839-842, 2008;
7. Tocu, A.M., Lungu, A., "Free-Surface Flow Features in the Stern Region of a Propelled Ship", Numerical Analysis and Applied Mathematics, AIP Proc., Melville New York, Vol.1048, pp.767-770, 2008;
8. Lungu, A., Pacuraru, F., "Wave Resistance Minimization for Ships Running under the Restricted Water Condition", Proceedings of the Numerical Towing Tank Symposium, NUTTS 08, Brest, France, pp.47-52, 2008;
9. Tocu, A.M., Lungu, A., "Numerical Analysis of the Three-Dimensional Viscous Flow around a Propelled Ship", Proceedings of the Numerical Towing Tank Symposium, NUTTS 08, Brest, France, pp.53-58, 2008;
10. Lungu, A., "Numerical Simulation of the Free-Surface Turbulent Flow around a VLCC Ship Hull", Numerical Analysis and Applied Mathematics, AIP Proc., Melville New York, Vol.936, pp.647-650, 2007;
11. Lungu, A., "Unsteady LES of a Backward Facing Step Flow", Numerical Analysis and Applied Mathematics, AIP Proc., Melville New York, Vol.936, pp.651-654, 2007;
12. Lungu, A., "Hydrodynamic Researches on the SSS Vessels Performances", 5th International Congress on Maritime Technological Innovations Research ICMTIR 2007, Barcelona, Spain pp.87-98, 2007;
13. Lungu, A., Tocu A.M., "Hull Forms Improvement for a LNG Ship", 5th International Congress on Maritime Technological Innovations Research ICMTIR 2007, Barcelona, Spain, pp.99-109, 2007;
14. Lungu, A., Tocu, A.M., "Numerical Simulation of the Free-Surface Flow around a Multipurpose Container Vessel", Proceedings of the Maritime Transport III, Barcelona Spain, North Holland, pp.805-817, 2006;
15. Lungu, A., "Numerical Simulation of the Unsteady 3D Free-Surface Viscous Flow around Blunt Piercing Bodies", Proceedings of the Conference on Modelling Fluid Flow (CMFF'06), Budapest, Hungary, pp.782-789, 2006
16. Tocu, A.M., Lungu, A., "Tridimensional Geometric Grid Generation for the Free-Surface Flow Modeling", Proceedings of the Conference on Modelling Fluid Flow (CMFF'06), Budapest, Hungary, pp.877-884, 2006;
17. Lungu, A., "Hull Forms Optimisation", Proceedings of the 18th European Conference on Numerical Hydrodynamics, Vienna, Austria, pp.47-52, 2004;
18. Lungu, A., "Investigation of the 3-D Viscous Flow around an Appendage Mounted on a Plate", Proceedings of the Numerical Towing Tank Symposium, NUTTS 02, Nantes, France, pp.47-52, 2002;
19. Lungu, A., "Modeling of the Incipient Turbulent Wave Breaking", Oceanic Engineering International, Volume 5, No.1, Newfoundland, Canada, ISSN 1025-7187, pp.1-15, 2001;

20. **Lungu, A.**, "Vortical Structures in a 3D Unsteady Viscous Flow", Proceedings of the Numerical Towing Tank Symposium, NUTTS 01, Hamburg, Germany, pp.59-62, 2001;
21. **Lungu, A.**, Alexandru, G., "Numerical Experiments for Hull Form Improvement", Proceedings of the Numerical Towing Tank Symposium, NUTTS 01, Hamburg, Germany, pp.55-58, 2001;
22. Alexandru, G., Micu, D., **Lungu, A.**, Totolici, St., "A Case of Hull Performance Improvement Using CFD Methods for a Twin Screw Ship", Proceedings of the SIMOUEST 2000, Nantes, France, pp.59, 2000;
23. **Lungu, A.**, Raad, P.E., "Simulation of 3D Viscous Wave Systems", Paper No.FEDSM98-5213, The 1998 ASME Fluids Engineering, FEDSM'98, Washington D.C., SUA, ISBN 0-7918-1950-7, 1998;
24. **Lungu, A.**, Raad, P.E., "Non-Linear Free-Surface Potential Flow Around the Series-60 Ship Hull", Paper FEDSM98-5212, The 1998 ASME Fluids Engineering, FEDSM'98, Washington D.C., SUA, ISBN 0-7918-1950-7, 1998;
