

# Curriculum Vitae

Conf. Habil. dr. ing. VASILE Ovidiu



✉ [ovidiu\\_vasile2002@yahoo.co.uk](mailto:ovidiu_vasile2002@yahoo.co.uk), [ovidiu.vasile@upb.ro](mailto:ovidiu.vasile@upb.ro)

🌐 <http://cat.mec.pub.ro/membri/Vasile.htm>

Conturi cercetător: Web of Science Researcher ID: L-4537-2013

Brainmap ID: U-1700-030Q-8100

ORCID ID: 0000-0003-2306-2784

Scopus ID: 15119581400

Sexul Masculin | Naționalitatea Română

Învățământ superior – Cercetare științifică

## DOMENIU OCUPAȚIONAL

### EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2022-prezent

#### Conducător de doctorat

Universitatea Națională de Științe și Tehnologie POLITEHNICA București, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice

<https://upb.ro/>

- Domeniul de studii universitare de doctorat: **Inginerie Mecanică**
- Titlu: **Metode conceptuale avansate în analiza proceselor vibroacustice cu impact asupra diminuării efectelor poluante**, (Atestat de Abilitare OMEN nr. 6487/29.12.2022)
- *Direcții de cercetare*: analiza atenuatoarelor de zgomot și a rezonatorilor acustici, studiul proprietăților acustice ale structurilor fonoabsorbante, analiza vibrațiilor produse de echipamente și de acțiunile seismice.

Tipul sau sectorul de activitate Educație / învățământ superior

2002-prezent

#### Preparator, Asistent universitar, Șef de lucrări universitar, Conferențiar Universitar / Conf.dr.ing. (din anul 2014)

Universitatea Națională de Științe și Tehnologie POLITEHNICA București, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, Departamentul de Mecanică

Str. Splaiul Independenței, nr. 313, cod. 060042, Sector 6, București

<http://cat.mec.pub.ro/>

- Susținerea cursurilor, seminariilor și laboratoarelor la specialitatea Mecanică pentru studenții de anul I și II, Vibrații pentru studenții de anul III; precum și Bazele Acusticii Tehnice, Proiectarea atenuatoarelor de zgomot pentru studenții de la master.
- Coordonator științific a peste 45 lucrări de Disertație (master) în domeniul acusticii și vibrațiilor, coordonator proiecte de semestru (master).
- Coordonarea studenților la cercuri științifice de mecanică și concursurile naționale de mecanică.
- Urmărirea activității studenților și planificarea în timp real a programei analitice de studiu.
- Lucrări de cercetare tehnice în domeniul: mecanică aplicată; vibrații și acustică tehnică.
- Participări la simpozioane, cercuri științifice și conferințe din țară și străinătate.
- Analize experimentale de laborator pentru diverse lucrări efectuate cu studenții de la master, sisteme de achiziție multicanal, procesare și post-procesare a datelor, echipamente achiziționate din programe de cercetare. Efectuare modelări numerice parametrice și cu element finit, în aplicații mecanice, acustică și vibrații.
- Responsabil de Laboratorul de Măsurări acustice și de Vibrații din cadrul Departamentului de Mecanică (BN 046)
- Activități de cercetare: panouri acustice, materiale fonoabsorbante, sisteme de atenuare a zgomotului, amortizarea vibrațiilor, analize sisteme dinamice complexe, efectele vibrațiilor transmise omului, analize de zgomot ambiental, acustica clădirilor, etc.

Tipul sau sectorul de activitate Educație / învățământ superior

2003-prezent

#### Cercetător, dr.ing. (colaborator), CS, CSIII, șef grupa de încercări LAU, Director științific – laboratorul de încercări ICECON TEST, Cercetător științific gradul I (CS I din anul 2015)

Institutul de cercetări pentru echipamente și tehnologii în construcții - ICECON S.A.

Str. Soseaua Pantelimon, nr. 266, cod. 021652, CP 3-33, Sector 2, București

<https://www.icecon.ro>

- Studii și cercetări privind: analiza de risc și capacitatea portantă privind diferite utilaje de agrement; comportarea în exploatare utilajelor de agrement.
- Studiul elementelor de calcul de rezistență și factor de risc pentru utilaje de agrement precum și inspecție la locul amplasării utilajelor.
- Studii acustice privind:
  - caracteristicile produselor de construcții (absorbție acustică, izolare acustică);
  - soluții de principiu pentru reducerea zgomotului în clădiri civile și industriale;
  - soluții de principiu pentru reducerea zgomotului pe artere rutiere;
- Atestare tehnică pentru mașini și echipamente pentru construcții.
- Evaluarea vibrațiilor transmise clădirilor;
- Analiza parametrilor de amortizare pentru aparate de reazem elastomerice și dispozitive antiseismice utilizate în construcții;
- Măsurători de zgomot și vibrații, prelucrări de date și semnale, elaborare soluții.
- Stand realizat pentru evaluarea parametrilor de izolare acustică a produselor pentru construcții la transmisia zgomotului aerian și de impact;
- Analiză și verificare rapoarte de încercare din cadrul laboratorului ICECON TEST.
- Redactare, analiză și verificare – proceduri de încercare pentru acreditare și prelungire acreditare RENAR;
- Analiza documente și dosare de acreditare / prelungire acreditare RENAR / ISC / AFER, analize proceduri de măsurare, proceduri de evaluare, etc.;
- Analiza cererilor de ofertă de preț pentru încercări și redactare răspunsuri la cererile de oferte.
- Cercetare fundamentală și analize experimentale pentru proiectele de cercetare naționale și internaționale.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare & Dezvoltare

- |             |   |               |
|-------------|---|---------------|
| 2010 – 2013 | <b>Studii post-doctorale</b><br>Universitatea “Eftimie Murgu” din Reșița  | nivelul 8 EQF |
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Titlul temei: “Cercetări privind sistemele pentru controlul zgomotului radiat în mediul ambiant”                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domeniul: Inginerie mecanică</li> <li>• Câștigare prin concurs Bursă postdoctorală, Programul Operational Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, Proiectul: Excelența în cercetare prin programe postdoctorale în domenii prioritare ale societății bazate pe cunoaștere (EXCEL) - ID 62557</li> <li>• Contract nr. POSDRU/89/1.5/S/62557 (U.P.B. – nucleu U.E.M.R.)</li> </ul> </li> </ul> |               |
| 2002 – 2009 | <b>Doctor inginer – domeniul Inginerie Mecanică</b><br>Universitatea POLITEHNICA din București  | nivelul 8 EQF |
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Doctor inginer                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teza de doctorat: “Contribuții la modelarea controlului zgomotului și vibrațiilor”</li> <li>• Diplomă de Doctor, Seria G, Nr. 133/03.09.2009</li> <li>• Competențe: Acustică tehnică - Vibrații. Modelarea și simularea numerică a pierderii prin transmisie a sunetului la atenuatoare de zgomot, Proiectarea și testarea experimentală a atenuatoarelor de zgomot tubulare, Metoda elementului finit (FEM), metoda elementului de frontieră (BEM)</li> </ul> </li> </ul>               |               |
| 2001 – 2002 | <b>Studii aprofundate (master)</b><br>Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice  | nivelul 7 EQF |
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Studii aprofundate                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specializarea: Vibrațiile sistemelor și acustică tehnică</li> <li>• Diplomă de Studii aprofundate, Nr. 67/24.09.2002.</li> <li>• Competențe: Vibrațiile sistemelor, Bazele acusticii, Măsurări acustice și de vibrații, Complemente de mecanică analitică și metode aproximative.</li> </ul> </li> </ul>   |               |
| 1996 - 2001 | <b>Inginer diplomat</b><br>Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice   | nivelul 6 EQF |

- Profilul: mecanic
- Specializarea: Mașini și instalații pentru prelucrarea produselor agricole
- Diplomă de inginer diplomat, Nr. 2232 din 06.12.2001
  - Competențe: Algebră, analiză matematică, Mecanică, Fizică, Organe de mașini, Rezistența materialelor, Inginerie asistată de calculator.

