

LISTA LUCRĂRI - CONF. DR. EMILIAN DĂNILĂ

ISI

- [1] **E.B. Danila, J.M. Conoir, J.L. Izbicki**
The Generalized Debye Series Expansion. Treatment of the concentric and nonconcentric cylindrical fluid – fluid interfaces, J. Acoust. Soc. Am., 1995, vol. 98, pp. 3326 – 3343.
- [2] **E.B. Danila, J.M. Conoir, J.L. Izbicki**
The Generalized Debye Series Expansion. Part I: Treatment of the Concentric Cylindrical Fluid – Solid Interfaces,
Acustica, 1998, vol. 84, nr. 1, pp. 21 - 37.
- [3] **E.B. Danila, J.M. Conoir, J.L. Izbicki**
The Generalized Debye Series Expansion. Part II: Treatment of Eccentric Fluid- Solid Cylindrical Interfaces,
Acustica, 1998, vol. 84, nr. 1, pp. 38 - 44.
- [4] **E.B. Danila, J.-M. Conoir, P.Pareige, J.-L. Izbicki**
Multichannel resonant scattering theory applied to the acoustic scattering by an eccentric elastic cylindrical shell immersed in a fluid,
Wave Motion, 28 1998, pp. 297 – 318.
- [5] **H. Franklin, E. Danila, J.-M. Conoir**
S – matrix theory applied to acoustic scattering by asymmetrically fluid – loaded elastic isotropic plates,
J. Acoust. Soc. Am., 2001, vol. 110, pp. 243-253
- [6] **E.B. Dănilă, J.M. Conoir, J.L. Izbicki**
Application of the Generalized Debye Series Expansion to the Scattering by a Fluid Shell Defined by Two Nonconcentric Cylindrical Surfaces.
3rd International Congress on Air-and-Structure-borne Sound and Vibration,
Montreal, Canada, 13-15 June 1994
Proceedings, edited by: M.J. Cooker, International Scientific Publication, 1994, Vol. 3, 1581 – 1588
(număr special al revistei Sound and Vibrations).
- [7] **E.B. Dănilă, J.M. Conoir, J.L. Izbicki**
Multichannel resonant scattering theory applied to acoustic scattering by nonconcentric cylindrical shells.
4th International Congress on Sound and Vibration,
St. Petersburg, Russia, 24-27 June, 1996, Proceedings (număr special al revistei Sound and Vibrations).
- [8] **E.B. Dănilă, P. Pareige, J.M. Conoir, J.L. Izbicki**
Acoustic scattering by eccentric elastic cylindrical shells: computation and experiments.
4th International Congress on Sound and Vibration,
St. Petersburg, Russia, 24-27 June, 1996. Proceedings (număr special al revistei Sound and Vibrations).
- [9] **E.B. Danila, P. Rembert, J.L. Izbicki**
Scattering by an Elastic Shell with Nonconcentric Cylindrical Surfaces: Generalized Debye Series expansion.
127-th Meeting of the Acoustical Society of America, MIT Cambridge, Massachusetts, USA, 6-10 June 1994, J. Acoust. Soc. Am. 95, 3000.
- [10] **E.B. Danila, J.M. Conoir, J.L. Izbicki**
Resonant bifurcation in acoustic scattering by nonconcentric elastic shells.
Forum Acusticum 1996,
1st Convention of European Acoustic Association E.A.A., Antwerpen, Belgium, 1 – 4 April 1996,
Acousica, 1996, vol. 82, suppl. 1, pp. S203
- [11] **E.B. Dănilă**
Elastic scattering by a porous inclusion in elastic matrix, 2008, Romanian Journal of Physics, vol. 53,
pp. 177-182, ISSN 1221-146X

