

## INFORMAȚII PERSONALE



## Traian Mazilu

+40 021 402 96 95



[researcherid.com/rid/C-2920-2011](https://researcherid.com/rid/C-2920-2011)



[orcid.org/0000-0003-0302-5476](https://orcid.org/0000-0003-0302-5476)



[publons.com/a/1394703](https://publons.com/a/1394703)



<https://www.researchgate.net/profile/Traian-Mazilu>

Data și locul nașterii Naționalitatea română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2013 - prezent **Profesor**  
Departamentul Material Rulant de Cale Ferată, Facultatea de Transporturi  
Universitatea Politehnica din București
- Cursuri predate: Program de licență - *Vehicule pentru transportul feroviar*: Confortul la materialul rulant, Vibrații mecanice, Tehnologia fabricării materialului rulant de cale ferată
  - Cursuri predate: Programe de master - *Vehicule feroviare pentru mari viteze, Fenomene de interacțiune vehicul-cale de rulare, Ingineria mediului și managementul calității în domeniul feroviar*: Poluarea fonică la mari viteze, Vibrații roată-șină, Zgomotele produse de vehiculele feroviare și tehnici de combatere pentru protecția mediului
- 2016 - prezent **Conducător de doctorat, Domeniul Ingineria Transporturilor**  
Școala Doctorală Transporturi, Universitatea Politehnica din București
- 2012 - prezent **Director Departamentul Material Rulant de Cale Ferată**  
Facultatea de Transporturi, Universitatea Politehnica din București
- 2012 - prezent **Senator al Universității Politehnica din București**
- 2016 - prezent **Membru în Comisia Inginerie Aerospațială, Autovehicule și Transporturi a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU)**
- 2016 - prezent **Membru în Consiliul de Administrație al Centrului de Cercetare în Ingineria Vehiculelor Feroviare**
- 2015 – 2020 **Membru în Consiliul de Conducere al Agenției de Investigare Română (AGIFER)**
- 2014 - 2017 **Consultant, Railcar Co. Corp, Sarasota, USA**
- 2008 - 2013 **Conferențiar**  
Departamentul Material Rulant de Cale Ferată, Facultatea de Transporturi  
Universitatea Politehnica din București
- 1997 - 2008 **Șef Lucrări**  
Departamentul Material Rulant de Cale Ferată, Facultatea de Transporturi  
Universitatea Politehnica din București
- 1989 - 1997 **Asistent universitar**  
Departamentul Material Rulant de Cale Ferată, Facultatea de Transporturi  
Universitatea Politehnica din București
- 1987 - 1989 **Cercetător**  
Institutul de Cercetări și Proiectări Tehnologice în Transporturi, București
- 1984 - 1987 **Inginer**  
Institutul de Cercetări și Proiectări Tehnologice în Transporturi, București
- 1982 - 1984 **Inginer stagiar**  
Depoul de locomotive Piatra Olt, jud. Olt

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2017 **Atestat de abilitare, Domeniul Inginerie Mecanică**
- 2015 **Atestat de abilitare, Domeniul Ingineria Transporturilor**
- 2000 **Doctor în științe inginerești, Domeniul Transporturi**
- 1982 **Inginer, Domeniul Mecanic, Material Rulant de Cale Ferată**

## REALIZĂRI PROFESIONALE

Publicații	7 cărți de specialitate și cursuri universitare, 8 îndrumare de laborator, 136 articole științifice: 30 articole cotate/indexate Web of Science; 29 articole în reviste indexate BDI; 11 articole în proceedings-uri indexate BDI; 11 articole în reviste neindexate; 55 articole în alte proceedings-uri ale unor simpozioane/conferințe științifice internaționale și naționale.
Proiecte/ Granturi de cercetare	22 Proiecte/Granturi de cercetare: 10 Proiecte/Granturi obținute prin competiție - director; 1 Proiect de cercetare obținut prin competiție - membru în echipa de cercetare; 4 Proiecte de cercetare/consultanță cu mediul economic - director/responsabil; 7 Proiecte de cercetare consultanță cu mediul economic - membru în echipa de cercetare.
Brevente de invenție	Mazilu Traian <i>Amortizor</i> , Brevet de invenție nr. 117560/17.03.2000, indexat ISI Mazilu Traian ș.a. <i>Amortizor cu frecare uscată</i> , Brevet de invenție nr. 94754/28.01.1988.