**COMPETENTE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e)

Româna

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C1	C1	C2	C2	C1
Franceza	B2	B2	A1	A1	A1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de cadru didactic și cercetător științific.

Competențe organizaționale/manageriale

- Experiență în management de proiect/echipă;
- Experiență în coordonare activități de laborator, ICECON TEST;
- Experiență în organizarea și desfășurarea unor activități de tip congrese, simpozioane, etc.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Determinări experimentale mecanică aplicată, acustică și vibrații dintre care: determinarea puterii acustice la echipamente, determinarea caracteristicilor de absorbție acustică a materialelor, determinarea pierderii prin inserție și a pierderii prin transmisie la amortizoare de zgomot și conducte, determinări ale indicelui de izolare acustică la zgomot aerian pentru pereți/uși-ferestre/pardoseală / fațade clădiri, determinări ale nivelurilor de vibrații la diferite echipamente pentru construcții de mașini, determinarea coeficientului de elasticitate dinamic și factor de amortizare la elemente din cauciuc/elastomer, vibrații transmise omului, vibrații transmise construcțiilor civile-fundații, etc.;
- Modelări analitice și cu element finit: determinarea distribuției de presiuni, distribuția vitezei, pierderilor de transmisie în amortizoare de zgomot, atenuarea sunetului pentru bariere acustice, solicitări mecanice, etc.;
- Analiza modală și calculul analitic al sistemelor de amortizare utilizate pentru construcții civile, poduri și structuri mecanice cu acțiune vibratorie;
- Analiza și calcul analitic pentru sistemele mecanice din punct de vedere al aplicațiilor în statică, cinematică și dinamică / mecanică analitică.

Competențe informatice

- Operating systems: MS-DOS, Windows (all version, bine) - installation, use, configuration; Windows NT (mediu)
- MS Office operation: Word, Excel, PowerPoint (good) - advanced; Access (mediu); Front Page - environment (creare și actualizare website [www.sra.ro](http://www.sra.ro) al Societății Române de Acustică)
- Programming: C, C ++, FoxPro, dBase, Pascal (mediu); CIEL usage (billing - environment)
- Graphics: AutoCAD (all version, 2D- advanced; 3D- medium); Adobe Photoshop (mediu); Corel Draw (mediu)
- Engineering programs: Mathcad (average), MATLAB (good), LabVIEW (medium), VNoise (good), COMSOL (mediu); CATMAN (bine);
- Knowledge: hardware & software, internet, networks, LAN, TCP / IP, HTML-WEB
- Brüel & Kjaer Application: PULSE Labshop (FFT & CPB Analysis), Qualifier, Noise Explorer (bine)

Alte competențe

- Web design
- tâmplărie

Permis de conducere

- B

## INFORMATII SUPLIMENTARE

**Publicații:**

- **6** cărți publicate: **2** monografii, **2** cursuri didactice, **1** îndrumar de laborator și **1** culegere de probleme; **1** – capitol de carte;
- **5** brevete de invenție, membru în colectivul de inventatori (indexate WOS);
- peste **100** de lucrări publicate în reviste de circulație internațională (cotate/indexate ISI sau BDI);
- peste **25** lucrări publicate în alte reviste de specialitate de circulație națională;
- peste **70** lucrări științifice publicate în volumele conferințelor naționale și internaționale.

**Proiecte de cercetare/Contracte**

- **Director de proiect / Responsabil** - la **5** proiecte de cercetare:
  - Programul INOVARE, Modulul 1 – Dezvoltare de produs – sisteme, Tipul proiectului: CDI-orientate, contractul nr. 187/19.08.2008, 2008-2011, Sisteme de protecție în concepție modulară din materiale compozite fonoabsorbante și fonoizolante pentru mașini de construcții, Autoritatea contractantă: Agenția managerială de cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic AMCSIT – Politehnica; CO-ICECON, Vasile O. (**Responsabil proiect - CO**)
  - Grant CNCSIS, tip TD (tineri doctoranzi), cod CNCSIS 374, contractul nr. 18GR/2007, nr.intern UPB IS-25-07-02, Reducerea zgomotului cu ajutorul atenuatoarelor de zgomot multietajate moderne; Vasile O. (**Director proiect**)
  - CEEEX, Modul 1, contractul nr. 110CEEEX-II-03/15.09.2006, 2006-2008, Sistem de monitorizare în timp real a vibrațiilor și zgomotului surselor industriale cu impact asupra colectivităților umane și a clădirilor din mediul urban – SMONTREVIZ, Autoritatea contractantă: Centrul Național de Management Programe, Programul “Cercetare de excelență”, CO-ICECON, Vasile O. (**Responsabil proiect - CO**)
  - Programul nr. 8 / 2011, Contract 524 / 22.11.2012, 2012-2013, pentru elaborarea reglementării tehnice. Reglementare tehnică – specificație tehnică, “Titlul lucrării: Specificație tehnică privind cerințele tehnice specifice pentru echiparea căilor de trafic rutier cu dispozitive de reducere a zgomotului”. Beneficiar: Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului; CO-ICECON, Vasile O. (**Șef de proiect**)
  - Contract terți U.P.B., nr. 106/15.05.2015, "Analiza expunerii umane la vibrații pentru un post de lucru", beneficiar: Tioma Consulting SRL-D; Vasile O. (**Responsabil contract**)
- **Membri** în echipa de cercetare la **13** proiecte de cercetare naționale și **1** proiect de cercetare internațional;
- **Responsabil contracte** cu beneficiari din mediul economic: peste **75** de contracte (în perioada 2003-2024, laboratorul ICECON TEST).

**Specializări și calificări**

- Certificat absolvire WEB DESIGN – Nivel BASIC, INOVATOP, Nr. INVT / 0372 / 16.12.2024
- Certificat nr. 47/A/C10 din 13.10.2023, Auditori ai Sistemului de Management al Calității într-un laborator acreditat/în proces de acreditare conform standardelor SR EN ISO/IEC 17025:2018 și SR EN ISO 19011:2018; Organizat de FiaTest București, 10-13 aprilie 2023;
- Certificat de competență lingvistică, limba Engleză, nivel B2/CEFR, 19.12.2022, emis de Facultatea de Inginerie în Limbi Straine (FILS), U.P.B.;
- Certificat nr. 855/A/02 din 13.04.2017, Asigurarea calității rezultatelor. Calculul incertitudinii de măsurare. Aplicații; Organizat de FiaTest București, 12-13 aprilie 2017;
- Diplomă studii post-doctorale, 2010-2013, cercetător post-doc bursier în nucleul de cercetare post-doctorală în domeniul Inginerie Mecanică, având proiectul de cercetare științifică postdoctorală “Cercetări privind sistemele pentru controlul zgomotului radiat în mediul ambiant”, în perioada mai 2010 - aprilie 2013, contract de finanțare POSDRU/89/1.5/S/62557.
- Certificat Brüel&Kjær pentru “Testarea proprietăților acustice ale materialelor și acustica clădirilor”, obținut la finalizarea cursurilor din cadrul Universității “Transilvania” din Brașov, 8-9 aprilie 2008.
- Certificat nr. 6161/09.03.2006, Formare auditori externi pentru sisteme de management al calitatii;
- Certificat nr. 710/23.09.2002 de absolvire a Departamentului pentru pregătirea personalului didactic (pedagogie și practică pedagogică);
- Atestat de operator-programator calculatoare (1994) – obținut după studiile de liceu (profil matematică-informatică).