REVISTE BDI

- [1] **E.B. Dănilă, A. Dănilă**, *Study of mode conversions in scattering by an elastic eccentric shell using angular diffusion diagrams*, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI MATHEMATICS, PHYSICS, theoretical mechanics, FASCICLE II, YEAR ii (xxxiii) 2010, pp. 216-220
- [2] **E.B. Dănilă, A. Dănilă**, *Study of mode conversions in scattering by an elastic eccentric shell using experimental angular diffusion diagrams*, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI MATHEMATICS, PHYSICS, theoretical mechanics, FASCICLE II, YEAR ii (xxxiii) 2010, pp. 221-226
- [3] **Emilian Dănilă, Mirela Stratulat, Antoaneta Ene, Luminița Moraru, Adriana Dănilă**
. Automatisation of the diagnosis of portal and vascular problems of the liver, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI, MATHEMATICS, PHYSICS, THEORETICAL MECHANICS, FASCICLE II, YEAR iii (xxxiv), pp 49- 53, 2013.
- [4] **Emilian Dănilă, Adriana Dănilă, Antoaneta Ene, Luminița Moraru, Mirela Pungă**
Land use change studied by means of multifractal geometry, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI, MATHEMATICS, PHYSICS, THEORETICAL MECHANICS, FASCICLE II, YEAR iii (xxxiv), pp 53-59, 2013.
- [5] **Emilian Dănilă, Adriana Dănilă, Antoaneta Ene, Luminița Moraru, Mirela Pungă**
Study of powder materials of li-n system interpreted in terms of multifractal geometry, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI, MATHEMATICS, PHYSICS, THEORETICAL MECHANICS, FASCICLE II, YEAR iii (xxxiv), pp 44-48, 2013.
- [6] **Emilian Dănilă, Valentin Hahuie, Lucian Georgescu**
Study of forest cover change in terms of multifractal geometry, ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI, MATHEMATICS, PHYSICS, THEORETICAL MECHANICS, FASCICLE II, YEAR iii (xxxv), pp 21-30, 2014.
- [7] **Luminița Moraru, Cristian-Dragoș Obreja, Emilian Dănilă**, The accuracy of retinal vessel diameter measurement based on pixels distribution and fractal representation Fifth Scientific Conference of Doctoral Schools from "Dunărea de Jos" University of Galati (CCSD-UDJG 2017), Galati, June 8-9, 2017

Conferinte internationale

- [1] **E.B. Dănilă, J.M. Conoir, J.L. Izbicki**
Diffusion acoustique par un tube aux parois excentrées: matrices S et K, 12-ieme Congres Francais de Mecanique, Strasbourg, 4 – 8 Septembre 1995, Actes, Vol 4, 21 – 24.
- [2] **Nicolae Tigau, Simona Condurache-Bota, Emilian Danila**, Substrate temperature effect on the structural and optical properties of ZnSe thin films, International Conference of Physical Chemistry – ROMPHYSICHEM 16, 21 –23 sept. 2016, Galati, Romania.

Reviste Academia Română

- [1] **E. Dănilă**
Difuzia acustică pe un cilindru fluid conținut într-o matrice elastică
Sesiunea de comunicări științifice de acustică, 7 – 8 octombrie 1999, Caietul 29, pp. 131 – 136.
- [2] **E. Dănilă**
Difuzia acustică pe un sistem format din două tuburi cilindrice
Sesiunea de comunicări științifice de acustică, 7 – 8 octombrie 1999, Caietul 29, pp. 165 – 168.
- [3] **E. Dănilă**
Teoria rezonanță multicanal aplicată la difuzia acustică pe un cilindru elastic absorbant
Sesiunea de comunicări științifice de acustică, 12 octombrie 2000, Caietul 30, pp. 47 – 50.
- [4] **E. Dănilă**
Teoria matricii S aplicate difuziei acustice pe o placă ce separă două fluide diferite
Sesiunea de comunicări științifice de acustică, 12 octombrie 2000, Caietul 30, pp. 51 – 56.

Reviste tip B

- [1] **Luminița Moraru, Dănilă E., Tudose C.**

Analiza procesului de cristalizare a aliajului Al.Si12CuMgNi în câmp ultrasonor,
Metalurgia, nr. 7, iulie 1998, pp. 21 – 26.

- [2] **E.B. Dănilă**
Acoustic scattering by a cylindrical fluid filled cavity in an elastic solid,
U.P.B. Sci. Bull., Seria A, Vol. 62, nr. 4, 2000, pp. 77 – 86.
- [3] **E.B. Dănilă**
The local form of the energy conservation law in acoustic scattering by a cylindrical target,
U.P.B. Sci. Bull., Seria A, Vol. 63, nr. 1, 2001, pp. 81 – 92.
- [4] **E. Dănilă, A. Dănilă,** *Classical experiments in modern presentation,* Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Chimie, Informatică, Fascicula II - supliment, anul XXVI (XXXI), 2008, pp 192 – 199
- [5] **E. Dănilă, A. Dănilă,** *Modeling and modeling tools,* THE ANNALS OF THE “DUNĂREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALAȚI, MATHEMATICS, PHYSICS, CHEMISTRY, INFORMATICS, FASCICLE II, NEW SERIES, YEAR II (XXXII), pp 326-330, 2009
- [6] **E. Dănilă, A. Dănilă,** *The modeling method in teaching and learning physics,* THE ANNALS OF THE “DUNĂREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALAȚI, MATHEMATICS, PHYSICS, CHEMISTRY, INFORMATICS, FASCICLE II, NEW SERIES, YEAR II (XXXII), pp 331-335, 2009
- [7] **E. Dănilă, A. Dănilă,** *Interactive simulations for teaching oscillations,* THE ANNALS OF THE “DUNĂREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALAȚI, MATHEMATICS, PHYSICS, CHEMISTRY, INFORMATICS, FASCICLE II, NEW SERIES, YEAR II (XXXII), pp 336-341, 2009
- [8] **E. Dănilă, A. Dănilă,** *Virtual laboratory,* THE ANNALS OF THE “DUNĂREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALAȚI, MATHEMATICS, PHYSICS, CHEMISTRY, INFORMATICS, FASCICLE II, NEW SERIES, YEAR II (XXXII), pp 342-348, 2009

