

LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE

Ș.l. dr. ing. Maria Aurora POTÎRNICHE

TEZĂ

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 ÎN REVISTE DIN FLUXUL ȘTIINȚIFIC INTERNAȚIONAL PRINCIPAL

A.1. Lucrări indexate ISI Web of Knowledge

A.1.2. Lucrări indexate ISI Web of Knowledge - în reviste fără factor de impact calculat (Science și Social Sciences)

1. Drăgan, N., **Potîrniche, M.A.**, Căpățână, G.F., *Effect of Reducing the Vibrations Transmitted with High-Performance Elastomeric Devices*, Romanian Journal of Acoustics and Vibration RJA, vol 18, nr. 2, pp. 126-129, 2021, ISSN 1584-7284 (published february 2022);
2. **Potîrniche, M.A.**, Drăgan, N., Căpățână, G.F., *Influence of Eccentricities of Disturbing Forces Applied to an Elastic Mechanical System Modeled as a Solid Body with Constructive Symmetries*, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, vol. 65, Issue 1, pp. 65-68, March 2022, Technical University of Cluj-Napoca, ISSN 1221-5872;
3. Drăgan, N., **Potîrniche, M.A.**, Căpățână, G.F., *Dynamic Response for a System Modeled as a Solid Body with Constructive Symmetry and Inclined Disturbing Force*, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, vol. 65, Issue 1, pp. 43-48, March 2022, Technical University of Cluj-Napoca, ISSN 1221-5872;
4. Drăgan, N., Căpățână, G.F., **Potîrniche, M.A.**, *Evaluation of the dynamic regime upon trial of an elastic beam excited by vibrodyne*, Romanian Journal of Acoustics and Vibration RJA, vol 19, nr. 1, pp. 13-16, 2022, ISSN 1584-7284;
5. **Potîrniche, M.A.**, Vasile, O., Căpățână, G.F., *Modal analysis of a mechanical system modeled as a 6 degrees-of-freedom solid body with elastic bearings and structural symmetries*, Romanian Journal of Acoustics and Vibration RJA, vol 19, nr. 1, pp. 36-40, 2022, ISSN 1584-7284, <https://rjav.sra.ro/index.php/rjav/article/view/297/130>;

A.1.4. Lucrări indexate ISI Web of Knowledge - în volume ale conferințelor indexate (ISI Proceedings)

1. **Potîrniche, A.**, Năstac, S., Leopa, A., Debeleac, C., Căpățână, G.F., *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, pp. 87-91, ISBN 9789949232659, ISSN 2346-612X (print), ISSN 2346-6138 (online), indexed in Scopus and ISI Web of Science;
2. Leopa, A., Năstac, S., Debeleac, C., Căpățână, G.F., **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, ISBN 9789949232659, ISSN 2346-612X (print), ISSN 2346-6138 (online), indexed in Scopus and ISI Web of Science;

