



Curriculum Vitae

Informații personale

Nume / Prenume **POPA GABRIEL**
Adresă(e) **62, Str. Sandu Aldea Constantin, 012064, București, Sector 1, România**
Telefon(oane) **021 4029695** Mobil: **0722 344 583**
E-mail(uri) **gabi21popa@yahoo.com**
Naționalitate(-tăți) **Română**
Data nașterii **21. 03. 1960**
Sex **Masculin**

Experiența profesională

Perioada	2017 - Prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor Universitar - Cadru didactic titular, Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Transporturi, Departamentul Material Rulant de Cale Ferată
Activități și responsabilități didactice	Titular cursuri universitare: Program de studii universitare de licență <i>Vehicule pentru transportul feroviar</i> : Tracțiune electrică, Tracțiune diesel. Programe de studii universitare de master <i>Vehicule feroviare pentru mari viteze, Fenomene de interacțiune vehicul-cale de rulare, Ingineria mediului și managementul calității în domeniul feroviar</i> : Tracțiunea feroviară, Transportul feroviar european, Optimizarea regimurilor de funcționare a vehiculelor de tracțiune, Managementul calității în domeniul feroviar, Managementul calității în companiile feroviare, Economicitatea și optimizarea în tracțiunea feroviară
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din București
Tipul activității	Activitate didactică și de cercetare
Perioada	2018 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Director
Numele și adresa angajatorului	Centrul de Cercetare în Ingineria Vehiculelor Feroviare, Universitatea Politehnica din București
Tipul activității	Activitate de cercetare
Perioada	2007-2017
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar universitar - Cadru didactic titular, Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Transporturi, Catedra Material Rulant de Cale Ferată
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din București
Tipul activității	Activitate didactică și de cercetare
Perioada	1997-2007
Funcția sau postul ocupat	Șef Lucrări - Cadru didactic titular, Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Transporturi, Catedra Material Rulant de Cale Ferată
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din București
Tipul activității	Activitate didactică și de cercetare

Perioada 1997-1990
Funcția sau postul ocupat Asistent Universitar - Cadru didactic titular, Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Transporturi, Catedra Material Rulant de Cale Ferată
Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnică din București
Tipul activității Activitate didactică și de cercetare

Perioada 1988-1990
Funcția sau postul ocupat Asistent Universitar - Cadru didactic asociat, Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Transporturi, Catedra Material Rulant de Cale Ferată
Numele și adresa angajatorului Institutul Politehnic București, Facultatea de Transporturi, Catedra Material Rulant de Cale Ferată
Tipul activității Activitate didactică

Perioada 1988-1990
Funcția sau postul ocupat Cercetător științific
Activități și responsabilități principale Studii și cercetări în domeniul echipamentelor de rulare
Numele și adresa angajatorului Institutul de Cercetări și Proiectări în Tehnica Transporturilor
Tipul activității Cercetare științifică

Perioada 1985-1988
Funcția sau postul ocupat Inginer
Activități și responsabilități principale Urmărirea și realizarea activităților de reparații și întreținere locomotive electrice
Numele și adresa angajatorului Căile Ferate Române
Tipul activității Transporturi feroviare

Perioada 1993-1997
Funcția sau postul ocupat Manager consultant
Activități și responsabilități principale Coordonarea Departamentului de sisteme de comunicații
Numele și adresa angajatorului Nightserve Ltd – UK, Londra, București
Tipul activității Sisteme de comunicații

Educație și formare

Perioada 2017- prezent
Calificarea / diploma obținută Abilitare conducere doctorat, Domeniul Inginerie mecanică
Numele și tipul instituției de învățământ Universitatea Politehnică din București

Perioada 1990-1994
Calificarea / diploma obținută Doctor inginer
Numele și tipul instituției de învățământ Institutul Politehnic București

Perioada 1979 – 1985
Calificarea / diploma obținută Inginer diplomat
Numele și tipul instituției de învățământ Institutul Politehnic București

Perioada 1975-1979
Calificarea / diploma obținută Bacalaureat
Numele și tipul instituției de învățământ Liceul I.L. Caragiale, București

Publicații științifice Activitatea de elaborare și publicare lucrări: 4 cărți de specialitate, 6 îndrumare de laborator, 103 articole științifice publicate, dintre care: 16 articole în reviste/ proceedings-uri indexate Web of Science, 35 articole în reviste/proceedings-uri indexate în alte Baze de Date Internaționale, 10 articole în reviste de specialitate neindexate, 42 articole publicate în volumele unor simpozioane și conferințe științifice naționale și internaționale neindexate.

Articole științifice,
lucrări de specialitate

Lucrări reprezentative:

Ion Manea, **Gabriel Popa**, Gheorghe Ghiță, G. Prenta, *Applying the experimental modal analysis to validate the railway frame bogie design*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Vol. 17, Nr. 1, 2016, ISSN 1454-9069, pp. 48-56.

Revistă cotate ISI Thomson Reuters, FI 1.752/2017.

Gabriel Popa, Claudiu Nicolae Badea, Alexandru Badea, Valeriu Ștefan, E.C. Boje, George Dumitru, *The dynamic oscillations features of the BR 185 locomotive series*, Journal of the Balkan Tribological Association, Vol. 22, Nr. 1, 2016, ISSN 1310-4772, pag. 48-55.

Revistă cotate ISI Thomson Reuters, FI 0.737/2015.

Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, Claudiu Nicolae Badea, Marius Spiroiu, Alexandru Badea, *Study concerning use of leaf springs freight wagons*, Journal of the Balkan Tribological Association, Vol. 21, Issue 4, 2015, pp. 810-819.

Revistă cotate ISI Thomson Reuters, FI 0.737/2015.

Ion Manea, **Gabriel Popa**, Ion Gimita, Gabriel Prenta, *Design and structural verification of locomotive bogies using combined analytical and experimental methods*, 3rd International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering (ModTech 2015), Mamaia, România, JUN 17-20, 2015, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Vol. 95, Issue 1, 2015, Article number 012034, IOP Publishing, ISSN: 17578981.

Articol indexat: Web of Science, SCOPUS

Gabriel Popa, Mihai Mihăilescu, Sorin Arsene, *Contact line oscillations induced by the pantograph coupling*, Electrical Systems for Aircraft, Railway and Ship Propulsion (ESARS), Bologna, Italy, 16-18 October, 2012, Article number 6387410, ISSN: 2165-9400, E-ISBN: 978-1-4673-1371-1, Print ISBN: 978-1-4673-1370-4, IEEE Catalog Number: CFP1092L-CDR.

Articol indexat: SCOPUS, IEEE

Gabriel Popa, Mihai Mihailescu, Sorin Arsene, *Unified system for optimizing the transmission of technical data flow from vehicles*, Electrical Systems for Aircraft, Railway and Ship Propulsion (ESARS), Bologna, Italy, 16-18 October, 2012, Article number 6387409, ISSN: 2165-9400, E-ISBN: 978-1-4673-1371-1, Print ISBN: 978-1-4673-1370-4, IEEE Catalog Number: CFP1092L-CDR.

Articol indexat: SCOPUS, IEEE

Gabriel Popa, Sorin Arsene, Mihai Mihailescu, *Startup railway vehicles with asynchronous traction motors*, Electrical Systems for Aircraft, Railway and Ship Propulsion (ESARS), Bologna, Italy, 16-18 October, 2012, Article number 6387408, ISSN: 2165-9400, E-ISBN: 978-1-4673-1371-1, Print ISBN: 978-1-4673-1370-4, IEEE Catalog Number: CFP1092L-CDR.

Articol indexat: SCOPUS, IEEE

Gabriel Popa, Arsene Sorin, *Analysis of operating modes of electric motors for locomotive le o40-340 kW modernized*, International Conference on Electrical Systems for Aircraft, Railway and Ship Propulsion, Bologna, Italy, 19-21 October, 2010, Article number 5665213, IEEE

Articol indexat: SCOPUS, IEEE

Gabriel Popa, C. Ilie, I. Potarnuche, H. Galos, V. Stanciu, Sorin Arsene, *Stand for testing electrical machines up to 1.500 kilowatts used in railway traction*, 2010 IEEE International AQTR 2010 – Proceedings Volume 2, 2010, Article number 5520829, pag. 64-69, Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, 28-30 May, 2010, Cluj-Napoca, IEEE Catalog number CFP10AQT-ART, ISBN 978-1-4244-6722-8.

Articol indexat: SCOPUS, IEEE

Gabriel Popa, *Determining the optimal operating regime of the traction motors for constant power operation of the vehicle*, IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, Cluj-Napoca, România, 25-28 May 2006, Article number 4022848, pag. 205-208, IEEE Catalog number 06EX1370, ISBN 1-4244-0360-X.

Articol indexat: Web of Science, SCOPUS, IEEE

- **4 cărți de specialitate;**

Gabriel Popa, Mădălina Dumitriu, *Managementul mediului în transportul feroviar*, ISBN 978-606-25-0266-9, Editura Matrix Rom, București, 2016

Gabriel Popa, Bogdan Țăruș, *Structuri portante pentru vehicule de cale ferată*, 226 pag, ISBN 973-685-967-3, Editura MatrixRom, București, 2005.

Gabriel Popa, Bogdan Țăruș, *Exploatarea vehiculelor de cale ferată*, 353 pag, ISBN 973-685-969-X, Editura MatrixRom, București, 2005.

Gabriel Popa, Bogdan Țăruș, *Structuri portante pentru vehicule de cale ferată*, 226 pag, ISBN 973-685-967-3, Editura MatrixRom, București, 2005.

- **4 îndrumare de laborator și 2 îndrumare de proiectare.**

Participarea în proiecte de cercetare/dezvoltare/inovare

13 Proiecte/Granturi de cercetare: 4 proiecte de cercetare obținute prin competiție națională, dintre care 1 în calitate de director de proiect și 3 ca responsabil din partea UPB; 9 proiecte de cercetare/consultanță cu mediul economic - membru în echipa de cercetare.

Proiecte de cercetare reprezentative:

1. Grant PN-II-ID-SSA-2012-2, Contract nr. 1/30.04.2013, *Procese inginerești în domeniul vehiculelor feroviare. managementul transportului, trafic și logistică*, 2013, Director de proiect.
2. Proiect de cercetare, Program PN-II-PT-PCCA-2011-3, Contract nr. 192/2012, *Soluții pentru îmbunătățirea performanțelor dinamice și a securității la impact a vehiculelor de tracțiune feroviară pentru alinierea la cerințele impuse de normativele europene*, 2012 – 2016, Asistent manager și responsabil UPB. Proiect finalizat noiembrie 2016.
3. Proiect de cercetare, Programul INOVARE, Contract nr.87/2007, *Stand pentru rodarea, caracterizarea și încercarea mașinilor electrice până la 1500 kW folosite în tracțiunea feroviară*, 2007 – 2009, Responsabil de proiect UPB. Proiect finalizat noiembrie 2009.
4. Proiect de cercetare, Program AMTRANS, Contract nr. 212 / 2003, *Sistem modern de comutație și protecție a liniilor electrice din transportul feroviar, destinat alinierii la cerințele sistemului european*, 2003 – 2005, Responsabil de proiect UPB. Proiect finalizat noiembrie 2005.