Anale UDJ Galați

- [1] **E.B. Danila, J.M. Conoir, J.L. Izbicki**
S and T matrices. Application to the acoustic scattering by noncanonical targets
Proceedings of the scientific jubilee session, « 50 years of higher education in Galați », Analele Universității « Dunărea de Jos » din Galați, supliment la tomul XVI, pp. 111 – 113, 1998.
- [2] **J.M. Conoir, E.B. Danila, J.L. Izbicki**
The multichannel resonant scattering theory in acoustics
Proceedings of the scientific jubilee session, « 50 years of higher education in Galați », Analele Universității « Dunărea de Jos » din Galați, supliment la tomul XVI, pp. 105 – 110, 1998.
- [3] **J.L. Izbicki, E.B. Danila, J.M. Conoir**
Characterisation des resonances acoustiques
Proceedings of the scientific jubilee session, « 50 years of higher education in Galați », Analele Universității « Dunărea de Jos » din Galați, supliment la tomul XVI, pp. 99 – 103, 1998.
- [4] **E.B. Dănilă,**
Multichannel resonant scattering theory: application to the scattering by an elastic eccentric shell,
Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Fascicula II, an XX, pp. 133-146, 2002
- [5] **E. Dănilă, A. Dănilă,**
Multichannel resonant scattering theory applied to the characterisation of resonances for an absorbing elastic cylinder, Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Mecanică Teoretică, Fascicula II, anul XXII (XXVII), 2004, pp 71 – 79.
- [6] **E. Dănilă, A. Dănilă,**
Acoustic scattering by a cylindrical fluid filled cavity in an elastic solid, Analele Universității „Dunărea de

Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Mecanică Teoretică, Fascicula II, anul XXII (XXVII), 2004, pp 57 – 69.

- [7] **E. Dănilă, A. Dănilă,**
Calculation of the scattered acoustic field by a new method based on Debye series expansion formalism, Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Mecanică Teoretică, Fascicula II, anul XXIII (XXVIII), 2005, pp 33 – 39.
- [8] **E. Dănilă, A. Dănilă,**
Application of the Debye series expansion to the S-matrix construction in spherical coordinates, Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Mecanică Teoretică, Fascicula II - supliment, anul XXIII (XXVIII), 2005, pp 89 – 94.
- [9] **E. Dănilă, A. Dănilă,**
The local form of the energy conservation law in acoustic scattering by a spherical target, Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Mecanică Teoretică, Fascicula II - supliment, anul XXIII (XXVIII), 2005, pp 95 – 100.