3. **Potîrniche, A.**, Căpăţână, G.F., 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;
4. **Potîrniche, A.**, Căpăţână, G.F., *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, Timişoara, published in “Springer Proceedings in Physics”, vol. 198, pp. 349-360, 2018, ISBN-13: 978-3-319-69823-6;
5. Muscă (Anghelache), D.G., **Potîrniche, A.**, Căpăţână, 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, Iaşi, România, ISSN 2286-4369, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume: 916 (1), Article Number: 012070, Published: 2020 (Scopus), ISSN: 2286-4369;
6. **Potîrniche, A.**, Căpăţână, G., Muscă (Anghelache), D., *Considerations on geometric modeling and finite element analysis for a trolley travel mechanism of an overhead crane*, 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2021, online edition, 23-26 June 2021, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume: 1182, Article Number: 012064, Published: 2021, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012064;
7. Căpăţână, G., **Potîrniche, A.**, *Aspects regarding 3D modelling and finite element analysis of a crusher bucket*, 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2021, online edition, 23-26 June 2021, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume: 1182, Article Number: 012012, Published: 2021, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012012;
8. Muscă (Anghelache), D., **Potîrniche, A.**, Căpăţână, G., *Aspects related to 3D modeling and finite elements study of the lifting platform*, 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2021, online edition, 23-26 June 2021, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume: 1182, Article Number: 012051, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012051;
9. **Potîrniche, A.**, Căpăţână, G., *Aspects regarding 3D modelling and finite element analysis for the work equipment of a forklift*, Proceedings of XVI-th International Symposium “Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2021”, 28-29 mai 2021, Timişoara, published in “Springer Proceedings in Physics”, vol. 274, pp. 338-346, 2022, Online ISBN 978-3-030-96787-1, Print ISBN 978-3-030-96786-4, DOI: 10.1007/978-3-030-96787-1_36;
10. Căpăţână, G.F., **Potîrniche, M.A.**, Muscă (Anghelache), D.G., *Considerations Regarding 3D Modelling and Finite Element Analysis of a Cultivator Type Equipment*, 10th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2022, 22-25 June 2022, Romania, International Journal of Modern Manufacturing Technologies (IJMMT), ISSN 2067-3604, Vol. XIV, No. 3/2022 <https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.3.27>;
11. **Potîrniche, M.A.**, Căpăţână, G.F., *Study of the Behaviour for the Work Equipment of a Forklift During the Working Process Using Finite Element Analysis*, 10th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2022, 22-25 June 2022, Romania, International Journal of Modern Manufacturing Technologies (IJMMT), ISSN 2067-3604, Vol. XIV, No. 3/2022 <https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.3.218>;

12. Drăgan, N., Goanță, A.M., Căpățână, G.F., **Potîrniche, M.A.**, Muscă (Anghelache), D.G., Șcheaua, F.D., *Modal analysis of the reinforced concrete support platform of the opto-electronic research facility ELI-NP from Magurele Romania*, 29th International Congress on Sound and Vibration, ICSV29, Annual Congress of International Institute of Acoustics and Vibration (IIAV), 9-13 Juli 2023, Prague, Czech Republic;
13. Drăgan, N., **Potîrniche, M.A.**, Goanță, A.M., Căpățână, G.F., Muscă (Anghelache), D.G., Șcheaua, F.D., *Dynamic analysis of a reinforced concrete viaduct on the A3 Highway Transylvania Romania. Experimental determination of modal frequencies*, 29th International Congress on Sound and Vibration, ICSV29, Annual Congress of International Institute of Acoustics and Vibration (IIAV), 9-13 Juli 2023, Prague, Czech Republic;
14. **Potîrniche, M.A.**, Căpățână, G.F., *Aspects regarding static stability and dynamic stability of the tower cranes*, 11th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2023, 14-17 June 2023, Romania, International Journal of Manufacturing Economics and Management (IJMEM), ISSN 2784-1278, Vol. III, No. 2/2023, pp. 60-69, <https://doi.org/10.54684/ijmem.2023.3.2.60>;
15. **Potîrniche, A.**, Căpățână, G., *Considerations regarding the dynamic stability in case of a damage for tower cranes*, Proceedings of XVII-th International Symposium “Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2023”, 26-27 mai 2023, Timișoara, Springer Proceedings in Physics 302, pp. 59-68, https://doi.org/10.1007/978-3-031-48087-4_7;
16. Drăgan, N., Goanță, A.M., **Potîrniche, M.A.**, Căpățână, G.F., Muscă (Anghelache), D.G., *Modal Analysis Of Reinforced Concrete Bridges With Multiple Neoprene Bearings*, Proceedings of XVII-th International Symposium “Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2023”, 26-27 mai 2023, Timișoara, Springer Proceedings in Physics 302, pp. 365-375, https://doi.org/10.1007/978-3-031-48087-4_38;
17. Itu, C., Bratu, P., Vlase, S., Drăgan, N., **Potîrniche, M. A.**, Goanță, A.M., Chircan, E., Borza, P.N., *Analysis of structures with three identical parts*, Proceedings of XVII-th International Conference “Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2023”, 26-27 mai 2023, Timișoara, Springer Proceedings in Physics 302, pp. 79-88, https://doi.org/10.1007/978-3-031-48087-4_9;
18. **Potîrniche, M.A.**, Căpățână, G.F., *Aspects regarding the modeling and the finite element analysis for the structural elements of a scaffold*, ModTech 2024 International Conference Modern Technologies in Industrial Engineering, 24-27 June 2024, Putrajaya, Kuala Lumpur, Malaysia, International Journal of Modern Manufacturing Technologies (IJMMT), ISSN 2067-3604, Special Issue, Vol. XVI, No. 3/2024, pp. 84-93, <https://ijmmt.ro/international-journal-ijmmt/vol16no32024>, <https://doi.org/10.54684/ijmmt.2024.16.3.84>;

