

LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE
Ș.I. dr. ing. Maria Aurora POTÎRNICHE

TEZA DE DOCTORAT

Titlul tezei: *Analiza dinamică a comportării izolatoarelor din elastomeri la acțiuni seismice*

Titlul științific de Doctor în domeniul Inginerie Mecanică - în baza O.M. nr. 165 din 07.04.2014

Conducător de doctorat: Prof.dr.ing. Polidor BRATU

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați

A. ARTICOLE/LUCRĂRI PUBLICATE

A.1. Lucrări indexate ISI Web of Knowledge

A.1.2. Lucrări indexate ISI Web of Knowledge - în volume ale conferințelor indexate (ISI Proceedings)

1. Potîrniche, A., Năstac, S., *Non-linear computational models for dynamics of neoprene vibration isolation elements*, 1st EAA – EuroRegio 2010, Ljubljana, Slovenia, 15-18 septembrie 2010, ISSN 1610-1928;
2. Potîrniche, A., Năstac, S., Leopa, A., Debeleac, C., Căpățână, G., *On Unitary Rheological Approach of Vibration Isolation Passive Devices*, Proc. of the 8th International DAAAM Baltic Conference "Industrial Engineering", 19-21 April 2012, Tallinn, Estonia;
3. Leopa, A., Năstac, S., Debeleac, C., Căpățână, G., Potîrniche, A. *Identification of Parameters Characterizing The Nonlinear Behavior of Viscous-Elastic Systems on Dynamic Loadings*, Proc. of the 8th International DAAAM Baltic Conference "Industrial Engineering", 19-21 April 2012, Tallinn, Estonia;
4. Potîrniche, A., *On evaluation of dynamic isolation for a symmetrical configuration building with antiseismic elastomeric devices*, 10th HSTAM International Congress on Mechanics Chania, Crete, Greece, 25 – 27 May, 2013;
5. Potîrniche, A., Căpățână, G., Simionescu, C., *Assessments in experimental dynamics of a pendulum system with application in vibration isolation*, Applied Mechanics and Materials, vol. 2015, Proceedings of XIII-th International Symposium "Acoustics and Vibration of Mechanical Structures" AVMS 2015, 28-29 mai 2015, Timisoara, published in "Applied Mechanics and Materials", vol. 801, pp. 165-170, October 2015, ISBN-13: 978-3-03835-628-8;
6. Potîrniche, A., Căpățână, G., *Theoretical and experimental analysis for a pendulum-based absorber system used in vibration isolation*, Proceedings of XIV-th International Symposium "Acoustics and Vibration of Mechanical Structures" AVMS 2017, 25-26 mai 2017, Timișoara, published in "Springer Proceedings in Physics", December 2017, ISBN-13: 978-3-319-69823-6 (în curs de apariție);
7. Muscă (Anghelache), D. G., Potîrniche, A., Căpățână, G.F., *Analyse of dynamic operation mode for drilling machine equipped with drill for pits digging*, ModTech International Conference 2020, Modern Technologies in Industrial Engineering, June 23rd-27th, Online edition, Iași, România, ISSN 2286-4369
- 8.

A.2. Articole indexate BDI

A.2.1. Articole în reviste din străinătate indexate BDI

1. Dumitrache, P., Potîrniche, A., *On the linear elastic deformations for plane curved beams in their plan loaded, using the finite element method*, The Annals of Dunărea de Jos University of Galați, Fascicle XVIII Mechanical Engineering, ISSN 1224 – 5615, 2006;