Brevete de invenții/inovații

Brevet de invenție, număr de înregistrare OSIM A 2015/01023 cu titlul *Ansamblu feroviar de îmbarcare/debarcare și transport a autovehiculelor grele pe/de pe vagoane de tip platformă joasă și normală* (Railway assembly for loading/unloading and transporting heavy vehicles to/from low and normal platform wagons), coautor.
Patent Number(s): RO131961-A2
Derwent Primary Accession Number: 2017-44386D

Competențe și aptitudini organizatorice

- Experiență în management de proiect.
- Experiență în organizarea și desfășurarea activităților în colective de cercetare multidisciplinare.

Competențe și abilități sociale

- Capacitate de lucru în echipă
- Capacitate de comunicare foarte bună
- Capacitate rapidă de adaptare

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

MS Office, EXCEL, MATHCAD, MATHLAB, C++, AUTOCAD, INVENTOR

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare Nivel european (*)	Înțelegere				Vorbire			Scriere		
	Ascultare		Citire		Participare la conversație			Discurs oral		Exprimare scrisă
Limba engleză	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator experimentat	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
Limba germană	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator experimentat	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

Alte activități

- Expert tehnic material rulant de cale ferată - TÜV Rheinland Polonia;
- Expert tehnic material rulant de cale ferată - MC Mobility Consultants GmbH, proiect achiziții material rulant de cale ferată, ramă electrică regională și interregională, Autoritatea pentru Reformă Feroviară 2018 -2019;
- Membru în Consiliul de Conducere AFER;
- Referent oficial în comisii de specialitate pentru analiza și susținerea publică a tezelor de doctorat;
- Președintele Comisiei de Integritate pentru Calitate din cadrul AFER;
- Referent științific la UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering;
- Membru al Comisiei Colocviului Tehnico - Științific din cadrul Conferințelor Club Feroviar;
- Membru inițiator al Platformei Tehnologice pentru Cercetări în Transporturi constituită la Academia Română, Centrul de Economia Industriei și Serviciilor;
- Membru în Comisiile de examen de licență la programul de studii universitare de licență *Vehicule pentru transportul feroviar*
- Membru în Comisiile de examen de disertație la programele de studii universitare de master *Vehicule feroviare pentru mari viteze, Fenomene de interacțiune vehicul-cale de rulare, Ingineria mediului și managementul calității în domeniul feroviar*;
- Președinte al Comisiei de examen de disertație la programul universitar de master *Ingineria mediului și managementul calității în domeniul feroviar*;
- Organizare și lector cursuri de formare în vederea îmbunătățirii tehnicilor de management ale autorităților din Ministerul Transporturilor, Tehnologiei Informației și Comunicațiilor din Bulgaria, Compania Națională de Infrastructură din Bulgaria, Compania de Transport Feroviar de Călători din Bulgaria, Compania de Transport Feroviar de Marfă din Bulgaria și Agenția Executivă a Căilor Ferate din Bulgaria, în cadrul proiectului internațional Planificarea Resurselor Umane la Compania Națională de Infrastructură din Bulgaria și Compania Națională a Căilor Ferate din Programului Operațional de Transport 2007-2013 (titular proiect INFRACARE AD – Bulgaria)

Anexe Lista de lucrări

București
06.01.2020

Lista de lucrări

Prof.dr.ing. Gabriel Popa
Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Transporturi,
Departamentul Material Rulant de Cale Ferată

Teza de doctorat

Contribuții privind studiul regimurilor de funcționare ale vehiculelor de tracțiune, mono-trifazate, echipate cu motoare asincrone, în condiții de exploatare, susținută public în 1994, Universitatea Politehnica din București.

Teza de abilitare

Studii privind îmbunătățirea performanțelor de tracțiune și dinamice ale vehiculelor feroviare, susținută public în 2017, Universitatea Politehnica din București.

Cărți publicate

1. **Gabriel Popa**, Mădălina Dumitriu, *Managementul mediului în transportul feroviar*, 390 pag., ISBN 978-606-25-0266-9, Editura Matrix Rom, București, 2016.
2. **Gabriel Popa**, Bogdan Țăruș, *Exploatarea vehiculelor de cale ferată*, 353 pag, ISBN 973-685-969-X, Editura MatrixRom, București, 2005.
3. **Gabriel Popa**, Bogdan Țăruș, *Structuri portante pentru vehicule de cale ferată*, 226 pag, ISBN 973-685-967-3, Editura MatrixRom, București, 2005.
4. **Gabriel Popa**, *Tracțiunea feroviară cu motoare asincrone trifazate*, 351 pag, ISBN 973-685-968-1, Editura MatrixRom, București, 2005.