25. **Lungu, A.**, "Compressible Flow Simulation around a Strut Mounted on the Plate", 12th Conference on Numerical Aerodynamics, Paris, France, pp. 217-224, 1998;
26. **Lungu, A.**, Raad, P.E., Mori, K., "Turbulent Early-Stage Breaking Wave Simulation", Paper No.FEDSM97-3404, The 1997 ASME Fluids Engineering, FEDSM'97 Vancouver, Canada, ISBN 0-7918-1237-5, 1997;
27. **Lungu, A.**, "Simulation of 3D Wave System Produced by a Pressure Distribution on the Free-Surface", Paper 123-97, Third European Congress on Numerical Simulation, London, U.K, pp.73-88, 1997;
28. **Lungu, A.**, Raad, P.E., "RANS Turbulence Modeling of the Path to Wave Breaking", Proceedings of The Third International Symposium on Performance Enhancement for Marine Applications, Newport, Rhode Island, USA, pp.11-18, 1997;
29. **Lungu, A.**, Raad, P.E., "RANS Modeling of the Early Stages of Wave Breaking", ONR Workshop "Free-Surface and Wall-Bounded Turbulent Flows", Pasadena, California, pp.31-39, USA, 1997;
30. **Lungu, A.**, Raad, P.E., "Study of Turbulent Flow Methodology- Report No. IR&D 1920" Southern Methodist University, Dallas, Texas, USA, 1996;
31. **Lungu, A.**, Crudu, L., "Free-Surface Viscous Flow Computation on Overlapping Meshes", Proceedings of The Fifth European Congress on Computational Physics- EUROCOMP, Roma, Italy, pp.211-218, 1995;
32. **Lungu, A.**, "Numerical Calculation of 2-Dimensional Waves behind a Pressure Acting on the Free- Surface", Proceedings of The International Symposium on Ship Hydrodynamics- ISSH, St. Petersburg, Russia, pp.151-158, 1995;
33. **Lungu, A.**, "Numerical Investigation of the Interaction between the Hydrofoils and Water Surface", Proceedings of The First International Yachting Technology Conference, Cesme Izmir, Turkey, pp.173-180, 1995;
34. Mori, K., **Lungu, A.**, Doi, Y., "Turbulence on the Free-Surface and Wave Breaking", Studies on Turbulence, ISSN 0286-3154, No.26, Tokyo, Japan, pp.290-293, 1994;
35. **Lungu, A.**, Mori, K., "Applications of Composite Grid Method for Free-Surface Flow Computations by Finite Difference Method", Journal of The Society of Naval Architects of Japan, ISSN 0514-8499, Vol.175, pp. 1-10, 1994;
36. Mori, K., **Lungu, A.**, "Sub-Breaking Wave and its Numerical Simulation with Turbulent Characteristics", Proceedings of The Ninth International Symposium on Ocean Waves and Floating Bodies, Oita-Kuju, Japan, pp.143-146, 1994;
37. **Lungu, A.**, Mori, K., "Developments of the Finite-Difference Schemes for Free-Surface Flow Computation", Proceedings of The International Workshop on CFD, Tokyo, Japan, vol.1, pp.331-340, 1994;
38. **Lungu, A.**, Mori, K., "A Study on Numerical Schemes for More Accurate and Efficient Computations of Free-Surface Flows by Finite Difference Method", Journal of The Society of Naval Architects of Japan, ISSN 0514-8499, Vol.173, pp. 9-17, 1993;
39. **Lungu, A.**, Mori, K., "Application of Composite Grids to Viscous Flows with Free-Surface", Proceedings of The Seventh Conference on CFD, Tokyo, Japan, pp.463-466 1993;
40. **Lungu, A.**, Mori, K., "Direct Simulation Method for the Breaking Waves", Proceedings of The Second Symposium on Nonlinear and Free-Surface Flows, Hiroshima, Japan, pp. 40-43, 1993;
41. **Lungu, A.**, Mori, K., "New Finite Difference Method for Efficient and Accurate Free-Surface Flow Computation", Proceedings of The Sixth Conference on CFD, Tokyo, Japan, pp.389-393, 1992.