2. Drăgan, N., Potîrniche, A., *The calculus of the equivalent rigidity coefficients for the shafts of the elastical systems*, The Annals of Dunărea de Jos University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224 – 5615, 2008;
3. Potîrniche, A., *Comparative modal analysis of a rigid structure with conservative insulation*, The Annals of “Dunărea de Jos” University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224 – 5615, vol II, 2013;
4. Potîrniche, A., Năstac, S., *Correlative estimations in using of effective configurations for vibroinsulation elastomeric elements*, The Annals of “Dunărea de Jos” University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224 – 5615, vol I, 2015;
5. Potîrniche, A., *Assessments Regarding Effective Configurations of Vibration Isolators Based on Displacements Analysis*, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, vol XII issue 2/2015, ISSN 1584-7284;
6. Potîrniche, A., Căpățână, G., *Assessments regarding effective configurations of vibration isolators based on strain analysis*, The Annals of “Dunărea de Jos” University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224 – 5615, vol II, 2015;
7. Potîrniche, A., Căpățână, G., *Computational assessments regarding modal analysis of an elevator bucket*, The Annals of “Dunărea de Jos” University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224 – 5615, vol I, 2016.
8. Potîrniche, A., Căpățână, G.F., *Finite element analysis of an excavator bucket embeddding ripper teeth*, The Annals of “Dunărea de Jos” University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224 – 5615, vol I, 2017.
9. Spănu (Ștefan), G. C., Potîrniche, A., Căpățână, G.F., *Analiza dinamică a transportoarelor vibratoare modelate ca sisteme mecanice elastice cu trei grade de libertate*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, ISSN 2068 – 6331, vol 9, nr. 2, 2018

A.3. Articole în reviste de specialitate naționale recunoscute de CNCSIS (categoria B)

1. Potîrniche, A., *Aspects on the dynamic isolation for buildings using pendulum systems*, 4th International Conference on Advanced Engineering in Mechanical Systems, 24-25 October, 2013, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: Applied Mathematics and Mechanics, vol IV, nr.56, p. 829-834, Technical University of Cluj-Napoca, ISSN 1221-5872;
2. Potîrniche, A., Năstac S., *Functional correlations regarding passive isolation of symmetrical systems*, 4th International Conference on Advanced Engineering in Mechanical Systems, 24-25 October, 2013, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: Applied Mathematics and Mechanics, vol IV, nr.56, p. 777-785, Technical University of Cluj-Napoca, ISSN 1221-5872.

A.5. Articole în alte reviste de specialitate naționale

A.5.1. Articole în reviste ale Academiei Române

1. Potîrniche, A., Năstac, S., Leopa, A., *On hysteretic dynamics of passive isolators at dynamic actions*, Annual Symposium Of The Institute Of Solid Mechanics - SISOM 2011 And Symposium of Acoustics, Academy Of Technical Sciences, Commission of Acoustics of Romanian Academy, May 26-27, 2011, Bucharest, România;
2. Bratu, P., Potîrniche, A., Năstac, S., Leopa, A., *Nonlinear aspects on rigid structures dynamics with visco-elastic base isolation*, Zilele Academice Timișene, Ediția a XII-a, Simpozionul Acoustics And Vibration Of Mechanical Structures, Academia Română, Filiala Timișoara, 26-27 MAY 2011, Timișoara;
3. Năstac, S., Potîrniche, A., Leopa, A., *Unified Approach of Basic Visco-Elastic Rheological Models*, The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics - SISOM 2012 and Session of the Commission of Acoustics, Romanian Academy, Academy of Technical Sciences, Commission of Acoustics of Romanian Academy, May 30-31, 2012, Bucharest, Romania;

4. Năstac, S., Potîrniche, A., *On Structural Dynamic Effects Reduction using Passive Pendulum Systems*, Romanian Academy, Academy of Technical Sciences, Commission of Acoustics of Romanian Academy, The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics - SISOM 2014 and Symposium of Acoustics, May 22-23, 2014, Bucharest, Romania.

A.5.2. Articole în Anale ale Universităților din România neindexate CNCSIS (până în anul 2004 inclusiv)

1. Axinti, G., Năstac, S., Axinti, A., Potîrniche, A., *The analysis of the dynamic response of the hydrostatic actions in a closed circuit*, The Annals of "Dunărea de Jos" University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224 – 5615, 2002.