**Distincții și premii**

- **Brevetul de invenție:** *Panou modular pe bază de lână de oaie și metoda de obținere a acestuia*, inventatori: T.O. Deneș, D.R. Tămaș-Gavrea, R. Iștoan, E.E. Tiuc, D.L. Manea, **O. Vasile**, a obținut:
  - Diplomă de excelență și medalie de aur, la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii, PRO INVENT, 25-27 octombrie, 2023, Cluj-Napoca, Romania;
  - Diploma of Honor, Gold Medal, INVENTICA 2023, 21-23 iunie 2023, Iasi, Romania;
  - Gold medal, "Traian Vuia" International Invention Exhibition, 15-17 iunie, 2023, Timisoara;
  - Gold medal, Internațional Exhibition INVENTCOR, 14-16.09.2023, Deva, Romania
- Salariu de merit UPB, primit în anul universitar 2009-2010, obținut în urma activității desfășurate în perioada anului universitar anterior, 2008-2009.
- Medalie de aur, acordată de Societatea Română de Acustică la Workshop SRA, Bucuresti 13 mai 2016, cu tema "Evaluarea pierderii prin inserție și a pierderii prin transmisie la atenuatoarele de zgomot modulare"
- Premiul al – II-lea, acordată de Societatea Română de Acustică la Workshop SRA, Bucuresti 13 mai 2016, cu tema "Evaluarea performanțelor de izolare acustică la zgomot aerian pentru elemente de construcții"
- Gradație de merit UPB, obținută în anul universitar 2016-2017; 2022-2027.

**Membru**

- **Secretar General** al Societății Române de Acustică (SRA), [www.sra.ro](http://www.sra.ro) ;
- **Membru fondator** Societatea Română de Mecanică Teoretică și Aplicată (SRMTA);
- Membru în Asociația Română pentru Tehnologii, Echipamente și Mecanizare în construcții (AROTEM);
- Membru în Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor (ARoTMM);
- Membru European Acoustics Association (EAA);
- Membru International Institute of Acoustics and Vibration (IIAV);
- Membru Societatea Inginerilor Mecanici Agricoli din Romania (SIMAR);
- Membru în Asociația Română de Tensometrie (ARTENS);
- Membru în Comitetul Tehnic ASRO nr. 276 – "Acustica în construcții";
- **Expert Evaluator** UEFISCDI privind Planul Național de Recuperare și Reziliență, Dotarea unităților de învățământ preuniversitar și a unităților aferente cu mobilier, materiale didactice și echipamente digitale, Cod de apel: F-PNRR-Dotari-2023
- Membru al Consiliului Științific al Institutului de Cercetări pentru Utilaje și Tehnologii pentru Construcții - ICECON S.A., București
- Membru al Școlii Doctorale a Facultății de Ingineria Sistemelor Biotehnice, Universitatea Politehnica București (din 2022) - în domeniul: Inginerie Mecanică.

**Comitete de organizare ale conferințelor**

- **Membru în comitetul de organizare al conferințelor** Societății Române de Acustică în perioada 2004 – prezent (<http://www.sra.ro/conferences.html> )
- *Membru în comitetul științific la conferință internațională* - International Conference EENVIRO, 19-20 September 2013 (<http://www.eenviro.ro/> );
- *Membru în comitetul științific la conferință internațională* - International Conference EENVIRO, 4-6 June 2014 (<http://www.eenviro.ro/> );

**Recenzor reviste  
internationale (selecție)**

- Shock Waves, ISSN 0938-1287 (ISI, FI = 0,604),
- Shock and Vibration, ISSN 1070-9622 (ISI, FI = 0,722),
- International Journal of Acoustics and Vibration (IJAV), ISSN: 1027-5851 (ISI, FI 0,389),
- Journal of Applied Research and Technology, ISSN: 1665-6423 (ISI, FI 0,447);
- Structural Health Monitoring, ISSN: 1475-9217 (ISI, FI 2,663)
- Materials, ISSN: 1996-1944 (ISI, IF 3,748);
- Journal of Engineered Fibers and Fabrics, ISSN 1558-9250 (ISI, FI 2);
- Applied Sciences-Basel, ISSN 2076-3417 (ISI, IF 2,838)
- Journal of Engineered Fibers and Fabrics, ISSN 1558-9250 (Impact Factor = 2,9)
- Romanian Journal of Acoustics and Vibration, ISSN 1584-7284 (Impact Factor = 0,4)
- Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, ISSN: 1454-2358

**Colective editoriale**

- ❖ Membru în colectivul editorial din anul 2005 și **Editor Manager** din februarie 2009 până în prezent al revistei Romanian Journal of Acoustics and Vibration, ISSN 1584-7284, revistă editată de Societatea Română de Acustică (**revistă indexată și cotate ISI** din anul 2015, BDI recunoscută CNCSIS B+, indexată: Google Scholar, Index Copernicus, ProQuest, Zentralblatt MATH, EBSCO, ELSEVIER, SCOPUS).
- ❖ Associate editor - Analele Universității "Eftimie Murgu" - Fascicula de Inginerie, ISSN 1453-7397, indexata in: EBSCO, DOAJ, IndexCopernicus, ProQuest, WorldCat;
- ❖ Executive Editor - ROMANIAN JOURNAL OF MECHANICS, ISSN 2537-5229, ISSN-L 2537-5229, indexata in: Google Scholar
- ❖ Membru în colectivul de redacție, din ianuarie 2009 până în prezent, al revistei MONITORUL AROTEM, ISSN 1582-0335 publicație a Asociației Române pentru Tehnologii, Echipamente și Mecanizare în Construcții.

## L I S T A

### lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

**A. Teze**

1. **Teză doctorat:** *Contribuții la modelarea controlului zgomotului și vibrațiilor*, titlul de Doctor în domeniul *Inginerie mecanică*, aprilie 2009, Universitatea POLITEHNICA din București. (Diplomă de Doctor, Seria G, Nr. 133/03.09.2009)
2. **Teză de abilitare:** *Metode conceptuale avansate în analiza proceselor vibroacustice cu impact asupra diminuării efectelor poluante*, (Atestat de Abilitare OMEN nr. 6487/29.12.2022), Domeniul de studii universitare de doctorat: *Inginerie Mecanică*

**B. Cărți si capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani**

1. **Vasile, O.**, *Concepte și metode avansate pentru reducerea efectelor vibroacustice*, Editura Impuls (recunoscută CNCSIS), București, 2025, ISBN 978-973-8132-93-1 (293 pag.)
2. Platon M.A., Nemeș O., Tiuc A.E., **Vasile O.**, Paduretu S., *Phono-Absorbent Behavior of New Fiberglass Plates from Mixed Plastic Material Wastes*, Book Chapter, Advanced Structured Materials, 2021, 149, pp. 67–76, Publisher: Springer Nature, Source type: Book Series, ISSN 1869-8433, DOI 10.1007/978-3-030-68277-4\_5 (SCOPUS - indexed)
3. **Vasile, O.**, *Mecanica – Statica sistemelor de corpuri rigide*, Editura Impuls, București, 2014, ISBN 978-973-8132-81-8 (250 pag.).
4. **Vasile, O.**, *Atenuatoare de zgomot: modelare, analiză, concepte inovatoare*, Editura Impuls, București, 2014, ISBN 978-973-8132-82-5 (264 pag.).
5. **Vasile, O.**, *Acustică tehnică: îndrumar de laborator*, Editura Politehnica Press, București, 2013, ISBN 978-606-515-536-7 (87 pag.).
6. Tiuc A.E., **Vasile O.**, Tămaș-Gavrea D.R., "Combaterea zgomotului", Editura:RISOPRINT, Cluj-Napoca, 2019, ISBN: 978-973-53-2357-8 (169 pag.).

7. Bugaru, M., **Vasile, O.**, ș.a., *STATICA, Noțiuni de Teorie și Aplicații*, Editura Pinguin Book, București, 2006, ISBN 973-87323-6-0, (290 pag.).