PUBLICATE ÎN ȚARĂ

42. **Lungu, A.**, Ungureanu, C., "Numerical Study of the Incompressible Flow around a Strut Mounted on a Plate", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 53 (67), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.1-8, 2008;
43. **Lungu, A.**, Pacuraru, F., "3D Free-Surface Flow Study around a Dhow Appended Hull", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 53 (67), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.9-16, 2008;
44. Pacuraru, F., **Lungu, A.**, Tocu, A.M., "Hybrid BEM-Rankine Source Approach for the Numerical Modelling of the Flow around a Liner Ship Hull", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 53 (67), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.17-22, 2008;
45. Tocu, A.M., **Lungu, A.**, "Numerical Analysis of the Free-surface Viscous Flow around a Propelled Blunt Ship Hull", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 53 (67), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.23-30, 2008;
46. **Lungu, A.**, Tocu, A.M., Pacuraru, F., "Numerical Investigation of the Wake Structure in a Free-Surface Viscous Flow around a High Block Coefficient Tanker", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 53 (67), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.31-36, 2008;
47. Tocu, A.M., **Lungu, A.**, " Numerical Flow Investigation around a Ship with Propeller and Rudder", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.17-22, 2008;
48. Ungureanu, C., **Lungu, A.**, Totolici, G., " A Numerical Study of Incompressible Juncture Flow", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.67-70, 2008;
49. **Lungu, A.**, "Free-Surface Turbulent Flow around a LPG Ship Hull", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 52 (66), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.61-68, 2007;

50. Lungu, A., "Uncertainties in the Free-Surface Potential Flow Code Simulation", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 52 (66), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.69-78, 2007;
51. Tocu, A.M., Lungu, A., "Numerical Flow Investigation over a Chemical Tanker Hull", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 52 (66), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.79-86, 2007;
52. Lungu, A., "Numerical Simulation of the Free-Surface Flow around a Heavy-Lift Ship", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 51 (65), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.103-112, 2006;
53. Lungu, A., Tocu A.M. "Numerical Modeling of the Free-Surface Flow around a 3000DwT Chemical Tanker", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 51 (65), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.113-122, 2006;
54. Lungu, A., Micu, D., "Optimizarea hidrodinamică a formelor tancului chimic de 6500tdw", Proceedings conferința "Cercetarea de Excelență – premiză favorabilă pentru dezvoltarea spațiului românesc de cercetare", Vol.II, pp. L3-21-1 - L3-21-10, Brașov, 2006.
55. Lungu, A., Pirvulescu, R., "Optimizarea hidrodinamică prin simulare numerică a carenei unei nave rapide de deservire", Proceedings conferința "Cercetarea de Excelență – premiză favorabilă pentru dezvoltarea spațiului românesc de cercetare", Vol.II, pp. L3-20-1 - L3-20-10, Brașov, 2006.
56. Lungu, A., Micu, D., "Optimizarea formelor unei nave tanc de 7500tdw", Proceedings conferința "Cercetarea de Excelență – premiză favorabilă pentru dezvoltarea spațiului românesc de cercetare", Vol.II, pp. L3-22-1 - L3-22-10, Brașov, 2006.
57. Micu, D., Pirvulescu, R., Lungu, A., Domnișoru, L., "Soluții inovative pentru nave tanc chimic/ product carrier, destinate reînnoirii flotei europene de short sea shipping", Proceedings conf. "Cercetarea de Excelență – premiză favorabilă pentru dezvoltarea spațiului românesc de cercetare", Vol.II, pp. L3-24-1 - L3-24-10, Brașov, 2006.