A.2. Articole indexate BDI

A.2.2. Articole în reviste categoria B+(CNCSIS)

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 XIV Mechanical Engineering, 2006, ISSN 1224 – 5615;
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, 2008, ISSN 1224 – 5615;
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, vol 20, nr 2 , pp. 65-70, 2013, ISSN 1224 – 5615;

4. **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 56, nr. IV, pp. 777-784, Technical University of Cluj-Napoca, ISSN 1221-5872;
5. **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, pp. 829-834, Technical University of Cluj-Napoca, ISSN 1221-5872;
6. **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;
7. **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, vol 22, nr 1, pp. 31-36, 2015, ISSN 1224 – 5615;
8. **Potîrniche, A.**, *Assessments Regarding Effective Configurations of Vibration Isolators Based on Displacements Analysis*, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, vol XII issue 2/2015, pp. 126-131, ISSN 1584-7284;
9. **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, vol 22, nr 2, pp. 29-34, 2015, ISSN 1224 – 5615;
10. **Potîrniche, A.**, Căpățână, G.F., *Computational assessments regarding modal analysis of an elevator bucket*, The Annals of "Dunărea de Jos" University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, vol 23, nr. 1, pp. 21-26, 2016, ISSN 1224 – 5615;
11. **Potîrniche, A.**, Căpățână, G., *Considerații privind comportarea statică și dinamică a unei lame de buldozer în condiții limită de exploatare*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 307-312, vol 8, nr. 4, 2017, ISSN 2068 – 6331;
12. **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, vol 24, nr. 1, pp. 5-10, 2017, ISSN 1224 – 5615;
13. Spânu (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, pp. 117-128, vol 9, nr. 2, 2018, ISSN 2068 – 6331;
14. **Potîrniche, A.**, Căpățână, G., *Aspects regarding the behaviour of the work equipment of a loader during the work process*, The Annals of "Dunărea de Jos" University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, vol 26, nr. 1, pp. 33-36, 2019, ISSN 1224 – 5615;
15. Căpățână, G., **Potîrniche, A.**, Spânu (Ștefan), G.C., *Dinamica sistemelor mecanice elastice 1dof cu amortizare vâscoasă de tip Zener. Analiza factorului de amplificare*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 25-34, vol 10, nr. 1, 2019, ISSN 2068 – 6331;
16. **Potîrniche, A.**, Spânu (Ștefan), G.C., Căpățână, G., *Analiza dinamică a sistemelor mecanice de transmite cu arbori elastici. Determinarea momentelor de torsiune echivalente*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 35-42, vol 10, nr. 1, 2019, ISSN 2068 – 6331;
17. Spânu (Ștefan), G.C., Căpățână, G., **Potîrniche, A.**, *Analiza transmisibilității și a gradului de izolare la vibrații pentru sistemele mecanice elastice 1DOF cu amortizare vâscoasă de tip Zener*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 43-56, vol 10, nr. 1, 2019, ISSN 2068 – 6331;
18. Căpățână, G., **Potîrniche, A.**, Spânu (Ștefan), G.C., *Analiza dinamică a sistemelor de transmisie cu arbori elastici - calculul rigidităților echivalente (cazul ideal $\eta=0$)*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 111-120, vol 10, nr. 2, 2019, ISSN 2068 – 6331;
19. **Potîrniche, A.**, Spânu (Ștefan), G.C., Căpățână, G., *Analiza dinamică a forțelor transmise fundației de solidul-rigid cu mișcări decuplate*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 121-128, vol 10, nr. 2, 2019, ISSN 2068 – 6331;