## ALTE ACTIVITĂȚI

## Agenții subordonate Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice

- Expert evaluator - Registrul Național de Evaluatori Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS) - Comisia de științe inginerești (2011 - prezent)
- Expert evaluator – “Competiția Research projects grants for promotion of R&D activities between Portugal and India”, organizată de The Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT), the Portuguese public funding agency for R&D
- Expert evaluator – Competiția internă Granturi de excelență ULBS-HPI/ Excellence Research Grants – ERG 2020 (LBUS-HPI-ERG-2020), organizată de Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu
- Expert evaluator - Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), Competiția « Program de Stat » (2020-2023), organizată de Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare din Republica Moldova, în domeniile: *Mediu și Schimbări Climatice*
- Expert evaluator - Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), Program Parteneriate - Proiecte colaborative de cercetare aplicativă, 2011
- Expert evaluator - Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), PNCDI 2015-2020, PN III, Programul 1. Dezvoltarea Sistemului Național de Cercetare – Dezvoltare, Subprogramul 1.1. Resurse Umane – Proiecte de Cercetare Postdoctorală (PD), competiția 2016, competiția 2019
- Expert evaluator - Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), PNCDI 2015-2020, PN III, Programul 1. Dezvoltarea Sistemului Național de Cercetare – Dezvoltare, Subprogramul 1.1. Resurse Umane – Proiecte de Cercetare pentru Stimularea Tinerelor Echipe de Cercetare (TE), competiția 2016, competiția 2019
- Expert evaluator - Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), PNCDI 2015-2020, PN III, Programul 1. Dezvoltarea Sistemului Național de Cercetare - Dezvoltare, Subprogramul 1.2. Performanță Instituțională – Proiecte de Dezvoltare Instituțională, Proiecte Complexe Realizate în Consorții CDI, competiția 2017

## Asociații științifice / profesionale recunoscute

- Membru fondator - Societatea Română de Mecanică Teoretică și Aplicată (SRMTA)
- Membru - Asociația Română pentru Teoria Mecanismelor și a Mașinilor (AroTMM)
- Membru - Federația Internațională pentru Promovarea Științei Mecanismelor (IFTOMM)
- Membru - Societatea Română de Acustică
- Membru - Societatea Română de Tribologie

## Comitete editoriale / științifice

- Membru Editorial Board, *Shock and Vibration* (FI 1.543/2020)
- Membru Editorial Board, *Journal of Modern Industry and Manufacturing*
- Membru Consiliul Editorial, *Technologies*
- Membru Advisory Board, *International Journal of Railway Research*
- Membru Editorial Advisory Board, *Romanian Journal of Transport Infrastructure*
- Editor asociat, *The Annals of Dunărea de Jos University of Galați, Applied Mechanics*
- Membru Advisory Board, *Annals of Petroșani University - Mechanical Engineering*
- Membru Comitetul Editorial, *Technium: Romanian Journal of Applied Sciences and Technology*