58. Lungu, A., "CFD Achievements in Predicting the Vortical Flow Features", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 50 (64), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.33-42, 2005;
59. Lungu, A., "Numerical Approaches for Hull Form Improvement", Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom 50 (64), Special Issue, ISSN 1224-6077, pp.121-126, 2005;
60. Lungu, A., "Produse software pentru optimizarea formelor carenelor navale", Revista de Politică a Stiintei si Scientometrie, numar special din anul 2005, numar dedicat rapoartelor de cercetare, ISSN 1582-1218, 2005;
61. Lungu, A., "Hull Forms Improvement for a 260 TEU Container Vessel", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.3-8, 2004;
62. Lungu, A., "Wave Resistance Minimization for a Hooper Dredger", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.3-8, 2004;
63. Lungu, A., "CFD Modeling of Tip Vortex for Open Marine Propellers", Proceeding of the Romanian-Japanese Conference on Numerical Simulation in Engineering, NuSEng'01, Galați, pp.215-228, 2001;
64. Lungu, A., "Numerical Study of the Thermal Fluid Flow of a Gas in a Duct", Computing- Journal of The Computer Aided Engineering, ISSN 1221-43-37, nr.11, pp.9-14, 2000.
65. Lungu, A., "CFD Approach for Hull Forms Optimisation", Proceedings of the Sixth Technical Committee Meeting of Romanian Lloyd, Mangalia, pp.33-39, 2000;
66. Alexandru, G., Lungu, A., Simion, A., Popa, S., "Optimizarea prin metode CFD a carenelor de nave cu forme pline. Validare experimentală", Proceedings of the International Symposium on Marine Technologies and Management, TECHNNAV 2000, Constanta, pp.1-6, 2000;
67. Lungu, A., "Compressible Flow Simulations around a Dolphin Airfoil", Proceedings of The 5th International Conference on Boundary and Finite Element, ELFIN5, Oradea, Vol.3 pp.79-88, 2000;
68. Lungu, A., "Compressible Flow Simulations around an Appendage Mounted on the Plate", Proceedings of The 5th International Conference on Boundary and Finite Element, ELFIN5, Oradea, Vol.3 pp.70-78, 2000;
69. Lungu, A., "B.E.M. Calculation for the Wave-Making Resistance of a Ship Hull", Computing- Journal of The Computer Aided Engineering, ISSN 1221-43-37, nr.10, pp.7-12, 1999;
70. Lungu, A., "Backward Facing Step Three-Dimensional Unsteady Viscous Flow Simulation", Computing- Journal of The Computer Aided Engineering, ISSN 1221-43-37, nr.10, pp.1-6, 1999;
71. Lungu, A., "Rezolvarea problemelor de curgere în domenii cu frontiere mobile", TCMM nr. 35, Editura Tehnică București, ISBN 97331-1297-6, pp.163-169, 1999;
72. Lungu, A., "Calculul fluctuațiilor de presiune la curgerea în jurul joncțiunilor", TCMM nr. 35, Editura Tehnică București, ISBN 97331-1297-6, pp.151-162, 1999;
73. Lungu, A., Fetecău, C., "Simularea numerică a curgerii într-un schimbător de căldură", Construcția de Mașini București, ISSN 0573-7419, anul 51, nr.3, pp.65-69, 1999;
74. Lungu, A., Fetecău, C., "Studiul numeric al curgerii într-o cavitate închisă", Construcția de Mașini București, ISSN 0573-7419, anul 51, nr.3, pp.59-64, 1999;
75. Fetecău, C., Stan, F., Lungu, A., Banu, M., "Fenomene termice în procesul de burghiere", Construcția de Mașini București, ISSN 0573-7419, anul 51, nr.1-2, pp. 103-106, 1999;
76. Fetecău, C., Stan, F., Lungu, A., San Juan, M., "Îmbunătățiri constructiv-funcționale ale burghiului elicoidal", Construcția de Mașini București, ISSN 0573-7419, anul 50, nr.4, pp.39-44, 1999;