20. Spănu (Ștefan), G.C., Căpățână, G., **Potîrniche, A.**, *Dinamica solidului rigid 6DOF cu simetriei structurale rezemat elastic. Analiza vibrațiilor forțate în regim stabilizat*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 129-138, vol 10, nr. 2, 2019, ISSN 2068 – 6331;
21. Căpățână, G., **Potîrniche, A.**, Spănu (Ștefan), G.C., *Calculul rigidităților echivalente în sistemele de transmisie cu arbori elastici - (cazul real $\eta \neq 0$)*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp.155-162, vol 10, nr. 3, 2019, ISSN 2068 – 6331;
22. **Potîrniche, A.**, Spănu (Ștefan), G.C., Căpățână, G., *Analiza dinamică a sistemelor mecanice elastice neliniare 1DOF cu amortizare polinomială*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 163-174, vol 10, nr. 3, 2019, ISSN 2068 – 6331;
23. Spănu (Ștefan), G.C., Căpățână, G., **Potîrniche, A.**, *Analiza dinamică a sistemelor de condiționare a aerului modelate ca solide rigide 6DOF rezemate elastic cu simetriei structurale*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 175-184, vol 10, nr. 3, 2019, ISSN 2068 – 6331;
24. Spănu (Ștefan), G.C., Căpățână, G., **Potîrniche, A.**, *Analiza comparativă a parametrilor dinamici ai sistemelor mecanice 1DOF cu reazeme elastice cu comportament reologic complex*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 225-230, vol 10, nr. 4, 2019, ISSN 2068 – 6331;
25. Căpățână, G., **Potîrniche, A.**, Spănu (Ștefan), G.C., *Analiza dinamică a sistemelor de transmisie cu arbori elastici - calculul momentelor de inerție echivalente*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 19-26, vol 11, nr. 1, 2020, ISSN 2068 – 6331;
26. Iacob, N., **Potîrniche, A.**, Căpățână, G., *Analiza dinamică a pendulului giroscopic. Modelare matematică. Model experimental*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 27-32, vol 11, nr. 1, 2020, ISSN 2068 – 6331;
27. Nicolae, G.L., Drăgan, N., **Potîrniche, A.**, Căpățână, G., *Analiza cinematicii sistemului de deplasare tip Spider al unui utilaj multifuncțional pentru lucrări în terenuri accidentate*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 145-152, vol 11, nr. 3, 2020, ISSN 2068 – 6331;
28. Căpățână, G., Drăgan, N., **Potîrniche, A.**, Nicolae, G.L., *Analiza stabilității utilajului multifuncțional cu sistem de deplasare tip Spider pentru lucrări în terenuri accidentate*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 153-160, vol 11, nr. 3, 2020, ISSN 2068 – 6331;
29. **Potîrniche, A.**, Căpățână, G., Drăgan, N., *Analiza comportării unei cupe de încărcător în timpul procesului de lucru*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 161-168, vol 11, nr. 3, 2020, ISSN 2068 – 6331;
30. Nicolae, G.L., Drăgan, N., **Potîrniche, A.**, Căpățână, G., *Analiza tensiunilor și a deformațiilor în sistemul de deplasare tip Spider al unui utilaj multifuncțional pentru lucrări în terenuri accidentate*, Sinteze de Mecanică teoretică și aplicată, pp. 291-302, vol 11, nr. 4, 2020, ISSN 2068 – 6331;