Alte materiale publicate

1. **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, *Comanda și reglarea vehiculelor de tracțiune. Îndrumar de laborator*, ISBN 978-973-755-860-2, Editura MatrixRom, București, 2012.
2. **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, *Conducerea optimă a trenurilor. Îndrumar de laborator*, ISBN 978-973-755-862-6, Editura MatrixRom, București, 2012.
3. **Gabriel Popa**, *Instalații și aparataj pe vehiculele feroviare de tracțiune. Îndrumar de laborator*, Litografia UPB, 1997.
4. Alexandru Popa, Ștefan Tregubleac, **Gabriel Popa**, Florin Stanciu, *Locomotive și automotoare cu motoare termice și cu transmisii hidraulice. Îndrumar de proiectare*, Litografia UPB, 1991.
5. Liviu Boșianu, **Gabriel Popa**, *Locomotive și trenuri electrice. Îndrumar de laborator*, Litografia UPB, 1991.

1. Ion Manea, **Gabriel Popa**, Gheorghe Ghiță, G. Prenta, *Applying the experimental modal analysis to validate the railway frame bogie design*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Vol. 17, Nr. 1, 2016, ISSN 1454-9069, pp. 48-56.
http://www.acad.ro/sectii2002/proceedings/doc2016-1/proc_pag2016_n01.htm
Journal Impact Factor: 0.747/2018
Web of Science Categories: Multidisciplinary Sciences
Accession number WOS: 000372944600007
2. **Gabriel Popa**, Claudiu Nicolae Badea, Alexandru Badea, Valeriu Ștefan, E.C. Boje, George Dumitru, *The dynamic oscillations features of the BR 185 locomotive series*, Journal of the Balkan Tribological Association, Vol. 22, No. 1, 2016, ISSN 1310-4772, pp. 48-55.
<http://www.scibulcom.net/>
Journal Impact Factor: 0.747/2015
Web of Science Categories: Engineering, Mechanical
Accession number WOS: 000374619000005
3. Ioan Sebeșan, Marius Adrian Spiroiu, Sorin Arsene, **Gabriel Popa**, Gabriela Dinu, *Deformation analysis of clouth-type springs of railway vehicles suspension*, Revista Materiale Plastice, Vol. 52, Issue 4, 2015, ISSN 0025-5289, pp. 560-563.
<http://www.revmaterialeplastice.ro/archive.asp>
Journal Impact Factor: 1.393/2018
Web of Science Categories: Materials Science, Multidisciplinary
Accession number WOS: 000368971900029
4. Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, Claudiu Nicolae Badea, Marius Spiroiu, Alexandru Badea, *Study concerning use of leaf springs freight wagons*, Journal of the Balkan Tribological Association, Vol. 21, Issue 4, 2015, pp. 810-819.
<http://www.scibulcom.net/>
Journal Impact Factor: 0.747/2015
Web of Science Categories: Engineering, Mechanical
Accession number WOS: 000368314500007
5. **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, Marius Alin Gheți, *Dynamic pantograph behaviour on high-speed electric locomotives*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering - ACME 2018, Vol. 444, 2018, Article number 072011.
DOI: 10.1088/1757-899X/444/4/072011
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/7/072011>
Web of Science Categories: Engineering, Mechanical
Accession number WOS: 000467443600118
6. Sorin Arsene, Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, Marius Gheți, *Considerations on studying the loads on the motor bogie frame*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2018, ModTech International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering, 13 - 16 June 2018, Constanța, Romania, Vol. 400, Article number 042003.
DOI: 10.1088/1757-899X/400/4/042003
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/400/4/042003>
Web of Science Categories: Engineering, Industrial; Materials Science, Multidisciplinary
Accession number WOS: 000461147400075
7. **Gabriel Popa**, Cristian Sima, Cătălina Bonciu, *Local transportation - a challenge for public administration*, 6th International Conference Lumen 2015, Rethinking Social Action Core Values, April 16-19, 2015 – Iași (Romania) MEDIMOND Publishing Company, 2015, ISBN 978-88-7587-725-5, pp. 1063-1070.
Web of Science Categories: Social Sciences, Interdisciplinary
Accession number WOS: 000378560300185
8. Ion Manea, **Gabriel Popa**, Ion Girnita, Gabriel Prenta, *Design and structural verification of locomotive bogies using combined analytical and experimental methods*, 3rd International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering (ModTech 2015), Mamaia, România, JUN 17-20, 2015, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Vol. 95, Issue 1, 2015, Article number 012034, IOP Publishing, ISSN: 17578981.
DOI: 10.1088/1757-899X/95/1/012034
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/95/1/012034>
Web of Science Categories: Engineering, Multidisciplinary, Materials Science
Accession number WOS: 000253830900035
9. Sorin Arsene, Ioan Sebeșan, Adrian Certan, **Gabriel Popa**, *Influence resistance at advancing on fuel consumption for vehicles that use an internal source of energy*, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 186, 13 May 2015, pp. 573–581, The Proceedings of 5th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership (WCLTA 2014), ISSN 1877-0428.