77. Lungu, A., "Nonlinearities of the Free-Surface Flow", Proceedings of The ITTC Workshop on Deep Water Mooring and Related Topics in Offshore Engineering, Galați, pp.1-6, 1999;
78. Lungu, A., "Simularea numerică a convecției Bénard", Studii și Cercetări de Mecanică Aplicată, Academia României, București, tomul 57, nr. 5, 1998;
79. Lungu, A., "Study on the Turbulent Flow past a Cascade of Hydrodynamic Profiles", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.3-8, 1997;

80. Lungu, A., "Rankine Sources Method Calculation of the Wave Resistance", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.9-14, 1997;
81. Lungu, A., "Influences on the Solution of the Navier-Stokes Equations. Part 1: Computational Parameters", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.5-10, 1995;
82. Lungu, A., "Influences on the Solution of the Navier-Stokes Equations. Part 2: Physical Parameters", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.11-19, 1995;
83. Ceangă, V., Lungu, A., Bidoae, R., Paraschivescu, C., "Procedures for Cleaning Oil Slicks at the Water Surface", Proceedings la Simpozionul ACVADEPOL, Eforie Nord, Romania, pp.21-26, 1995;
84. Ceangă, V., Lungu, A., Bidoae, R., Paraschivescu, C., "Mechanical Devices for Marine Cleaning of Oil Spills", Proceedings la Simpozionul ACVADEPOL, Eforie Nord, Romania pp.15-20, 1995;
85. Ceangă, V., Lungu, A., Mocanu, C., "Metode de centraj curb utilizate la liniile de arbori navale în vederea optimizării solicitărilor din lagăre", Proceedings la Simpozionul Tehnologii speciale și neconvenționale, Galați, pp.161-171, 1995;
86. Lungu, A., "High Reynolds Numbers Simulation of Free-Surface Viscous Flow", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.30-49, 1994;
87. Lungu, A., Mori, K., "Numerical Simulation of Infant Stage Breakers Produced by a Streamlined Body Running below the Free-Surface", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.50-69, 1994;
88. Lungu, A., "Splitting-Domain Method for Navier-Stokes Solvers", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.29-63, 1992;
89. Lungu, A., "New Approaches for the Free-Surface and Open Boundary Conditions", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp. 3-28, 1992;
90. Lungu, A., "Horizontal Displacement of Hydrodynamic Profiles beneath the Water Surface Simulated by MAC Method", Analele Universității din Galați, Fascicula XI, ISSN 1221-4620, pp.19-49, 1991;
91. Lungu, A., "Grid Generation Techniques for N-S Solvers Based on FDM", Analele Universității din Galați, ISSN 1221-4620, pp.3-17, 1991;
92. Modiga, M., Ceangă, V., Mocanu, C., Lungu, A., et. al., "Cercetări experimentale pe modele a rezistenței palelor elicelor navale cu greutate redusă", Revista transporturilor și telecomunicațiilor, nr.8, București, pp.109-113, 1989;
93. Ceangă, V., Stoicescu, L., Modiga, M., Lungu, A., et. al., "Calculul palelor elicelor navale obișnuite și cu greutate redusă", Revista transporturilor și telecomunicațiilor, nr.8, București, pp.119-126, 1989.
94. Modiga, M., Ceangă, V., Lungu, A., Gavrilăscu, I., Mocanu, C., "Cercetări experimentale și teoretice privind rezistența elicelor de navă cu greutate redusă", Proceedings Simpozionul "Contribuții privind utilizarea metodelor moderne-teoretice și experimentale în calculele de rezistența materialelor", Iași, pp.67-72, 1988;
95. Modiga, M., Ceangă, V., Lungu, A., Gavrilăscu, I., "Optimizarea centrărilor liniei de arbori la nave în scopul reducerii tensiunilor în sistem", Proceedings "Simpozionul național Detensionarea prin vibrații", Craiova, pp.175-185, 1987.

PROIECTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE PE BAZĂ DE CONTRACT

- | | | | |
|-----|--|---|-----------------------------|
| 1. | Grant PNII-IDEI , Cod CNCSIS 790, 2008 | <i>"Metode CFD de control al desprinderilor la curgerea cu suprafata libera in jurul extremitatilor navei"</i> | Director proiect |
| 2. | Grant PNII , Parteneriate in domeniile prioritare, proiect nr. 3401, tema PC 12-116, 2008 | <i>"Platformă tehnologică pentru construcția miniroboților subacvatici telecomandați prin cablu, utilitari și de agreement"</i> | |
| 3. | Grant CNCSIS 2007 tema 4, cod CNCSIS 679 | <i>"Cercetari hidrodinamice si de rezistența structurala la navele destinate transportului intermodal"</i> | Director proiect |
| 4. | Contract 511/2007 | <i>"1350 DWT/1750 CBM Inland Tanker CFT – France". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați</i> | Director proiect |
| 5. | Contract 505/2007 | <i>"Optimizarea formelor berjei autopropulsate (SPB). Simulari numerice CFD ale rezistentei la inaintare pentru navigatia in apa de adancime nelimitata si limitata". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați</i> | Director proiect |
| 6. | Grant PN-II Capacitati, modul I tema 223 | <i>"Dezvoltarea operationala a laboratorului pentru hidrodinamica navala"</i> | |
| 7. | Grant CEEX-II 101 03/2006 | <i>"Platforma autonoma sau comandata de la distanta pentru supravegherea submarina in cazul dezastrelor sau pentru combaterea actiunilor teroriste"</i> | |
| 8. | Grant CNCSIS 2007 tema 4, cod CNCSIS 670 | <i>"Cercetari fundamentale asupra manevrabilitatii navelor, pentru evaluarea riscului si cresterea securitatii in transporturile navale. Sistem educational integrat pentru simularea manevrelor navei"</i> | |
| 9. | Grant CEEX 94/2005 COD PROIECT PC-D07-PT26-400 | <i>"Concepte inovative de creștere a competitivității pentru două clase de nave necesare reînnoirii flotei europene de short sea shipping"</i> | Coordonator inst. parteneră |
| 10. | Grant CEEX 162/2005 COD PROIECT PC-D07-PT26-610 | <i>"Serie de nave rapide de deservire (support ship) destinate creșterii siguranței și securității transportului în zone de risc (dezastre naturale, război, terorism, etc.)"</i> | |
| 11. | Grant CEEX M1C2 nr. X2C16/2006 COD MEC 4409 | <i>Modele si metode numerice avansate in ingineria navelor de transport gaze lichefiate"</i> | |
| 12. | Grant CNCSIS A. C Cod33 Contract 2738/19.05.2006 | <i>"Hidrodinamica Vartejurilor si Aplicatii "</i> | Coordonator inst. parteneră |
| 13. | Grant CNCSIS 33334/2004 tema 5, cod CNCSIS 378 | <i>"Produse software pentru optimizarea formelor carenelor navale"</i> | Director proiect |
| 14. | Contract 344/2004 | <i>"Efectuarea de măsurători de rezistență la înaintare in Bazinul de Carene pentru nava proiect SKD 753" Beneficiar VUYK SHIP DESIGN</i> | Director proiect |

15.	Grant PNCD 6C14/2003, Program AMTRANS, Cod subprogram C	"Concepție inovativă pentru realizarea navelor de transport mărfuri in vrac, cu dublu înveliș care să corespundă noilor standarde europene și internaționale pentru creșterea securității și siguranței în transportul naval". Beneficiar MEC București prin IPA București	Coordonator inst. parteneră
16.	Grant CNCISIS 33251/2003 tema 6, cod CNCISIS 378	"Produse software pentru optimizarea formelor carenelor navale"	Director proiect
17.	Grant EU- FP5 Code G3ST-CT-2002-50340	"Comfort Ferry Cruise", Program FP5, Subprogram CRAF-1999-71921, Beneficiar Comisia Europeană	Coordonator RTD Performer