## Comitete editoriale / științifice

- Recenzor pentru reviste indexate ISI / BDI:
  - Journal of Sound and Vibration (FI 3.655/2020)
  - Science of the Total Environment (FI 7.963/2020)
  - Vehicle System Dynamics (FI 4.665/2020)
  - Nonlinear Dynamics (FI 5.022/2020)
  - Applied Mathematical Modelling (FI 5.129/2020)
  - Mathematical and Computer Modelling (FI 1.366/2015)
  - International Journal of Mechanical Sciences (FI5.329/2020)
  - Acta Mechanica (FI 2.698/2020)
  - Meccanica (FI 2.258/2020)
  - International Journal of Structural Stability and Dynamics (FI 2.558/2020)
  - Archive of Applied Mechanics (FI 1.976/2020)
  - Shock and Vibration (FI 1.543/2020)
  - Mechanics Research Communications (FI 2.254/2020)
  - Mathematical Problems in Engineering (FI 1.305/2020)
  - Mechanics and Industry (FI 0.913/2020)
  - Proceedings of the Romanian Academy: Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science (FI 1.523/2020)
  - Journal of Intelligent Transportation Systems (FI 4.277/2020)
  - IET Intelligent Transport Systems (FI 2.496/2020)
  - Advances in Applied Mathematics and Mechanics (FI 1.727/2020)
  - Journal of Vibration and Control (FI 3.095/2020)
  - Sustainability (FI 3.251/2020)
  - Energies (FI 3.004/2020)
  - Journal of Zhejiang University-SCIENCE A, Applied Physics & Engineering (FI 2.263/2020)
  - Periodica Polytechnica Civil Engineering (FI 1.361/2020)
  - Applied Sciences (FI 2.679/2020)
  - Sensors (FI 3.576/2020)
  - Crystals (FI 2.589/2020)
  - Coatings (FI 2.281/2020)
  - Materials (FI 3.623/2020)
  - Vibration
  - Applied Mechanics
  - Journal of Modern Transportation
  - Open Journal of Civil Engineering
  - UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering
- Recenzor, Editura MatrixRom, acreditată CNCSIS
- Co-chairman, MiniSymposium - Moving Loads, XI International Conference on Structural Dynamics, EURODYN 2020, June 22-24, 2020, Athens, Grece,
- Conference Chair, International Conference on Intelligent Transportation and Vehicle Engineering (ICITVE 2019), December 6-8, 2019, Chongqing, China
- President, ModTech 2018 - International Conference – Modern Technologies in Industrial Engineering, June 13-16, 2018, Constanța, România, Section E: Technology Transfer
- Chairperson, 22th edition of Innovative Manufacturing Engineering&Energy International Conference – ImanE&E 2018, May 31 - June 2, Chisinau, Republic of Moldova, Section F: Mechanical and Manufacturing Equipment Devices and Instrumentation
- Co-chairman, MiniSymposia: MS17 - Moving Loads, X International Conference on Structural Dynamics, EURODYN 2017, 10-13 Sept, Rome
- Co-chairman, Special Sessions RW 2012-S10: Models for Railway Vehicle-Infrastructure Interaction, Railways 2012, The First International Conference on Railway Technology: Research, Development and Maintenance, Las Palmas de Gran Canaria, Spain, 18-20 April 2012
- Co-chairman, 5th Symposium SYMECH 2012, Durability and Reliability of Mechanical Systems, Sections Mechanics, Strength of Materials, Tribology, Mechanisms and Machine Parts, Târgu-Jiu, 18-19 May, 2012
- Membru în Comitetul Științific:
  - 2022 International Symposium on Design Studies and Intelligence Engineering (DSIE2022), October 29-30, 2022 September 17-18, 2021, Hangzhou China
  - 6th International Conference on Electrical, Automation and Mechanical Engineering (EAME2022), September 17-18, 2021, Guangzhou, China
  - 12th edition of International Conference on Advanced Manufacturing Technologies (ICAMaT 2022), University Politehnica of Bucharest, October 20 – 31, 2022, Bucharest, Romania
  - 10th International Conference on Wave Mechanics and Vibrations (10th WMVC), 4 -6 July 2022, Lisbon, Portugal
  - The Fifth International Conference on Railway Technology: Research, Development and Maintenance, 30 August - 2 September 2021, Palma, Mallorca, Spain
  - The 2021 International Conference on Mechanical Engineering and Equipment Manufacturing (ICMEEM 2021), June 18-20, 2021, Kunming, China