### C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. **Vasile O.**, Bugaru M., Active Vibration Control Study of Harmonic Excitation for Voigt-Kelvin System, APPLIED SCIENCES-BASEL, Volume: 15, Issue: 4, Article Number: 2226, DOI: 10.3390/app15042226, Published Date: 2025 FEB, Accession Number: [WOS:001429827800001 \(Q1\)](#), 2023 Impact Factor = 2,5
2. Bugaru M., **Vasile O.**, Dynamic Instability Investigation of the Automotive Driveshaft's Forced Torsional Vibration Using the Asymptotic Method, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 14, Issue 17, Article Number: 7681, DOI: 10.3390/app14177681, Published Date: 2024 SEP, [WOS:001310976400001](#), 2023 Impact Factor = 2,5
3. Scutaru M.L., **Vasile O.**, Method To Determine the Elastic Constants of Polymeric Fibers Reinforced Composite Using Finite Element Vibration Analysis, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, Vol. 21, Issue 1, pp. 60-69, Accession Number: [WOS:001288964400008](#); 2023 Impact Factor = 0,7
4. Barta D.G., Simion I., Tiuc, A.E., **Vasile O.**, Mycelium-Based Composites as a Sustainable Solution for Waste Management and Circular Economy, MATERIALS, Vol. 17, Issue 2, Article Number 404 Published JAN 2024, DOI: 10.3390/ma17020404, [WOS:001151064400001](#), 2022 Impact Factor = 3,4
5. **Vasile O.**, Bugaru M., A New Modeling Approach for Viscous Dampers Using an Extended Kelvin-Voigt Rheological Model Based on the Identification of the Constitutive Law's Parameters, COMPUTATION, Vol.: 11, Issue: 1, Article Number: 3, DOI: 10.3390/computation11010003, Published: JAN 2023, Accession Number: [WOS:000917110700001](#), 2022 Impact Factor = 2,2
6. **Vasile O.**, Bugaru M., Experimental vs. Numerical Computation of Acoustic Analyses on the Thickness Influence of the Multilayer Panel, COMPUTATION, Vol.: 11, Issue: 1, Article Number: 1, DOI: 10.3390/computation11010001, Published: JAN 2023, Accession Number: [WOS: 000916855700001](#), 2022 Impact Factor = 2,2
7. Tiuc A.E., Borlea S.I., Nemes O., Vermesan H., **Vasile O.**, Popa F., Pintoi R., New Composite Materials Made from Rigid/Flexible Polyurethane Foams with Fir Sawdust: Acoustic and Thermal Behavior, POLYMERS, Vol. 14, Issue 17, 2022, Article Number 3643, DOI: 10.3390/polym14173643, eISSN 2073-4360, [WOS: 000851686300001](#), 2021 Impact Factor = 4,967
8. Bugaru M., **Vasile O.**, Neagoe M., Analysis of noise reduction and the influence of wave's diffraction angle using noise barriers, Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics And Engineering, Volume: 65, Issue: 1, Special Issue: SI, Pages: 29-36 Published: MAR 2022, Accession Number: [WOS: 000832312500005](#), 2022 Impact Factor = 0,3
9. Bugaru M., **Vasile O.**, A New Robust Method to Investigate Dynamic Instability of FTV for the Double Tripod Industrial Driveshafts in the Principal Parametric Resonance Region, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 12, Issue 12, 2022, Article Number 6182, DOI: 10.3390/app12126182, eISSN 2076-3417, [WOS: 000818408300001](#), 2021 Impact Factor = 2,838
10. Denes T.O., Istoan R., Tamas-Gavrea D.R., Manea D.L., Hegyi A., Popa F., **Vasile O.**, Analysis of Sheep Wool-Based Composites for Building Insulation, POLYMERS, Vol. 14, Issue 10, 2022, Article Number 2109, DOI: 10.3390/polym14102109, eISSN 2073-4360, [WOS: 000801570300001](#), 2021 Impact Factor = 4,967
11. Bugaru M., **Vasile O.**, Modeling and Analysis of FBV Movements for Automotive Driveshafts in the PPR Region, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 12, Issue 7, 2022, Article Number 3237, DOI: 10.3390/app12073237, eISSN 2076-3417, [WOS: 000781051300001](#), 2021 Impact Factor = 2,838
12. Nitu S.A., Sporea N., Iatan R., Durbaca I., **Vasile O.**, Ciocoiu G.C., Research on Obtaining Biocomposite Structures with Sound Absorbing Properties, Materiale Plastice, Vol. 59, Issue 1, pp. 131-137, 2022, DOI: 10.37358/MP.22.1.5566, ISSN 2668-8220, eISSN 0025-5289 [WOS: 000783749900007](#), 2021 Impact Factor = 0,782
13. Bratu P., Vlase S., Dragan N., **Vasile O.**, Itu C., Nitu C.M., Toderita A., Modal Analysis of the Inertial Platform of the Laser ELI-NP Facility in Magurele-Bucharest, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, Vol. 19, Issue 2, pp. 112-120, 2022, ISSN: 1584-7284, Accession Number: [WOS:000949932000008](#); 2022 Impact Factor = 0,4
14. Hatiegan C., Gillich G.R., **Vasile O.**, Hamat C., Stroia M.D., Predus M.F., Improved Mathematical Relation of The Modal Shapes of Thin Rectangular Plates, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, Vol. 19, Issue 2, pp. 157-163, 2022, ISSN: 1584-7284, Accession Number: [WOS:000957119200002](#); 2022 Impact Factor = 0,4