18.	Contract 319/2002	"Modelare numerica a curgerii in canale si dispozitivele de dirijare (clapeți) ale propulsorului transversal – 6/Ac4579/022.202.001". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați	Director proiect
19.	Grant CNCISIS 33445/2002 tema 16, cod CNCISIS 473	"Produse software pentru optimizarea formelor carenelor navale"	Director proiect
20.	Contract 305/2001	"Grile de calcul. Algoritm de generare a grilelor adaptive-Ac4576/022.101.102". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați.	Director proiect
21.	Contract 303/2001	"Product/Chemical Oil Tanker – 47500 tdw - Ac4563. Model Tests and Lines Optimization. Hull Form Optimization with CFD", Beneficiar DAMEN Hoogezand (Olanda) prin ICEPRONAV	Director proiect
22.	Grant PNCD 6/2001 Program Invent - Subprogram 1MDP	"Propulsor transversal cu clapeți destinat creșterii siguranței manevrelor navelor fluviale și a navelor tehnice marine". Beneficiar MEC București prin INMA București.	Coordonator inst. parteneră
23.	Grant CNCISIS 36976/2001 tema 6, cod CNCISIS 315	"Elaborarea de produse software pentru simulări numerice în hidrodinamica navală"	Director proiect
24.	Contract 293/2001	"Analiza numerică a curgerii realizate de noile forme prova de navă - A31.2 Ac4469/022.204.102". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați	Director proiect
25.	Contract 275/2001	"Hull Form Optimisation for the Vessel CV 1100-Plus- AC 4510.1.6", Beneficiar SCHIFFKO GmbH (Germania) prin ICEPRONAV	Director proiect
26.	Contract 273/2000	"Testare și calibrare model matematic. Elaborare sistem informatic de simulare". Beneficiar INCSMPS București	Director proiect
27.	Contract 269/2000	"Simulări numerice pentru profilul DELFIN, cu aplicație în domeniul construcțiilor navale. Simulări numerice în cadrul proiectului BRAKE (instalație complexă pentru protecția împotriva furtunilor, producerea de energie și protecția mediului)". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați.	Director proiect
28.	Grant CNCISIS 36943/2000 tema 5, cod CNCISIS 813	"Elaborarea de produse software pentru simulări numerice în hidrodinamica navală"	Director proiect
29.	Contract 254/1999	"Hull Form Optimisation and Model Tests for LAURA-H a Twin Screw Sea/River Going Chemical/Oil Tanker". Beneficiar CHEMTRANS NV (Olanda) prin ICEPRONAV	Director proiect
30.	Grant CNCISIS 34234/1999 tema 9, cod CNCISIS 381	"Predicția prin modelare numerică și prin experiment a defectelor la deformarea complexă a tablelor subțiri"	Director proiect
31.	Grant ANSTI 5214GR/1999	"Produse software pentru simulări numerice în hidrodinamică"	Director proiect
32.	Contract 252/1999	"Cercetări numerice și experimentale privind optimizarea formelor carenelor navelor comerciale în zona numerelor Froude ridicate". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați	Director proiect
33.	Contract 251/1999	"Analiza numerică preliminară a profilelor 'Delfin' aplicabile la elicele/cârmele navale". Beneficiar S.C. TAROM S.A BUCUREȘTI prin S.C. ICEPRONAV S.A. Galați	Director proiect
34.	Grant CNCISIS 34234/1999 tema 17, cod CNCISIS 272	"Elaborarea de produse software pentru simulări numerice în hidrodinamica navală"	Director proiect
35.	Contract 228/1998	"Logiciels pour des écrans de synthèse sur la configuration des ordinateurs. Operations d'améliorer les opérations de configuration répétitives". Beneficiar: CSTelecom France	Director proiect