## Comitete editoriale / științifice

- Membru în Comitetul Științific:
  - 4th International Conference on Energy and Power Engineering (EPE2021), September 17-18, 2021, Guangzhou, China
  - 9th annual International Conference on Material Science and Environmental Engineering (MSEE 2021), November 26th-28th, 2021, Xiamen, Fujian, China
  - 5th International Conference on Electrical, Automation and Mechanical Engineering (EAME2021), April 11-12, 2021, Beijing, China
  - 3rd International Conference on Electrical and Electronic Engineering (EEE2021), February 2-3, 2021, Changsha, China
  - 24th edition of Innovative Manufacturing Engineering&Energy International Conference – ImanE&E 2020, December 14 – 15, 2020, „1<sup>st</sup> Virtual Edition in Manufacturing and Energy“
  - 8th annual International Conference on Material Science and Environmental Engineering (MSEE 2020), November 20-21, 2020, Chengdu, Sichuan, China
  - TECHNIUM International Conference 2020, May 30, 2020, Constanța, România
  - 11th edition of International Conference on Advanced Manufacturing Technologies (ICAMaT 2020), University Politehnica of Bucharest, October 29 – 30, 2020
  - 5th International Conference on Railway Technology: Research, Development and Maintenance (Railways 2020), 7-10 September 2020, Mallorca, Spain
  - 2nd International Conference on Electronical, Mechanical and Materials Engineering (ICE2ME2020), December 20-21, 2020, Xiamen, China
  - 4th International Conference on Electrical Automation and Mechanical Engineering (EAME2020), May 15-17, 2020, Beijing, China
  - 2nd International Conference on Energy, Power, Environment and Computer Application (ICEPECA2020), November 22-23, 2020, Beijing, China
  - 3rd International Conference on Energy and Power Engineering (EPE2020), July 12-13, 2020, Shanghai, China
  - TECHNIUM International Conference 2019, December 15, 2019, Constanța, România
  - 10th edition of International Conference on Advanced Manufacturing Technologies (ICAMaT 2019), University Politehnica of Bucharest, October 10 – 11, 2019
  - Railways 2018, The Fourth International Conference on Railway Technology: Research, Development and Maintenance, Sitges, Barcelona, Spain, 3-7 September 2018
  - 9th edition of International Conference on Advanced Manufacturing Technologies (ICAMaT 2018), University Politehnica of Bucharest, November 1 – 2, 2018
  - 3rd International Conference on Information Technology and Intelligent Transportation Systems (ITITS 2018), Xi'an, China, September 15-16, 2018.
  - 22th edition of Innovative Manufacturing Engineering&Energy International Conference – ImanE&E 2018, Chisinau, Republic of Moldova, May 31 - June 2, 2018.
  - 14th International Conference on Vibration Engineering and Technology of Machinery (VETOMAC XIV), Lisbon, Portugal, September 10 - 13, 2018.
  - The First International Conference on Innovations in Infrastructure (ICIIF), 18-19, May 2018
  - X International Conference on Structural Dynamics, EURODDYN 2017, Roma, Italia, September 10-13, 2017, Organizer Minisymposium *Moving Loads*
  - 2017 International Conference on Computing and Applications in Medical Informatics, Engineering, Avionics, and Security (ICCA-MEAS), Hangzhou, China, August 19-20, 2017
  - The 5<sup>th</sup> International Conference on Recent Advances in Railway Engineering (ICRARE 2017), Iran, May 14-16, 2017.
  - 2nd International Conference on Information Technology and Intelligent Transportation Systems (ITITS 2017), Xi'an, China, May 20, 2017.
  - Railways 2016, The Third International Conference on Railway Technology: Research, Development and Maintenance, Cagliari, Sardinia, Italy, 5-8 April 2016.
  - IC-ARE'15, International Congress on Advanced Railway Engineering, Istanbul, March 2015
  - International Conference on Information Technology and Intelligent Transportation Systems (ITITS 2015), Xi'an, China, December 12-13, 2015.
  - The 4<sup>th</sup> International Conference on Recent Advances in Railway Engineering (ICRARE 2015), Iran, May 15-17, 2015.
  - Railways 2014, The Second International Conference on Railway Technology: Research, Development and Maintenance, Ajaccio, Corsica, France 8-11 April 2014
  - 3<sup>rd</sup> International Conference on Recent Advances in Railway Engineering (ICRARE 2013), April 30, May 1, 2013
  - International Joint Conference on Fuzzy Computing & Intelligent Transportation, Wenzhou, China, December 10-11, 2012