15. Potitniche A.M., **Vasile O.**, Capatana 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, Vol. 19, Issue 1, pp. 36-40, 2022, ISSN 1584-7284, [WOS: 000782978600006](#); [2022 Impact Factor = 0,4](#)
16. Bugaru M., **Vasile O.**, Neagoe M., Recent Developments of Noise Attenuation Using Acoustic Barriers for a Specific Edge Geometry, COMPUTATION, Vol. 9, Issue 12, Article Number 129, DOI: 10.3390/computation9120129, 2021, [WOS:000736262800001](#)
17. Constantin M.A., Constantin L.A., Aradoaei S., Aradoaei M., Bratu M., **Vasile O.**, Acoustic Properties of a New Composite Material Obtained from Feather Flour and Recycled Polypropylene, MATERIALE PLASTICE, Vol. 58, Issue 4, pp. 84-93, 2021, DOI: 10.37358/MP.21.4.5534, ISSN 2668-8220, eISSN 0025-5289, [WOS: 000744132400004](#), [2021 Impact Factor = 0,782](#)
18. Tamas-Gavrea D.R., Istoan R., Tiuc A.E., Denes T.O., **Vasile O.**, Constantinescu H., Development of New Composite Products Based on Flax Fibres, COATINGS, Vol. 11, Issue 5, DOI: 10.3390/coatings11050551, 2021, eISSN 2079-6412, Article Number 551, [WOS: 000653733600001](#), [2021 Impact Factor = 3,236](#)
19. Durbaca, I; Sporea, N; **Vasile, O.**, "Assessment of the Acoustic Absorption Characteristics of Layered Composite Structures Obtained from Plates with Lignocellulosic Coatings (I)", Materiale Plastice, ISSN: 2668-8220, Volume: 57, Issue: 2, Pages: 8-14, 2020.  
[WOS:000579451200029](#), [2021 Impact Factor = 0,782](#)
20. Borlea (Muresan), Simona Ioana; Tiuc, Ancuta-Elena; Nemes, Ovidiu; Vermesan, Horatiu; **Vasile, Ovidiu**, "Innovative Use of Sheep Wool for Obtaining Materials with Improved Sound-Absorbing Properties", MATERIALS, Vol. 13, Issue 3, eISSN: 1996-1944, 2020.  
[WOS:000515503100201](#), [2021 Impact Factor = 3,748](#)
21. Tamas-Gavrea, Daniela-Roxana; Denes, Tuende-Orsolya; Istoan, Raluca; Tiuc, Ancuta Elena; Manea, Daniela Lucia; **Vasile, Ovidiu**, "A Novel Acoustic Sandwich Panel Based on Sheep Wool", COATINGS, Volume: 10, Issue: 2, Article Number: 148 Published: FEB 2020, eISSN: 2079-6412  
[WOS: 000522487300005](#), [2021 Impact Factor = 3,748](#)
22. Tiuc A.E., Nemes O., Vermesan H., Tamas-Gavrea D.R., **Vasile O.**, "New Sound Absorbing Materials Obtained from Waste Rigid Polyurethane Foam", Materiale Plastice, Vo. 56, Issue 4, 2019, pp. 1021-1027, ISSN 0025-5289, Accession Number: [WOS:000509920700050](#), [2019 Impact Factor = 1,517](#)
23. Gillich N., Tufisi C., **Vasile O.**, Gillich G.R., "Statistical Method for Damage Severity and Frequency Drop Estimation for a Cracked Beam using Static Test Data", Romanian Journal of Acoustics and Vibration, Vol. 16, Issue 1, 2019, pp. 47-51, ISSN: 1584-7284, Accession Number: [WOS:000502625500006](#); [2022 Impact Factor = 0,4](#)
24. **Vasile O.**, Vlase S., Nastac C., Scutaru M.L., Experimental analysis of a mechanical system composed by two identical parts, Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 2018, Vol. 61, Issue 3, pp. 333-338.  
Accession Number: [WOS: 000468025900007](#), [2022 Impact Factor = 0,3](#)
25. Tiuc A.E., **Vasile O.**, Vermesan H., Nemes O., Andrei P.M., "Sound Absorbing Insulating Composites Based on Polyurethane Foam and Waste Materials", MATERIALE PLASTICE, ISSN: 0025-5289, Vol. 55, Issue 3, pp. 419-422, 2018, [WOS: 000452711500035](#), [2018 Impact Factor: 1.393](#)
26. Tiuc A.E., **Vasile O.**, Vermesan H., Nemes O., Borlea S.I., "New Multilayered Composite for Sound Absorbing Applications", Romanian Journal of Acoustics and Vibration, vol. 15, issue 2, 2018, ISSN 1584-7284, pp. 115-121. (indexată ISI Thomson - Web of Science)  
Accession Number: [WOS: 000457418600006](#); [2022 Impact Factor = 0,4](#)
27. Bratu M., Dumitrescu O., **Vasile O.**, Pascu L.F., Lehr C., "Physico-mecanical and structural characterization of some sound-absorbing oxide materials made of different solid wastes", Revista Română de Materiale -Romanian Journal of Materials, vol. 48, Issue 4, 2018, ISSN 1583-3186, pp. 467-475. (cotată ISI Thomson - Web of Science)  
Accession Number: [WOS: 000456244700011](#); [2021 Impact Factor = 0,628](#)
28. Vlase S., Itu C., Vasile O., Nastac C., Stanciu M.D., Scutaru M.L., "Vibration Analysis of a Mechanical System Composed of Two Identical Parts", Romanian Journal of Acoustics and Vibration, vol. 15, issue 1, 2018, ISSN 1584-7284, pp. 58-63. (indexată ISI Thomson - Web of Science)  
Accession Number: [WOS: 000444766100010](#); [2022 Impact Factor = 0,4](#)
29. Tiuc A.E., **Vasile O.**, Vermesan H., Nemes O., *The Use of Mathematical Models in Determining Acoustic Absorption Coefficient of New Composite Porous Materials*, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, vol. 14, issue 2, 2017, ISSN 1584-7284, pp. 97-101. (indexată ISI Thomson - Web of Science)

- Accession Number: [WOS: 000424498300007](#); 2022 Impact Factor = 0,4
30. **Vasile O.**, “Active Vibration Control for Viscoelastic Damping Systems under the Action of Inertial Forces”, *Romanian Journal of Acoustics and Vibration*, vol. 14, issue 1, 2017, ISSN 1584-7284, pp. 54-58 (indexată ISI Thomson - Web of Science), Accession Number: [WOS: 000415587800011](#); 2022 Impact Factor = 0,4
31. Iasnicu I., Tomescu G., **Vasile O.**, Filip V., Mihai S., *Analysis on the influence of the use of recovered textiles on the acoustic properties of composite materials*, *Industria textila*, vol. 68, issue 6, pp. 439-445, 2017, ISSN: 1222-5347 (cotată ISI Thomson - Web of Science)  
Accession Number: [WOS: 000422819200006](#), 2021 Impact Factor = 0,828
32. Ovanisof A., **Vasile O.**, “Influence of lateral side-branches over transmission loss of acoustic resonators”, *UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering*, ISSN: 1454-2358, Vol. 79, Issue 1, 2017, pp. 31-42 (SCOPUS, EBSCO, Google Scholar)
33. Bratu P.P., **Vasile O.**, Spânu G.C., “The analysis of insulation systems based on Hooke - Voigt kelvin dynamic rheological model”, *Journal of Vibrational Engineering and Technologies*, ISSN 2321-3558, 2017, Vol. 5, issue 3, pp. 255-261 (cotată ISI Thomson - Web of Science)  
Accession Number: [WOS: 000404371400007](#); 2021 Impact Factor = 2,333
34. **Vasile O.**, Predoi M.V., Dragomir M., Tiron A., Furdui H., “Vibration isolation analysis of electric motors for essential dynamic regimes”, *Journal of Vibrational Engineering and Technologies*, ISSN 2321-3558, 2017, Vol. 5, issue 3, pp. 239-245 (cotată ISI Thomson - Web of Science)  
Accession Number: [WOS:000404371400005](#); 2021 Impact Factor = 2,333
35. Ghizdavet Z., Stefana B.M., Nastac D., **Vasile O.**, Bratu M., “Sound absorbing materials made by embedding crumb rubber waste in a concrete matrix”, *Construction and Building Materials*, , DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2016.07.145, ISSN: 0950-0618, 2016, Vol.: 124, pp. 755-763.  
Accession Number: [WOS: 000385319300075](#); 2021 Impact Factor = 7,693
36. Bratu M., Dumitrescu O., **Vasile O.**, Ropota I., Pascu L.F., “Research on attenuation of sound waves by using panels made of composite materials”, *Revista Romana de Materiale-Romanian Journal of Materials*, 2016, Volume: 46, Issue: 1, Pages: 121-126, ISSN: 1583-3186.  
Accession Number: [WOS: 000372938400018](#); 2021 Impact Factor = 0,628
37. Tiuc A.E., Vermeșan H., Gabor T., **Vasile O.**, “Improved Sound Absorption Properties of Polyurethane Foam Mixed with Textile Waste”, *Sustainable Solutions for Energy and Environment, EENVIRO - YRC 2015*; Bucharest; Book Series: Energy Procedia, Vol. 85; 2016, ISSN: 1876-6102, pp. 559-565. (<http://info.scopus.com/detail/what/>, Google Scholar, Thomson - Web of Science, DOI: 10.1016/j.egypro.2015.12.245)  
Accession Number: [WOS: 000377911100068](#)
38. Nedeloni M.D., Hatiegan C., **Vasile O.**, Hamat C.O., Fanica C., Gillich N., "Numerical Study Regarding the Influence of Material Components for a Booster - Ultrasonic Horn Assembly on the Natural Frequency", *Romanian Journal of Acoustics and Vibration*, ISSN 1584-7284, vol. 12, issue 2, 2015, pp. 155-160. (SCOPUS, indexată ISI Thomson - Web of Science)  
Accession Number: [WOS:000415190200009](#); 2022 Impact Factor = 0,4
39. Hatiegan C., Gillich E.V., **Vasile O.**, Nedeloni M.D., Jurcu M., Magheti P., "Finite Element Analysis of thin plates clamped on the rim of different geometric forms. Part II: The Absolute and Relative Variation of Natural Frequencies", *Romanian Journal of Acoustics and Vibration*, ISSN 1584-7284, vol. 12, iss.1, 2015, pp. 81-86. (SCOPUS, indexată ISI Thomson - Web of Science)  
Accession Number: [WOS:000415189400015](#); 2022 Impact Factor = 0,4
40. Negru I., Praisach Z.I., Gillich G.R., **Vasile O.**, "About the Neutral Axis Distortion due to Cracks and its Influence upon the Beams Natural Frequencies", *Romanian Journal of Acoustics and Vibration*, ISSN 1584-7284, vol. 12, iss.1, 2015, pp. 35-38. (SCOPUS, indexată ISI Thomson - Web of Science)  
Accession Number: [WOS:000415189400007](#); 2022 Impact Factor = 0,4
41. Hatiegan C., Gillich E.V., **Vasile O.**, Nedeloni M.D., Padureanu I., "Finite Element Analysis of thin plates clamped on the rim of different geometric forms. Part I: Simulating the Vibration Mode Shapes and Natural Frequencies", *Romanian Journal of Acoustics and Vibration*, ISSN 1584-7284, vol. 12, iss.1, 2015, pp. 69-74. (SCOPUS, indexată ISI Thomson - Web of Science), Accession Number: [WOS:000415189400013](#); 2022 Impact Factor = 0,4