A.6. Articole în alte reviste de specialitate naționale

A.6.1. 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, Romania, publicare în volum în 2012;
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, May 26-27, 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.6.2. Articole în alte reviste de specialitate din România

1. Drăgan, N., Căpăţână, G., **Potîrniche, A.**, *Zgomotul ocupaţional în construcţii. Aspecte ergonomice şi managementul riscurilor*, Monitorul AROTEMA, Publicaţie a Asociaţiei Române pentru Tehnologii, Echipamente, Management şi Agrement Tehnic în Construcţii, anul 21, nr. 4, octombrie-decembrie 2017, ISSN 1582 – 0335;

A.6.3. Articole în Anale ale Universităţilor 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 Galaţi, Fascicle XIV Mechanical Engineering, 2002, ISSN 1224 – 5615;

A.7. Articole în volumele manifestărilor ştiinţifice de specialitate

A.7.2. Articole în volumele manifestărilor ştiinţifice internaţionale/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, Petroşani, România;
2. **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, Braşov, România;
3. **Potîrniche, A.**, Căpăţână, G.F., *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, 24-25 November 2016, Braşov, România, pp. 219-224, ISSN 1844-9336;
4. Năstac, S.M., Seciureanu, M., Nechita, P., Guiman, M.V., Roşca, I.C., Muscă, G.D., Debeleac, C.N., Goanţă, A.M., Drăgan, N., **Potîrniche, M.A.**, Pană, D., Căpăţână, G.F., *On computational poroacoustics models for porous lightweight foam-formed cellulose fibers-based materials*, The 10th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2023, 25-27 October 2023, Transilvania University of Braşov, Faculty of Mechanical Engineering;
5. Căpăţână, G.F., **Potîrniche, M.A.**, Drăgan, N., Muscă, G.D., *Considerations regarding the parameterized geometric modeling of a multifunctional equipment for the preparation of wood*, The 10th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2023, 25-27 October 2023, Transilvania University of Braşov, Faculty of Mechanical Engineering;

6. Drăgan, N., Căpățână, G.F., **Potîrniche, M.A.**, Muscă, G.D., *Modal analysis of large opto-electronic platforms in solid body concept with multiple elastic bearings*, The 10th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2023, 25-27 October 2023, Transilvania University of Braşov, Faculty of Mechanical Engineering;
7. Muscă, G.D., **Potîrniche, M.A.**, Căpățână, G.F., Drăgan, N., *Finite element modelling and analysis of a pneumatic conveyor for raw granular/powdery materials*, The 10th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2023, 25-27 October 2023, Transilvania University of Braşov, Faculty of Mechanical Engineering;
8. **Potîrniche, M.A.**, Căpățână, G.F., Muscă, G.D., Drăgan, N., *Geometric modeling and finite element analysis of a trolley-type mechanism for an overhead crane*, The 10th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2023, 25-27 October 2023, Transilvania University of Braşov, Faculty of Mechanical Engineering;
9. Goanță, A.M., Căpățână, G.F., **Potîrniche, M.A.**, Muscă, D.G., *Aspects regarding the top-down design and the transfer of projects to the beneficiary*, The 9th International Conference on Engineering Graphics and Design ICEGD 2024, 14-15 June 2024, Cluj-Napoca, <http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg/issue/view/v19i1>, <http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg/article/view/337/315>;

A.7.3. 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 SINUC, 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 SINUC, București, 11-12 decembrie 2003, ISBN 973-7797-30-2;
3. Bratu, P., **Potîrniche, A.**, *Efectul disipării interne a energiei în reazemele 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;
4. 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, pp. 69-74, Ed. MatrixRom, București, 2010, ISSN 1842-8045;
5. 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, Universitatea Tehnică de Construcții București, 16-17 decembrie 2010, ISSN 978-973-100-144-9;
6. Leopa, A., **Potîrniche, 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;
7. Bratu, P., **Potîrniche, 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, 31 martie 2011, ISSN 1842-8045;