DOI:10.1016/j.sbspro.2015.04.188

<http://www.sciencedirect.com.am.enformation.ro/science/article/pii/S1877042815024489>

Web of Science Categories: Education & Educational Research, Social Sciences, Interdisciplinary
Accession number WOS: 000380499600087

10. Ioan Sebeșan, Sorin Arsene, **Gabriel Popa**, *The influence of air currents on people and facilities near railway*, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 186, 13 May 2015, pp. 1087–1094, The Proceedings of 5th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership (WCLTA 2014), ISSN 1877-0428.
DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.04.185
<http://www.sciencedirect.com.am.enformation.ro/science/article/pii/S1877042815024453>
Web of Science Categories: Education & Educational Research, Social Sciences, Interdisciplinary
Accession number WOS: 000380499600168
11. Sorin Arsene, Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, *The influence of wind on the pantograph placed on the railway electric vehicles bodywork*, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 186, pp. 1081–1086, The Proceedings of 5th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership (WCLTA 2014), ISSN 1877-0428.
DOI:10.1016/j.sbspro.2015.04.193
<http://www.sciencedirect.com.am.enformation.ro/science/article/pii/S1877042815024532>
Web of Science Categories: Education & Educational Research, Social Sciences, Interdisciplinary
Accession number WOS: 000380499600169
12. **Gabriel Popa**, Cristian Sima, Cătălina Bonciu, *Sustainable development in local transportation*, 5th International Conference Lumen 2014, 5TH International Conference Lumen 2014, Transdisciplinary and Communicative Action (LUMEN-TCA 2014), Nov. 21-22, 2014, Târgoviște, Romania, MEDIMOND Intrenational Proceedings 2015, ISBN 978-88-7587-713-2, pp 593-599.
Web of Science Categories: Social Sciences, Interdisciplinary
Accession number WOS: 000360478000104
13. **Gabriel Popa**, F.D. Fistung, Cristian Sima, Arsene Sorin, *The strategic reorientation of romanian transport development during the pre and post-economic crisis*, The 7th International Conference on Management of Technological Changes, Alexandroupolis, Greece, SEP 01-03, 2011, Management Of Technological Changes, Book 2, pp. 711-720, 2011, ISBN: 978-960-99486-3-0.
Web of Science Categories: Economics, Management
Accession number WOS: 000306940000180
14. **Gabriel Popa**, Cristian Sima, Arsene Sorin, *Methods of making new university research-industry*, The 6th International Seminar on the Quality Management in Higher Education, JUL 08-09, 2010, Tulcea, România, Book II, pp. 597-600, ISBN 978-973-662-566-4.
Web of Science Categories: Education & Educational Research; Social Sciences, Interdisciplinary
Accession number WOS: 000288291700150
15. **Gabriel Popa**, Cristian Sima, Arsene Sorin, *The globalization, international and national interests*, The 6th International Conference on Management of Technological Changes, SEP 03-05, 2009, Alexandroupolis, Greece, Vol. I, pp. 261-264, ISBN: 978-960-89832-8-1, IDS Number: BMO94
Web of Science Categories: Management
Accession number WOS: 000273225100066
16. **Gabriel Popa**, *Determining the optimal operating regime of the traction motors for constant power operation of the vehicle*, IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, Cluj-Napoca, România, 25-28 May 2006, Article number 4022848, pp. 205-208, IEEE Catalog number 06EX1370, ISBN 1-4244-0360-X.
DOI: 10.1109/AQTR.2006.254526
<http://ieeexplore.ieee.org/document/4022848/>
Web of Science Categories: Automation & Control Systems, Computer Science, Artificial Intelligence, Robotics
Accession number WOS: 000241459500035

Lucrări publicate în reviste/proceedings-uri indexate SCOPUS

1. Marius Alin Gheți, **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, *Electric drive solution for short distance passenger railway vehicles on non-electrified or mixed lines*, 2019 Electric Vehicles International Conference, EV 2019, Bucharest, Romania; 3 – 4 October 2019; Code 154291.
DOI: 10.1109/EV.2019.8893021
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8893021>
2. Sorin Arsene, **Gabriel Popa**, *An analysis of the required energy consumption to tow a classical passenger train with an electric locomotive*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Vol. 564, 2019, Article number 012116, 6 pagini.
DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/012116
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/564/1/012116>