A.6. Articole în volumele manifestărilor științifice de specialitate

A.6.2. Articole în volumele manifestărilor științifice internaționale / cu participare străină din România

1. Năstac, S., Potîrniche, A., *Generalized linear viscoelastic model intended for rubber vibro-isolators analysis*, The 10th International Conference on Acoustics and Vibration, Romanian Acoustic Society, 29-30 September 2011, Petroșani, România;
2. Potîrniche, A., *Particular Approaches about Symmetrical Structures Dynamics*, Multi-Conference on Systems & Structures (SysStruc '13), "Eftimie Murgu" University of Reșița, 26-28 September 2013, Reșița, România;
3. Potîrniche, A., *Computational dynamics of elastomeric-based isolation systems for rigid structures*, 5th International Conference "Computational Mechanics and Virtual Engineering" COMEC 2013, 24- 25 October 2013, Brașov, România;
4. Potîrniche, A., Căpățână, G., *Experimental Analysis of a Vibration Isolation System Based on Constrained Pendulum Device*, The 40th International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations & The 6th International Conference on "Advanced Composite Materials Engineering" ICMSAV2016& COMAT2016 Brașov, România, 24-25 November 2016

A.6.3. Articole în volumele manifestărilor științifice din România

1. Potîrniche, A., *Cu privire la stabilitatea statică a macaralelor turn și evaluarea energetică a stabilității dinamice*, Al IX- lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, București, 11-12 decembrie 2003, ISBN 973-7797-30-2;
2. Oproescu, Gh., Potîrniche, A., *Utilizarea algoritmilor numerici în optimizarea dimensionării echipamentelor. Aplicații la palanul de compresie*, Al IX – lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, București, decembrie 2003, ISBN 973-7797-30-2;
3. Bratu, P., Potîrniche, A., *The effect of internal dissipation of energy in composite neopren support used for isolating basis under seismic actions*, A 8-a Conferință Internațională Acustică. Vibrații. Acțiuni seismice. Sisteme inteligente de protecție, Reșița, 21-23 octombrie 2009, ISSN 1584-7284;
4. Bratu, P., Potîrniche, A., *Efectul disipării interne a energiei în rezemele din neopren compozit folosite la izolarea bazei sub acțiunea seismică*, Al XV-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții, SINUC, București, 17-18 decembrie 2009, ISBN-978-973-100-050-3;
5. Manolescu, R., Bașno, G., Potîrniche, A., Drăgan, N., *Analiza dinamică a solidului rigid cu simetrii structurale rezemat elastic. Studiu de caz – vibrațiile decuplate ale elementelor din beton armat*, Buletinul Sesiunii de Comunicări Științifice a Catedrei de Mecanică și Mecanisme "SIMEC 2010", Universitatea Tehnică de Construcții, 26 martie 2010, Ed. MatrixRom, ISSN 1842-8045, pag. 69-74, București, 2010;
6. Drăgan, N., Potîrniche, A., *Analiza experimentală a dinamicii podurilor din beton armat supuse acțiunilor din trafic*, Buletinul celui de-al XVI-lea Simpozion național de utilaje

pentru construcții "SINUC 2010" Secția I, ISSN 978-973-100-144-9, Universitatea Tehnică de Construcții București, 16-17 decembrie 2010;