8. **Potîrniche, 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;
9. **Potîrniche, 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), 3 noiembrie 2017, Universitatea Tehnică de Construcții București, ISSN 2285-9209;
10. Căpățână, G.F., Drăgan, N., **Potîrniche, 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), 3 noiembrie 2017, Universitatea Tehnică de Construcții București, ISSN 2285-9209;
11. **Potîrniche, A.**, Căpățână, G.F., *Considerații privind comportarea statică și dinamică a unei lame de buldozer în condiții limită de exploatare*, Buletinul celui de-al XXIII-lea Simpozion Național de Utilaje pentru Construcții SINUC 2017 (CD), 3 noiembrie 2017, Universitatea Tehnică de Construcții București, ISSN 2285-9209;

B. ARTICOLE/LUCRĂRI COMUNICATE PREZENTATE ȘI NEPUBLICATE

B.1. La manifestările științifice din străinătate

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;

B.2. La manifestările științifice internaționale/cu participare străină din România

1. **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;

B.3. La manifestările științifice din România

1. 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;

C. CĂRȚI PUBLICATE

C.4. Cărți publicate în Universități sau alte instituții (fără ISBN)

C.4.1. Cărți publicate în Universități sau alte instituții (autor)

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

7. **Potîrniche, A.**, *Geometrie descriptivă - îndrumar de laborator*, (format multimedia), Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila, 2021 (10,593 h video - echivalent 212 pag);
8. **Potîrniche, A.**, *Analiză cu elemente finite/Metoda elementului finit - îndrumar de laborator* (format multimedia), Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila, 2021 (16,787 h video - echivalent 336 pag);

**D. PROIECTE/GRANTURI/CONTRACTE DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ
OBTINUTE PRIN COMPETIȚIE**

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

D.2.1. 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
1_2_1_IDEI_PCE_2007-2012_18/PNCIDI-II/ <i>Un nou concept de conducere a sistemelor de manufacturare - conceptul de conducere competitivă</i> Contract nr. 795 /2009	cercetător științific	- cercetare bibliografică - diseminare rezultate proiect	2009-2011

E. ALTE PROIECTE/LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI/SAU TEHNICE

Programul / Proiectul / Beneficiar	Funcția	Contribuții proprii în cadrul proiectului	Perioada
PN III RF 3646/30.09.2021 <i>Materiale compozite cu porozitate ridicată cu proprietăți de absorbție fonică și protecție împotriva șocurilor (PorousMatSound),</i> Contract nr. 3646 /2021	cercetător	- cercetare bibliografică - diseminare rezultate proiect	2021-2022
Granturi interne UDJG GI 9418/30.03.2023 - RESURSE UMANE 1 – Cercetare - 2002.8 <i>Cercetări privind evaluarea capacității de utilizare a materialelor compozite cu porozitate ridicată din fibre celulozice în aplicații de protecție acustică</i>	cercetător	- cercetare bibliografică - diseminare rezultate proiect	2023
Program de finanțare complementară a învățământului superior CNFIS-FDI-2023- F-0216 <i>Acces și integrare - Pași spre reușită</i> <i>UniverSitară _APUS</i>	expert educație	- creșterea echității sociale, în vederea incluziunii sociale și sporirea accesului la învățământul superior - corelarea ofertei educaționale cu cererea pieței muncii - consiliere și orientare în carieră	1.04 – 16.12.2023

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 din Brăila.

G. COORDONARE LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE STUDENȚEȘTI – REZULTATE DEOSEBITE

1. *Studiu comparativ între metoda analitică și metoda numerică de calcul a deformațiilor elastice ale barelor*, autor Ștefan Florea, anul II, domeniul Inginerie Mecanică, Premiul II la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila, aprilie 2022.

Data:
06.11.2024

Ș.l. dr. ing. Maria-Aurora POTÎRNICHE