3. Sorin Arsene, Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, Valeriu Ștefan, *The aerodynamic resistances determined by the rolling equipment for the electric locomotive LE 060 EA 5100 KW*, UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, Vol. 77, Issue 4, 2015, ISSN 1454-2358, pp. 99-106.
http://www.scientificbulletin.upb.ro/SeriaD_-_Inginerie_Mecanica.php?page=revistaonline&a=2&arh_an=2015&arh_ser=D&arh_nr=4
 Journal metrics: Cite Score: 0.22/2018; SCImago Journal Rank (SJR): 0.138/2018; Source Normalized Impact per Paper (SNIP): 0.232/2018
4. Răzvan Andrei Oprea, **Gabriel Popa**, Marius Alin Ghețî, *Waves in electric contact wires subjected to transversal impulses*, MATEC Web of Conferences - 22nd International Conference on Innovative Manufacturing Engineering and Energy - IManE&E 2018, Chisinau, Republic of Moldova, May 31 - June 2, 2018, Vol. 178, 2018, Article number 05004.
 DOI: 10.1051/mateconf/201817805004
https://www.matec-conferences.org/articles/mateconf/abs/2018/37/mateconf_imanee2018_05004/mateconf_imanee2018_05004.html
5. Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, Marius Spiroiu, *Researches on the behavior of the supporting structure of railway traction vehicles under the effect of shock dynamic forces*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, 2014, Volume Advanced Concepts in Mechanical Engineering II, pp. 237 - 242, ISSN 1662-7482, Trans Tech Publications, Switzerland, ISSN print 1660-9336 ISSN cd 1660-9336 ISSN web 1662-7482, ISBN 978-3-03835-275-4.
 DOI:10.4028/www.scientific.net/amm.659.237
<http://www.scientific.net/AMM.659.237>
6. **Gabriel Popa**, Ioan Sebeșan, Marius Spiroiu, Claudiu Nicolae Badea, *Safety against derailment for railway vehicles*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, 2014, Volume Advanced Concepts in Mechanical Engineering II, pp. 223 - 230, ISSN 1662-7482, Trans Tech Publications, Switzerland, ISSN print 1660-9336, ISBN 978-3-03835-275-4.
 DOI:10.4028/www.scientific.net/amm.659.223
<http://www.scientific.net/AMM.659.223>
7. **Gabriel Popa**, Mihai Mihăilescu, Sorin Arsene, *Contact line oscillations induced by the pantograph coupling*, Electrical Systems for Aircraft, Railway and Ship Propulsion (ESARS), Bologna, Italy, 16-18 October, 2012, Article number 6387410, ISSN: 2165-9400, E-ISBN: 978-1-4673-1371-1, Print ISBN: 978-1-4673-1370-4, IEEE Catalog Number: CFP1092LCDR.
 DOI: 10.1109/ESARS.2012.6387410
<http://ieeexplore.ieee.org/document/6387410/>
8. **Gabriel Popa**, Mihai Mihailescu, Sorin Arsene, *Unified system for optimizing the transmission of technical data flow from vehicles*, Electrical Systems for Aircraft, Railway and Ship Propulsion (ESARS), Bologna, Italy, 16-18 October, 2012, Article number 6387409, ISSN: 2165-9400, E-ISBN: 978-1-4673-1371-1, Print ISBN: 978-1-4673-1370-4, , IEEE Catalog Number: CFP1092L-CDR.
 DOI: 10.1109/ESARS.2012.6387409
<http://ieeexplore.ieee.org/document/6387409/>
9. **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, Mihai Mihailescu, *Startup railway vehicles with asynchronous traction motors*, Electrical Systems for Aircraft, Railway and Ship Propulsion (ESARS), Bologna, Italy, 16-18 October, 2012, Article number 6387408, ISSN: 2165-9400, E-ISBN: 978-1-4673-1371-1, Print ISBN: 978-1-4673-1370-4, IEEE Catalog Number: CFP1092L-CDR.
 DOI: 10.1109/ESARS.2012.6387408
<http://ieeexplore.ieee.org/document/6387408/>
10. **Gabriel Popa**, Arsene Sorin, *Analisis of operating modes of electric motors for locomotive LE o4o-3400 kW modernized*, International Conference on Electrical Systems for Aircraft, Railway and Ship Propulsion, Bologna, Italy, 19-21 October, 2010, Article number 5665213, IEEE Catalog number CFP1092L-ART, ISBN 978-1-4244-9093-6.
 DOI: 10.1109/ESARS.2010.5665213
11. **Gabriel Popa**, C. Ilie, I. Potarnuche, H. Galos, V. Stanciu, Sorin Arsene, *Stand for testing electrical machines up to 1.500 kilowatts used in railway traction*, 2010 IEEE International AQTR 2010 – Proceedings Volume 2, 2010, Article number 5520829, pp. 64-69, Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, 28-30 May, 2010, Cluj-Napoca, IEEE Catalog number CFP10AQT-ART, ISBN 978-1-4244-6722-8.
 DOI: 10.1109/AQTR.2010.5520829
<http://ieeexplore.ieee.org/document/5520829/>

1. Claudiu-Nicolae Badea, George Micu, **Gabriel Popa**, Crina Badea, Melania Dumitru, George Dumitru, *The railway wheels squeal noise on curves* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 10, Nr. 1, 2019, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=26>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
2. Claudiu-Nicolae Badea, **Gabriel Popa**, Marin Preda, Crina Badea, Melania Dumitru, George Dumitru, *The frewage and the friction adhesion of railway vehicles* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 10, Nr. 2, 2019, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=27>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
3. **Gabriel Popa**, Claudiu-Nicolae Badea, Monica Vălu, Crina Badea, Melania Dumitru, George Dumitru, *The wheelset engines adhesion of railway vehicles* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 10, Nr. 3, 2019, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/curent.php>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
4. Lucian Blaga, George Micu, **Gabriel Popa**, Marin Preda, Claudiu-Nicolae Badea, George Dumitru, *Methods of modeling three-dimensional granular elements* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 9, Nr. 4, 2018, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=25>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
5. George Micu, **Gabriel Popa**, Crina Badea, Alin Niche, Marius Bolănu, George Dumitru, *Theoretical approaches of linear and non-line active control on railway vehicles* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 9, Nr. 3, 2018, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=24>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
6. Elisabeta Crăciun Boje, Lucian Blaga, **Gabriel Popa**, Marius Bolănu, Georgetel Marian Dragne, George Dumitru, *Particularities relating to the calculation of production indicators in the railway activity sector* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 9, Nr. 2, 2018, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=23>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
7. Marian Mihail Călin, Lucian Blaga, George Micu, **Gabriel Popa**, Alexandru Badea, George Dumitru, *Mechanic of timetables and trains circulation graphics* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 8, Nr. 4, 2017, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/curent.php>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
8. Lucian Blaga, Gelu Dae, **Gabriel Popa**, George Micu, Claudiu-Nicolae Badea, George Dumitru, *Transversal dynamics of the railway vehicle and risk of derailment at the transversal instability* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 8, Nr. 3, 2017, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=20>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
9. Gelu Dae, Mihaela Carabeanu, **Gabriel Popa**, Alexandru Badea, Claudiu-Nicolae Badea, George Dumitru, *Oscilation dynamics of four axles tank wagon* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 8, Nr. 2, 2017, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=19>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar

10. Alexandru Badea, Gabriel Anghelus Badea, Marius Bolanu, **Gabriel Popa**, Claudiu Nicolae Badea, George Dumitru, *Analysis of safety railway against derailment in case of Ludmila br 232 diesel locomotive* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 8, Nr. 1, 2017, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=18>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
11. Ioan Sebeșan, Claudiu-Nicolae Badea, Liviu-Victor Păduraru, Alexandru Badea, **Gabriel Popa**, *Undulating wear of a railroad tracks* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 7, Nr. 1, 2016, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=14>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
12. Claudiu-Nicolae Badea, Ioan Sebeșan, Liviu-Victor Păduraru, Alexandru Badea, **Gabriel Popa**, *The suspension parameters of the railway vehicles on meandering movements* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 7, Nr. 1, 2016, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=14>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
13. Claudiu-Nicolae Badea, Ioan Sebeșan, Liviu-Victor Păduraru, Alexandru Badea, **Gabriel Popa**, *Dynamic depreciation of vibrations* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 7, Nr. 2, 2016, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=15>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
14. Claudiu-Nicolae Badea, Ioan Sebeșan, Mihaela Carabineanu, **Gabriel Popa**, George Dumitru, Alexandru Badea, *Torsional vibrations of hack wave* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 7, Nr. 3, 2016, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=16>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
15. Alexandru Badea, **Gabriel Popa**, Simone Andaman, Lucian Blaga, Claudiu-Nicolae Badea, George Dumitru, *The vertical axle loads variations of 480 series locomotives Transmontana* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Vol. 7, Nr. 4, 2016, ISSN 2068-6331.
<http://www.smta.ro/curent.php>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
16. Ioan Sebeșan, Claudiu Nicolae Badea, **Gabriel Popa**, Georgiana Prodan, *Curba dynamics of railway vehicles curved track* (in Romanian), *Sinteze de mecanică teoretică și aplicată (Synthesis of theoretical and applied mechanics)*, Matrix Rom, Vol. 6, Nr. 2, 2015, ISSN 2068-6331, pp. 129-148.
<http://www.smta.ro/revista.php?id=13>
Journal indexed in: Index Copernicus, Ulrich'S, Journal Seek, ProQuest, Inspec
Paper indexed: ProQuest, Google Scholar
17. Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, Claudiu Nicolae Badea, Alexandru Badea, *Influence shock attack on safety guidance*, *Applied Mechanics and Materials*, Vols. 809-810, 2015, Volume Innovative Manufacturing Engineering, pp 1091-1096, ISSN 1662-7482, Trans Tech Publications, Switzerland, ISSN print 1660-9336 ISSN cd 1660-9336 ISSN web 1662-7482, ISBN 978-3-03835-275-4.
[DOI:10.4028/www.scientific.net/amm.809-810.1091](https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amm.809-810.1091)
<http://www.scientific.net/AMM.809-810.1091>
Journal indexed in: SCOPUS and Ei Compendex (CPX), Cambridge Scientific Abstracts (CSA), Chemical Abstracts (CA), Google and Google Scholar, ISI (ISTP, CPCI, Web of Science), Institution of Electrical Engineers (IEE).
Paper indexed: EBSCO, Crossref, Google Scholar
18. **Gabriel Popa**, Ioan Sebeșan, Sorin Arsene, Răzvan Oprea, Claudiu Nicolae Badea, *Optimizing power consumption of the electric vehicle traction*, *Applied Mechanics and Materials*, Vols. 809-810, 2015, Volume Innovative Manufacturing Engineering, pp 1103-1108, ISSN 1662-7482, Trans Tech Publications, Switzerland, ISSN print 1660-9336 ISSN cd 1660-9336 ISSN web 1662-7482, ISBN 978-3-03835-275-4.
[DOI:10.4028/www.scientific.net/amm.809-810.1103](https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amm.809-810.1103)
<http://www.scientific.net/AMM.809-810.1103>
Journal indexed Elsevier: SCOPUS, Ei Compendex (CPX), Cambridge Scientific Abstracts (CSA), Chemical Abstracts (CA), ISI (ISTP, CPCI, Web of Science), Institution of Electrical Engineers (IEE).
Paper indexed: EBSCO Host Connection (Accession 111214919), Crossref, Google Scholar