42. Tiuc A.E., **Vasile O.**, Vermesan H., "Acoustic Performance of Composite Materials Made from Textile Waste", Romanian Journal of Acoustics and Vibration, ISSN 1584-7284, vol. 12, iss.2, 2015, pp. 111-115. (SCOPUS, indexată ISI Thomson - Web of Science)  
 Accession Number: [WOS:000415190200002](#); 2022 Impact Factor = 0,4
43. Predoi M.V., Petre C.C., **Vasile O.**, Boiangiu M., *High frequency longitudinal damped vibrations of a cylindrical ultrasonic transducer*, Shock and Vibration, Volume 2014, Article ID 105971, 8 pages, ISSN 1070-9622, (ISI Index refereed, <http://info.scopus.com/detail/what/>, Thomson - Web of Science, Google Scholar, <http://dx.doi.org/10.1155/2014/105971>)  
 Accession Number: [WOS: 000338557800001](#); 2021 Impact Factor = 1,616
44. Gillich G.R., Praisach Z.I., Abdel Wahab M., **Vasile O.**, *Localization of transversal cracks in sandwich beams and evaluation of their severity*, Shock and Vibration, Volume 2014, Article ID 607125, 10 pages, ISSN 1070-9622, (ISI Index refereed, <http://info.scopus.com/detail/what/>, Thomson - Web of Science, Google Scholar, <http://dx.doi.org/10.1155/2014/607125>)  
 Accession Number: [WOS: 000337389500001](#); 2021 Impact Factor = 1,616
45. Pop N., Hațiegan C., Vlase T., Răduca M., Gillich G.-R., **Vasile O.**, Răduca E., *Fermionic oscillators and their connection with the isokinetic temperature*, Romanian Reports in Physics, vol. 66 (3), 2014, ISSN 1221-1451, eISSN 1841-8759 (<http://www.rrp.infim.ro/inpress.html>, Google Scholar, Thomson - Web of Science)  
 Accession Number: [WOS: 000342035600012](#); 2021 Impact Factor = 2,085
46. Bratu M., Dumitrescu O., **Vasile O.**, Constantin A.C., Muntean M., *Research on the sound-absorbing properties of new composite materials with some wastes*, Romanian Journal of Materials 2014, vol. 44 (2), pp. 160-168, ISSN 1583-3186 (<http://info.scopus.com/detail/what/>, Thomson - Web of Science, Google Scholar)  
 Accession Number: [WOS: 000337935700009](#); 2022 Impact Factor = 0,7
47. Predoi M.V., Petre C.C., **Vasile O.**, Craifaleanu A., Boiangiu M., Marinescu S., "Tubewave - Interactive Software Dedicated to Guided Waves in Tubes", Romanian Journal of Acoustics and Vibration, Vol. 11, Issue 2, 2014, pp. 94-98, ISSN 1584-7284. (CNCSIS B+/ BDI: Google Scholar, IndexCopernicus, ProQuest, EBSCO, SCOPUS: <http://info.scopus.com/detail/what/>)  
 Accession Number: [WOS: 000415188600005](#); 2022 Impact Factor = 0,4
48. Tiuc A.E., **Vasile O.**, Gabor T., "Determination of Antivibrational and Acoustical Properties of Some Materials Made From Recycled Rubber Particles and Sawdust", Romanian Journal of Acoustics and Vibration, Vol. 11, Issue 1, 2014, pp. 47-52, ISSN 1584-7284. (CNCSIS B+/ BDI: Google Scholar, IndexCopernicus, ProQuest, EBSCO, SCOPUS: <http://info.scopus.com/detail/what/>)  
 Accession Number: [WOS: 000415187600009](#); 2022 Impact Factor = 0,4
49. Tiuc A.E., **Vasile O.**, Usca A.D., Gabor T., Vermesan H., "The Analysis of Factors That Influence the Sound Absorption Coefficient of Porous Materials", Romanian Journal of Acoustics and Vibration, Vol. 11, Issue 2, 2014, pp. 105-108, ISSN 1584-7284. (CNCSIS B+/ BDI: Google Scholar, IndexCopernicus, ProQuest, EBSCO, SCOPUS: <http://info.scopus.com/detail/what/>)  
 Accession Number: [WOS: 000415188600007](#); 2022 Impact Factor = 0,4

## ISI PROCEEDINGS

50. Ovanisof A., **Vasile O.**, Dragomir M., Analysis of Human Whole-Body Vibration Exposure on a U650 Tractor, 46th International Symposium on Actual Tasks on Agricultural Engineering (ATAE), 2018, Opatija, CROATIA, Actual Tasks on Agricultural Engineering-Zagreb, Vol. 46, pp. 129-137.  
 Accession Number: [WOS:000506355900012](#)
51. Hațiegan C., Pădureanu I., Jurcu M., Nedeloni M.D., Hamat C.O., Chioncel C.P., Trocaru S., **Vasile O.**, Bădescu O., Micliu D., Nedeloni L., Băra A, Hațiegan L., "Vibration analysis of a hydro generator for different operating regimes", IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 163, Issue 1, 6 January 2017, ISSN: 1757-8981, International Conference on Applied Sciences, ICAS 2016; Engineering Faculty of Hunedoara; Romania; 25-27 May 2016; Code 126195 (**indexată ISI Thomson - Web of Science**)  
 Accession Number: [WOS:000399755300030](#)
52. Predoi M.V., Petre C.C., Boiangiu M., Craifaleanu A., **Vasile O.**, "Determination of modal attenuation due to external and internal fluids in pipes", IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 95, Issue 1, 3 November 2015, Article number 012040, 3rd Modern Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2015;

Mamaia; Romania; 17 June 2015 through 20 June 2015; Code 119006, ISSN: 1757-8981, DOI: 10.1088/1757-899X/95/1/012040.