7. Leopa, A., Potîrnice, A., *Considerații privind influența comportării neliniare a sistemelor vâscoelastice de rezemare asupra răspunsului dinamic al structurilor*, A X-a Sesiune de comunicări științifice SIMEC 2011 a Catedrei de Mecanică tehnică și Mecanisme, Facultatea de Utilaj Tehnologic, Universitatea Tehnică de Construcții București, 31 martie 2011, ISSN 1842-8045;
8. Bratu, P., Potîrnice, A., Năstac, S., Leopa, A., *Considerații asupra dinamicii structurilor rigide cu legături vâsco-elastice neliniare*, A X-a Sesiune de comunicări științifice SIMEC 2011 a Catedrei de Mecanică tehnică și Mecanisme, Facultatea de Utilaj Tehnologic, Universitatea Tehnică de Construcții București, 25 martie 2011, București, România;
9. Potîrnice, A., Năstac, S., *Modelarea reologică complexă a dinamicii vibroizolatoarelor pasive elastomerice*, Al XVII-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții - SINUC 2011, 15– 16 Decembrie 2011, București.
10. Potîrnice, A., Drăgan, N., Căpățână, G.F., “*Managementul riscurilor și aspecte ergonomice ale zgomotului ocupațional în construcții*”, Buletinul celui de-al XXIII-lea Simpozion național de utilaje pentru construcții SINUC 2017 (CD), Universitatea Tehnică de Construcții, București, 3 noiembrie 2017
11. Căpățână, G.F., Drăgan, N., Potîrnice, A., “*Analiza dinamică a transportoarelor vibratoare modelate ca sisteme mecanice elastice cu trei grade de libertate*”, Buletinul celui de-al XXIII-lea Simpozion național de utilaje pentru construcții SINUC 2017 (CD), Universitatea Tehnică de Construcții, București, 3 noiembrie 2017

C. CĂRȚI PUBLICATE

C.3. Cărți publicate (var. electronica) în Universități sau alte instituții (autor)

1. Dumitrache, P., Potîrnice, A., *Rezistența materialelor – note de curs*, (în format electronic), Facultatea de Inginerie din Brăila, 2004 (175 pag);
2. Dumitrache, P., Potîrnice, A., *Rezistența materialelor – caiet de seminarii*, (în format electronic), Facultatea de Inginerie din Brăila, 2004 (184 pag);
3. Potîrnice, A., *Rezistența materialelor. Îndrumar de laborator*, Facultatea de Inginerie din Brăila, 2004 (48 pag);
4. Potîrnice, A., *Geometrie descriptivă – note de curs*, (în format electronic), Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila, 2015 (65 pag);
5. Potîrnice, A., *Geometrie descriptivă. Îndrumar de laborator*, (în format electronic), Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila, 2015 (17 pag);
6. Potîrnice, A., *Analiză cu elemente finite. Îndrumar de laborator*, (în format electronic), Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila, 2015 (134 pag).

D. PROIECTE/GRANTURI/CONTRACTE DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ OBȚINUTE PRIN COMPETIȚIE

D.2. Granturi/ Proiecte/Contracte de cercetare științifică cu finanțare de la instituții din România

D.2.2. Programe din cadrul Planului Național CDI, CEEEX și alte surse de la bugetul de stat

Programul / Proiectul / Beneficiar	Funcția	Contribuții proprii în cadrul proiectului	Perioada
PNCDI-II <i>Un nou concept de conducere a sistemelor de manufacturare-conceptul de conducere competitivă</i> Contract nr. 795 /2008	Cercetător științific	- cercetare bibliografică - diseminare rezultate proiect	2008

F. COMUNICĂRI, REFERATE

1. Potîrniche, A., *Analiza dinamică a structurilor civile și industriale elastice/rigide la acțiuni armonice și impulsive*, Raport științific de cercetare nr. 1 teză de doctorat, Facultatea de Inginerie din Brăila, februarie 2011;
2. Potîrniche, A., *Modelarea reologică a elementelor din neopren supuse acțiunilor dinamice exterioare*, Raport științific de cercetare nr. 2 teză de doctorat, Facultatea de Inginerie din Brăila, iunie 2011;
3. Potîrniche, A., *Analiza dinamică a ansamblului structură-izolator la acțiuni dinamice exterioare*, Raport științific de cercetare nr. 3 teză de doctorat, Facultatea de Inginerie din Brăila, martie 2012;
4. Potîrniche, A., *Modelarea ansamblului structură-izolator la acțiuni dinamice exterioare*, referat pentru doctorat susținut în cadrul Seminarului Științific SIMSS al Departamentului Științe Inginerești și Management, 20.03.2012, Facultatea de Inginerie Brăila.

Data:

Ș.l. dr. ing. Maria Aurora POTÎRNICHE

17.06.2020