RECUNOAȘTEREA  
PRESTIGIULUI

## Premii și distincții

- Nominalizare în Cartea Albă a Cercetării din România - Registrul Ad Astra al oamenilor de știință din România în domeniile: inginerie mecanică, acustică, matematică aplicată, fizică, informatică, aplicații multidisciplinare.
- Diplomă de excelență, ca recunoaștere a contribuției aduse la dezvoltarea patrimoniului literar științific românesc, Editura Matrix Rom, București, 2013.
- Certificat de recunoaștere recenzor pentru Journal of Sound and Vibration, Elsevier
- Certificat de recunoaștere ca recenzor pentru International Journal of Mechanical Sciences, Elsevier
- Certificat de recunoaștere ca recenzor pentru Mechanics Research Communications, Elsevier
- Medalia de bronz pentru cartea *Metode și proceduri de cercetare experimentală și încercare a vehiculelor feroviare*, European Exhibition of Creativity and Innovation (EUROINVENT 2013) - Tehnical-Scientific, Artistic and Literary Book Salon.
- Poziția 12 în Top 25 Hottest Articles Journal of Sound and Vibration, July-Sept. 2007, Science Direct pentru articolul Traian Mazilu, *Green's functions for analysis of dynamic response of wheel/rail to vertical excitation*.
- 8 articole premiate în Programul „Resurse umane, Sub-program „Premierea rezultatelor cercetării (articole)” ( PN-II-RU-PRECISI, PN-III-DCD-RU-PRECISI):
  - Andrei Fărăgău, Traian Mazilu, Andrei Metrikine, Tao, Lu, Karel van Dalen, Transition radiation in an infinite one-dimensional structure interacting with a moving oscillator—the Green's function method, Journal of Sound and Vibration, Vol. 492, 2021, 115804.
  - Traian Mazilu, *Interaction between moving tandem wheels and an infinite rail with periodic supports – Green's matrices of the track method in stationary reference frame*, Journal of Sound and Vibration, Vol. 401, 2017, pp. 233-254.
  - Traian Mazilu, *Instability of a train of oscillators moving along a beam on a viscoelastic foundation*, Journal of Sound and Vibration, Vol. 332, No. 19, 2013, pp. 4597–4619.
  - Traian Mazilu, Mădălina Dumitriu, Cristina Tudorache, *Instability of an oscillator moving along a Timoshenko beam on viscoelastic foundation*, Nonlinear Dynamics, Vol. 67, No.2, 2012, pp. 1273-1293.
  - Traian Mazilu, Mădălina Dumitriu, Cristina Tudorache, *On the dynamic effect between a stability limit*, Journal of Sound and Vibration, Vol. 330, No.15, 2011, pp. 3729-3743.
  - Traian Mazilu, *On the dynamic effects of wheel running on discretely supported rail*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science, Vol. 10, No.3, 2009, pp. 269-276.
  - Traian Mazilu, *Analysis of infinite structure response due to moving wheel in the presence of irregularities via Green's functions method*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science, Vol. 10, 2, 2009, pp. 139-150.
  - Traian Mazilu, *Green's functions for analysis of dynamic response of wheel/rail to vertical excitation*, Journal of Sound and Vibration, Vol. 306, 2007, pp. 31-58.
- Programul „Resurse umane”, Sub-program *Premierea obținerii atestatului de abilitare*” (PN-II-RU-ABIL-2015-2)
- 1 articol premiat la Innovative Manufacturing Engineering Conference IManE&E 2017, May 24-27, Iași, România:
  - Traian Mazilu, Marius Ghețj, *On the vertical interaction between a three-axle bogie and track*
- 2 articole premiate la Innovative Manufacturing Engineering Conference IManE&E 2018, May 31 - June 2, Chisinau, Republic of Moldova:
  - Traian Mazilu, Cristian Ioan Cruceanu, *Dynamics of a beam on elastic foundation – impact of the bilinear characteristic of the foundation upon the propagation of the bending wave*
  - Traian Mazilu, Dorina Fologea, *Influence of the rail dampers on the frequency-domain response of the rail*

## Citări

## h-index

- Web of Science - 223; SCOPUS - 342; Google Academic - 556
- Web of Science: 10; SCOPUS: 12; Google Academic: 14; i10-index: 18

Data  
15.02.2022