Accession Number: [WOS: 000365128900040](#)

## BDI

53. **Vasile O.**, Tonciu O., "Static and dynamic tests for determining the characteristic performance of mechanical splices in reinforced concrete", 35th Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics 2018, Pages 97-98, 35th Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics 2018; Sinaia; Romania; 25 September 2018 through 28 September 2018; Code 142086 (BDI: Google Scholar, SCOPUS)
54. Tufisi C., Gillich G.R., **Vasile O.**, Korca Z.I., Hamat C.O., Identification of Delamination in Multilayered Composites, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering Volume 416, Issue 1, 26 October 2018, Article number 012045, 7th International Conference on Advanced Materials and Structures, AMS 2018; Timisoara; Romania; 28 March 2018 through 31 March 2018; Code 141814 (SCOPUS)
55. Bratu P., **Vasile O.**, Popa S., Evaluation of elastomeric structural bearings performance based on natural scale tests, 35th Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics 2018, Pages 189-190 35th Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics 2018; Sinaia; Romania; 25 September 2018 through 28 September 2018; Code 142086; (SCOPUS)
56. Barboni Hatiegan L., Hatiegan C., Gillich G.R., Hamat C.O., **Vasile O.**, Stroia M.D., *Natural frequencies of thin rectangular plates clamped on contour using the Finite Element Method*, IOP Conference Series: -Materials Science and Engineering, Volume 294, Issue 1, 12 January 2018, Article number 012033, ISSN 1757-8981, DOI: 10.1088/1757-899X/294/1/012033 (SCOPUS)
57. Iasnicu I., **Vasile O.**, Iatan R., "The analysis of sound absorbing performances for composite plates containing recycled textile wastes", UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, ISSN 1454-2358, vol. 78, issue 1, 2016, pp. 213-220 (SCOPUS, EBSCO, Google Scholar).
58. Iasnicu I., **Vasile O.**, Iatan R., Tomescu G., "Determination of sound absorption coefficient for plates and layered composite material made from textile waste and cork", Journal of Engineering Studies and Research, ISSN 2068-7559, vol. 21, no. 2, 2015, pp. 48-56. (ProQuest CSA, VINITI, EBSCO).
59. **Vasile O.**, "Analysis of the Human Health and Safety Requirements to Vibration Generated Risks", Applied Mechanics and Materials, Vol. 801, pp. 236-241, 2015, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.801.236 (Google Scholar).
60. Dragomir M., **Vasile O.**, "Theoretical and experimental analysis for determining the eigenfrequencies of mechanical system with three masses", U.P.B. Scientific Bulletin, Series D, ISSN 1454-2358, Vol. 77, Issue 4, 2015, pp. 15-26. (SCOPUS)
61. Bratu P., **Vasile O.**, Murzea P., Alexandru, C., "Parametric correlations between experimental results and the base isolation, in situ, structural ones", Urbanism. Arhitectură. Construcții, Vol. 5, Nr. 1, 2014, pp. 83-88, ISSN 2069-0509, <http://uac.incd.ro/>. (BDI: Google Scholar, Index Copernicus, ProQuest, DOAJ)
62. **Vasile O.**, "Insertion Loss Analysis of the Acoustic Panels with Composite Construction", pp. 85-91, Analele Universității "Eftimie Murgu", Anul XX, nr. 2, 2013, ISSN 1453-7397. (CNCSIS B+/ BDI: EBSCO, DOAJ, RePEc, ProQuest, ICAAP, Ulrich's, IndexCopernicus, Livre, Academic Journals Database, NewJour)
63. Tufoi M., Hațiegan C., Gillich G.R., **Vasile O.**, "Frequency Changes in Thin Rectangular Plates due to Geometrical Discontinuities. Part II: Frequency Shift Interpretation", pp. 233-244, Analele Universității "Eftimie Murgu", Anul XX, nr. 3, 2013, ISSN 1453-7397. (CNCSIS B+/ BDI: EBSCO, DOAJ, RePEc, ProQuest, ICAAP, Ulrich's, IndexCopernicus, Livre, Academic Journals Database, NewJour)
64. **Vasile O.**, "Dynamic behaviour analysis of Machines in transient regime on torsional vibration stresses", RJA, vol. 10, issue 2, 2013, pp. 129-134, ISSN 1584-7284 (CNCSIS B+/ BDI: Google Scholar, IndexCopernicus, ProQuest, Zentralblatt MATH, EBSCO, ELSEVIER, SCOPUS: <http://info.scopus.com/detail/what/>).
65. Tufoi, M., Hațiegan, C., **Vasile O.**, Gillich, G.-R., "Dynamic analysis of thin plates with defects by experimental and FEM methods", RJA, vol. 10, issue 2, 2013, pp. 83-88, ISSN 1584-7284 (CNCSIS B+/ BDI: Google Scholar, IndexCopernicus, ProQuest, Zentralblatt MATH, EBSCO, ELSEVIER, SCOPUS).
66. Bratu P., Murzea P., Alexandru C., **Vasile O.**, "Concepts and models regarding the behavior of antiseismic devices for the base isolation system", pp. 31-39, CONSTRUCȚII, no. 1 / 2013, ISSN 1221-2709. (<http://constructii.incerc2004.ro/>, CNCSIS B+/ BDI: Google Scholar, IndexCopernicus, Academic Journal Database, ROAD)

67. Praisach Z.I., Gillich G.R., **Vasile O.**, Birdeanu D.E., Protocsil C., "Assessment of damages in sandwich panels based on the damage location indexes", RIAV, vol. 10, issue 1, 2013, pp. 9-14, ISSN 1584-7284 (CNCSIS B+/BDI: Google Scholar, IndexCopernicus, ProQuest, Zentralblatt MATH, EBSCO, ELSEVIER, SCOPUS: <http://info.scopus.com/detail/what/>).
68. Predoi M.V., **Vasile O.**, Petre C.C., "Experimental analysis on the influence of supports in performing pipes inspection using longitudinal guided waves", RIAV, vol. 10, issue 1, 2013, pp. 25-28, ISSN 1584-7284 (CNCSIS B+/BDI: Google Scholar, IndexCopernicus, ProQuest, Zentralblatt MATH, EBSCO, ELSEVIER, SCOPUS: <http://info.scopus.com/detail/what/>).
69. Tiuc A.E., Rusu T., **Vasile O.**, "The influence of perforations on the surface of a sound absorbing material on the sound absorption coefficient", Romanian Journal of Acoustics and Vibration, vol. 10, issue 1, 2013, pp. 59-62, ISSN 1584-7284. (CNCSIS B+/BDI: Google Scholar, IndexCopernicus, ProQuest, Zentralblatt MATH, EBSCO, ELSEVIER, SCOPUS: <http://info.scopus.com/detail/what/>)
70. Predoi M.V., Soare M., **Vasile O.**, Boiangiu M., "Ultrasonic guided waves inspection of pipes from one end to the first bent", ECCOMAS Congress 2016 - Proceedings of the 7th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, Vol. 4, 2016, pp. 6688-6698, ISBN: 978-618828440-1. (SCOPUS)
71. Bratu P., Alexandra C., **Vasile O.**, "The evaluation of the isolation degree of buildings supported on elastomeric devices at seismic shocks", Volume 1, 2014, pp. 608-615, 21st International Congress on Sound and Vibration 2014, ICSV 2014; Beijing; China; 13 July 2014 through 17 July 2014; Code 110147, ISBN: 978-1-63439-238-9. (BDI: Google Scholar, SCOPUS, <http://info.scopus.com/detail/what/>)