Educațional

- [1] **E. Dănilă,** Lecții de fizică pentru platforma AEL, Ghid metodologic (Manualul profesorului), 68 lecții*4pag=272 pagini, format electronic, Platforma AEL, 2005.
- [2] **E. Dănilă,** Lecții de fizică pentru platforma AEL, Material bibliotecă (Manualul elevului), 68 lecții*5pag=340 pagini, format electronic, Platforma AEL, 2005
- [3] **E. Dănilă,** Lecții de fizică pentru platforma AEL, Scenarii didactice, 68 lecții*10pag=680 pagini, format electronic, Platforma AEL, 2005
- [4] **E. Dănilă,** Cum poate fi utilizat calculatorul pentru îmbunătățirea procesului de predare – învățare a fizicii?, 2006, Conferința Națională de Fizică Aplicată, 3-4 Iunie, Galați.
4. **E. Dănilă,** Cum poate fi utilizat calculatorul pentru îmbunătățirea procesului de predare – învățare a fizicii?, 2006, Conferința Națională de Fizică Aplicată, 3-4 Iunie, Galați.
5. **E. Dănilă,** Classic and modern in practical physics, 2007, Conferința Națională de Fizică Aplicată, 9-10 Iunie, Galați.
6. **E. Dănilă,** Classic and modern in solving physics problems, 2007, Conferința Națională de Fizică Aplicată, 9-10 Iunie, Galați.
7. **E. Dănilă,** Kinematics with animations, 2007, Conferința Națională de Fizică Aplicată, 9-10 Iunie, Galați.
8. **E. Dănilă, A. Dănilă,** Classical experiments in modern presentation, Workshop În Europa printr-o nouă calitate a vieții, Galați, 24 – 25 .05. 2008.
9. **E. Dănilă, A. Dănilă,** New trends in education: computer assisted lessons in physics Workshop În Europa printr-o nouă calitate a vieții, Galați, 24 – 25 .05. 2008
10. **E. Dănilă, A. Dănilă,** A modern way in solving physics problems Fourth National Conference on Applied Physics, 25-26 september, Galați, 2008
11. **E. Dănilă, A. Dănilă,** A modern way in physics laboratory, Fourth National Conference on Applied Physics, 25-26 september, Galați, 2008.
12. **E. Dănilă, A. Dănilă,** Vectors with animations Fourth National Conference on Applied Physics, 25-26 september, Galați, 2008.
13. **E. Dănilă, A. Dănilă,** Classical experiments in modern presentation, Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Chimie, Informatică, Fascicula II - supliment, anul XXVI (XXXI), 2008, pp 192 – 199.
14. **E. Dănilă, A. Dănilă,** Modeling and modeling tools, Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Chimie, Informatică, Fascicula II - supliment, anul III (XXXII), 2009, pp 326 – 330.

15. E. Dănilă, A. Dănilă, The modeling method in teaching and learning physics, *Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Chimie, Informatică, Fascicula II - supliment, anul III (XXXII)*, 2009, pp 331 – 335
16. E. Dănilă, A. Dănilă, Interactive simulations for teaching oscillations, *Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Chimie, Informatică, Fascicula II - supliment, anul III (XXXII)*, 2009, pp 336 – 341
17. E. Dănilă, A. Dănilă, Virtual laboratory, *Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați, Matematică, Fizică, Chimie, Informatică, Fascicula II - supliment, anul III (XXXII)*, 2009, pp 342 – 348.

Cursuri universitare, caiete de laborator

- [1] **C. Tudose, P.Vieriu, L. Moraru, E. Dănilă, N.Țigău**
Lecții de fizică
Editura Academica, Galați 1998
- [2] **E. Dănilă**
Elemente de fizică pentru ingineri, vol.1
Editura Fundației Universitare, Galați, 2000, ISBN 973-8139-48-1
- [3] **E. Dănilă, C. Tudose**
Mecanica fluidelor și reologie
Editura Fundației Universitare, Galați, 2001
- [4] **E. Dănilă, N. Țigău**
Electricitate și magnetism, îndrumar de laborator
Editura Fundației Universitare, Galați, 2001, ISBN 973-8139-51-1
- [5] **E. Dănilă**
Elemente de fizică pentru ingineri, vol.2
Editura Fundației Universitare, Galați, 2002, ISBN 973-8352-28-2.
- [6] **E. Dănilă, N. Țigău,**
Lucrări de laborator – electricitate și magnetism, 2005, 115 pg, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, Galați.
- [7] **E. Dănilă, A. Dănilă,**
Culegere de probleme de fizică – clasa a VIII- a, Ed Fundației Universitare „Dunărea de Jos” – Galați, 2005, ISBN 973-627-205-2.
- [8] **E. Dănilă, A. Dănilă,**
Teste de fizică – clasa a VIII-a, Ed Fundației Universitare „Dunărea de Jos” – Galați, 2005, ISBN 973-627-261-3.
- [9] **E. Dănilă, A. Dănilă,**
Teste de fizică – clasa a VI-a, Ed Fundației Universitare „Dunărea de Jos” – Galați, 2005, ISBN 973-627-246-x
- [10] **E. Dănilă, A. Dănilă,** *Fizică pentru gimnaziu – Lucrări de laborator*, Ed Fundației Universitare „Dunărea de Jos” – Galați, 2009, ISBN 978-973-627-452-7

Contracte de cercetare

Ca director de program :

Difuzie acustică rezonantă multicanal. Aplicații la caracterizarea unor ținte necanonice și a absorbanților

Contract CNCSIS nr. 34234/2000, cod CNCSIS 410 și nr. 36943/2001, cod CNCSIS 818

Ca membru al echipei de cercetare :

Spectroscopie acustică rezonantă

aprobat de Ministerul Educației Naționale a Cercetării și Tehnologiei din Franța pentru perioada 1999 – 2001.