36.	Contract 213/1998	"Program de calcul pentru determinarea distribuției vitezelor in diverse secțiuni ale tubului instalației de propulsie cu jet". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați	Director proiect
37.	Contract 211/1998	"Program de modelare curgere reală cu suprafață liberă, tri-dimensională, utilizând metoda diferențelor finite". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați	Director proiect
38.	Contract 210/1998	"Calculul caracteristicilor hidrodinamice ale profilului NACA0012 ce intersectează suprafața liberă". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați	Director proiect
39.	Contract 168/1997	"Metodologie de calcul pentru propulsorul diagonal". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați	Director proiect
40.	R&D Project 1920/1996	"Study of Turbulent Flow Methodology", Southern Methodist University, Dallas, TX, SUA, beneficiar Chrysler Technologies Airborne Systems, SUA	Director proiect
41.	Grant MCT 1068/1996 (coop. bilaterală România-Japonia)	"Simularea numerică a curgerii cu suprafață liberă - Investigarea fenomenului de spargere a valului"	Director proiect
42.	Grant MIS 4007/1995, pozi. B8	"Valorificarea surselor termice reziduale cu ajutorul transformatoarelor de căldură cu absorbție"	

43.	Contract 37/1995	<i>"Stabilirea încărcărilor hidrodinamice pe pală folosind metoda elementului de frontieră în regim staționar - metode indirecte. Model matematic și algoritm". Beneficiar S.C. ICEPRONAV S.A. Galați</i>	Director proiect
44.	Contract 17/1989	<i>"Cercetări în laboratoarele de hidrodinamică navală în vederea stabilirii metodologiilor și tehnicii de determinare a forțelor perturbatoare induse de funcționarea elicei în regim cavitant și necavitant necesare analizării soluțiilor de diminuare a vibrațiilor induse de elice". Beneficiar ICEPRONAV Galați</i>	
45.	Contract 13/1989	<i>"Perfecționarea și completarea Regulilor și prescripțiilor RNR cu cerințe tehnice privind dinamica inversării sensului de marș la instalațiile de propulsie cu motoare cu ardere internă și reductor". Beneficiar RNR București</i>	
46.	Contract 12/1989	<i>"Perfecționarea și completarea Regulilor și prescripțiilor RNR cu cerințe privind instalațiile de guvernare activă". Beneficiar RNR București</i>	
47.	Contract 8/1989	<i>"Studiu privind stadiul și metodele de rezolvare pentru funcționarea în apropierea suprafeței libere a elicelor și profilelor". Beneficiar ICEPRONAV Galați</i>	
48.	Contract 47/1988	<i>"Studiu privind stadiul și metodele de rezolvare pe plan mondial (forțe de lagăr și presiuni pe pupa)". Beneficiar ICEPRONAV Galați</i>	
49.	Contract 46/1988	<i>"Măsurători statice și dinamice la brațul macaralei MB 1979". Beneficiar IMN Galați</i>	
50.	Contract 21/1988	<i>"Cercetări teoretice și experimentale pe modele în vederea stabilirii unei metodologii de proiectare a elicelor în duză". Beneficiar ICEPRONAV Galați</i>	
51.	Contract 52/1987	<i>"Ridicarea curbelor energetice pentru produsul pompă centrifugă PCTSB 32-160". Beneficiar IMN Galați</i>	
52.	Contract 44/1987	<i>"Studiu privind stadiul și metodele de rezolvare pe plan mondial pentru elicea în duză ca propulsor și elicea întubată ca sistem de guvernare". Beneficiar ICEPRONAV Galați</i>	
53.	Contract 42/1985	<i>"Fundamentarea cerințelor privind elaborarea elicelor cu greutate redusă". Beneficiar RNR București</i>	
54.	Contract 30/1984	<i>"Cercetări în bazinul de hidrodinamică navală privind determinarea calităților de propulsie ale unui vehicul amfibie autopropulsat de tip 8X8". Beneficiar ICSITEM București</i>	