#### D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

##### - Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. Bratu P., **Vasile O.**, Dobrescu C., Nițu C., Tonciu O., *Dynamic behavior of vibratory system to discrete variation of viscous damping in linear viscoelastic material processing technologies*, Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS-2023: Proceedings of the 17th AVMS, Timișoara, Romania, May 26–27, 2023.
2. Bratu P., Dobrescu C., **Vasile O.**, Tonciu O., *Response of the vibrating system to discrete monotonic change in Voigt-Kelvin rheological stiffness*, Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS-2023: Proceedings of the 17th AVMS, Timișoara, Romania, May 26–27, 2023.
3. Bratu P., Tonciu O., Dobrescu C., **Vasile O.**, *The dynamic response of the vibrating system in the case of the Maxwell rheological model*, Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS-2023: Proceedings of the 17th AVMS, Timișoara, Romania, May 26–27, 2023.
4. **Vasile O.**, Bugaru M., *Analyzes on the influence of the thickness of a multilayer panel with a perforated sheet metal face*, Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Conference from "Scientific Computing to Computational Engineering", 10<sup>th</sup> IC-SCCE, Athens, 6-9 July, 2022, ©LFME, ISSN 2241-8865, ISBN 978-618-84028-4-3, pp. 9-16.
5. **Vasile O.**, Bugaru M., *Approaches to Velocity-Dependent Viscous Dampers*, Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Conference from "Scientific Computing to Computational Engineering", 10<sup>th</sup> IC-SCCE, Athens, 6-9 July, 2022, ©LFME, ISSN 2241-8865, ISBN 978-618-84028-4-3, pp. 23-30.
6. Bugaru M., **Vasile O.**, Vasile A., *Investigation of Nonlinear Dynamic Parametric Stability for Forced Bending Vibration of an Automotive Driveshaft using Asymptotic Method*, Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Conference from "Scientific Computing to Computational Engineering", 10<sup>th</sup> IC-SCCE, Athens, 6-9 July, 2022, ©LFME, ISSN 2241-8865, ISBN 978-618-84028-4-3, pp. 104-117.
7. Bugaru M., **Vasile O.**, Neagoe M., *Optimization of a Specific Edge Diffraction for Industrial Areas using the MGPM*, Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Conference from "Scientific Computing to Computational Engineering", 10<sup>th</sup> IC-SCCE, Athens, 6-9 July, 2022, ©LFME, ISSN 2241-8865, ISBN 978-618-84028-4-3, pp. 170-178.
8. Neagoe M., **Vasile O.**, Bugaru M., *Analysis of Noise Reduction and the Influence of Wave's Diffraction Angle Using Noise Barriers*, Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference from "Experiments/Process/System Modeling/Simulation/Optimization", 9<sup>th</sup> IC-EPSMSO, Athens, 7-10 July, 2021, ©LFME, ISSN 2241-9209, ISBN 978-618-84028-2-9, pp. 57-65

9. Bugaru M., Neagoe M., **Vasile O.**, *Recent Developments of Noise Attenuation using Acoustic Barriers for a Specific Edge Geometry*, Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference from “Experiments/Process/System Modeling/Simulation/Optimization”, 9<sup>th</sup> IC-EPSMSO, Athens, 7-10 July, 2021, ©LFME, ISSN 2241-9209, ISBN 978-618-84028-2-9, pp. 271-279.
10. **Vasile O.**, Predoi M.V., *Passive elastomeric systems analysis for imposed admissible insulation requirements*, ICEDyn 2017 - International Conference on Structural Engineering Dynamics, Ericeira, Portugal, 3-5 July 2017, Proceedings, ISBN: 978-989-99424-4-8.
11. **Vasile O.**, Predoi M.V., Cristea L., *Active vibration control study of harmonic excitation*, ICEDyn 2017 - International Conference on Structural Engineering Dynamics, Ericeira, Portugal, 3-5 July 2017, Proceedings, ISBN: 978-989-99424-4-8.
12. Bratu M., **Vasile O.**, Bucur E., Danciulescu V., Petrescu M., "Correlations between noise level and mechanical vibrations emitted by vibroacoustic sources", INCD ECOIND – INTERNATIONAL SYMPOSIUM – SIMI 2016 “THE ENVIRONMENT AND INDUSTRY”, 2016, pp. 383-388.
13. **Vasile O.**, "A three-dimensional finite elements simulations for predicting the transmission loss in mufflers", Proceedings of the 22<sup>nd</sup> International Congress on Sound and Vibration, (ICSV 22), Florence, Italy, 12-16 July 2015, vol. 3, pp. 2556-2560, ISBN: 978-1-5108-0903-1.
14. **Vasile O.**, “Theoretical and experimental analysis of acoustic performances on the multi-chamber muffler”, Volume 3, 2014, pp. 2238-2245, 21st International Congress on Sound and Vibration 2014, ICSV 2014; Beijing; China; 13 July 2014 through 17 July 2014; ISBN: 978-1-63439-238-9. (BDI: SCOPUS)
15. **Vasile O.**, "Shock evaluation on viaducts for heavy vehicles crossing over obstacles", 20th International Congress on Sound & Vibration (ICSV 20), 7-11 July 2013, Bangkok, Thailand, pp. 576-581, ISBN 978-1-62993-150-0, ISSN 2329-3675.
16. Bratu P., **Vasile O.**, "Establishing the effect of seismic shock action for a viaduct with viscoelastic isolators", 20th International Congress on Sound & Vibration (ICSV 20), 7-11 July 2013, Bangkok, Thailand, pp. 1340-1345, ISBN 978-1-62993-150-0, ISSN 2329-3675.
17. Tiuc A.E., Rusu T., Vasile O., *Influenta perforatiilor de pe suprafata unui material fonoabsorbant asupra coeficientului de absorbtie acustică*, A 37-a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Acustică și Vibrații. CNMSAV XXXVII, 6-8 iunie 2013, Chișinău, , pp. 66-70, vol. I, ISBN 978-9975-4241-3-4.
18. Petre C.C., Predoi M.V., **Vasile O.**, Soare M., "*Experimental data on evanescent longitudinal waves propagation in fluid filled pipes*", The 5th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, ICSAAM 2013, Kos, Greece, 23 - 26 September 2013.

## E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. Denes T., Tamas-Gavrea D., Istoan R., Tiuc A.E., Manea D.L., **Vasile O.**, *Modular panel based on sheep's wool and method of obtaining it*, Patent Number(s): RO135991-A0, “Modular panel, has individual laminated panels including core formed by mechanical spraying of wool fibers with solution based on hydrated lime, wheat flour and water, and outer layer formed by mixing fibers with hydrated lime in vessel”; Derwent Primary Accession Number: 2022-E5572B; International Patent Classification: E04B-001/82specifically with respect to sound only INFO 6953; Publ. Date: 30.09.2022
2. Istoan R., Tamas G.D.R., Manea D.L., **Vasile O.**, *Sandwich panel from powderie and hemp fibers and the procedure for making it*, Patent Number(s): RO133611-A0, "Sandwich panel used in field of civil constructions, has core that is made of specific range of hemp fibers, specific range of mineral binder and specific range of water such that core is externally confined by specific thick rigid faces"; Derwent Primary Accession Number: 2019-83939Y; International Patent Classification: B32B-013/14; E04B-001/14; E04B-001/74; Publ. Date: 30 Sep 2019
3. Bratu P., Tabrea A., Fiat D., **Vasile O.**, Dima C., *Sound-insulating and sound-absorbing modular panels in composite structure with multi-frequency selectivity for road traffic noise absorption*, Patent Number(s): RO133183-A2,"Modular sound-insulating and sound-absorbing composite panel with multi-frequency selectivity for absorption of road traffic noise, has panel portion that is made of recycled rubber and polyurethane adhesive resin in matrix"; Derwent Primary Accession Number: 2019-45986R; International Patent Classification: E01C-005/22; Publ. Date: 29 Mar 2019
4. Predoi M.V., Petre C.C., Craifaleanu A., Boiangiu M., **Vasile O.**, *Method of adaptation of ultrasonic transducer for pipeline inspection*, Patent Number: RO132449-A2, “Method for adapting ultrasonic transducers for pipe inspection, has inspecting pipe by means of wedge which allows mono-element longitudinal-wave transducer”; Derwent Primary Accession Number 2018-247014; Indexed 2018-06-15; International Patent Classification G01N-029/07.

5. Drăgan N., Bratu P.P., **Vasile O.**, *Composite sound insulating and sound absorbing structure / Structură compozită fonoizolatoare și fonoabsorbantă*, Patent Number RO126197-A2, Publication Date 29.04.2011; Derwent Primary Accession Number: 2011-E84412 [41]; International Patent Classification: B32B-005/22

**Data:**

26.06.2025

**Semnătura:**

Conf. Habil. dr. ing. CS I, VASILE Ovidiu