19. Sorin Arsene, Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, *Static analysis on computer for requests that appear at elements of the pantograph of type EP3*, Applied Mechanics and Materials, Vols. 809-810, 2015, Volume Innovative Manufacturing Engineering, pp. 1157-1162, ISSN 1662-7482, Trans Tech Publications, Switzerland, ISSN print 1660-9336 ISSN cd 1660-9336 ISSN web 1662-7482, ISBN 978-3-03835-275-4.
[DOI:10.4028/www.scientific.net/amm.809-810.1157](https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amm.809-810.1157)
<http://www.scientific.net/AMM.809-810.1157>
Journal indexed in: SCOPUS and Ei Compendex (CPX), Cambridge Scientific Abstracts (CSA), Chemical Abstracts (CA), Google and Google Scholar, ISI (ISTP, CPCI, Web of Science), Institution of Electrical Engineers (IEE).
Paper indexed: EBSCO Host Connection (Accession 111214928) Crossref
20. **Gabriel Popa**, Claudiu Nicolae Badea, Alexandru Badea, *Pneumatic air springs for railway vehicles*, International Scientific Conference CIBV 2014, Published by Transilvania University Press Brasov, România, Proceedings of the International Scientific Conference CIBV, ISSN 2285-7656, ISSN-L 2248-7648 (CD-ROM) pp. 359-364.
http://webbut.unitbv.ro/BU2014/Series%20I/Contents_I_CIB_RRB.html
Journal indexed EBSCO Publishing DataBase
Paper indexed: Google Scholar
21. Eusebiu Catană, Dan Postolea, **Gabriel Popa**, Silviu Moraru, *Video scene analyser based on pattern recognition technology*, The International Conference 'Education and Creativity for a Knowledge – Based Society' – Psychology, VIIth Edition, pp. 77-85, 2013, ISSN 2248-003X, Österreichische Nationalbibliothek Wien The International Conference Education and Creativity for a Knowledge – based Society – PSYCHOLOGY, Vienna, Österreichish Rumanischer Akademischer Verein, 2013, ISBN 978-3-9503145-6-4.
http://papers.ssrn.com/sol3/cf_dev/AbsByAuth.cfm?per_id=2205483
Paper indexed: Social Science Research Network (SSRN)
22. Cristian Sima, Cătălina Bonciu, **Gabriel Popa**, *Managerial formation and company performance*, The International Conference on Administration and Business, ICEA-FAA 2010, 4-5 June 2010, ISBN 978-606-501-070-3, pp. 95-102. Paper indexed: EBSCO Host Connection (Accession 54937476)
23. **Gabriel Popa**, Bogdan Țăruș, Sorin Arsene, *The check-up calculus for the locomotive's handbrake system*, The ninth IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms - SYROM 2005, Vol. 1, pp. 263-270, ISBN 973-718-290-1.
Paper indexed: Wanfangdata
24. **Gabriel Popa**, Bogdan Țăruș, *Study concerning the torsion stresses on the driving axle of the Romanian Railways' 5100 kW electric locomotive*, The ninth IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms - SYROM 2005, Vol. 2, pp. 553-556, ISBN 973-718-289-8, ISBN 973-718-291-X
Paper indexed: Wanfangdata

Lucrări publicate în alte reviste

1. **Gabriel Popa**, Țăruș Bogdan, Arsene Sorin, *Improving the axle drive system for the 3400 kW electric locomotive*, Academic Journal – Mechanics Transport Communication, Issue 3, 2007, ISSN 1312-3823, pp. 50-54.
2. **Gabriel Popa**, Țăruș Bogdan, Arsene Sorin, *Improving the power consumption of the 5100 kW electric locomotive*, Academic Journal – Mechanics Transport Communication, Issue 3, 2007, ISSN 1312-3823, pp. 33-38.
3. **Gabriel Popa**, *Implementarea noilor concepte ale calității în transportul feroviar*, Revista Căilor Ferate Române, Nr. 1, 2003, pag. 40-44.
4. **Gabriel Popa**, *Diagnosticul calității și evaluarea costurilor non-calității, demers important pentru îmbunătățirea prestației operatorilor feroviari*, Revista Căilor Ferate Române, Nr. 1-2, 2002, pag. 52-55.
5. **Gabriel Popa**, *Influența sistemului de reglare asupra realizării forței de tracțiune dezvoltate de motoarele asincrone*, Revista Căilor Ferate Române, Nr. 3, 1997, pag. 16-21.
6. Ștefan Tregubleac, **Gabriel Popa**, *Analiza parametrilor electrici la pornirea locomotivelor cu motoare asincrone*, Revista Transporturilor, Nr. 2, 1997, pag. 26-29.
7. Ștefan Tregubleac, **Gabriel Popa**, *Funcționarea generatorului sincron trifazat în ansamblul transmisiilor electrice de curent alternativ*, Revista Transporturilor, Nr. 1, 1992, pag. 12-16.
8. **Gabriel Popa**, *Pornirea locomotivelor electrice de curent alternativ cu motoare electrice asincrone trifazate*, Revista Transporturilor și Telecomunicațiilor, nr. 7-10, 1990, pag. 121.
9. Alexandru Popa, **Gabriel Popa**, *Calculul și trasarea caracteristicilor exterioare ale generatorului principal de curent alternativ folosit în tracțiunea feroviară*, Revista Transporturilor și Telecomunicațiilor, Nr. 1, 1989, pag. 12-15.
10. Alexandru Popa, **Gabriel Popa**, *Calculul parametrilor generatorului principal de curent alternativ folosit în tracțiunea feroviară*, Revista Transporturilor și Telecomunicațiilor, Nr. 10, 1988, pag. 141-144.

1. **Gabriel Popa**, Marius Alin Gheți, *Funcționarea motorului diesel cu consum specific optim*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XVI-a, București, 23 – 24 Noiembrie 2018, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 14 - 20.
2. **Gabriel Popa**, Marius Alin Gheți, *Stadiul actual al utilizării senzorilor în controlul și monitorizarea sistemului de tracțiune de pe vehiculul feroviar*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XVI-a, București, 23 – 24 Noiembrie 2018, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 21 - 28.
3. **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, Marius Alin Gheți, *Modelarea motorului de curent continuu cu excitație independentă și reglare reostatică*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XV-a, București, 24 – 25 Noiembrie 2017, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 32 - 37.
4. **Gabriel Popa**, Mădălina Dumitriu, Valeriu Stelian Nițoi, *Impactul asupra mediului al consumului de energie și al emisiilor de CO₂ determinate de sistemul de transport feroviar*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XV-a, București, 24 – 25 Noiembrie 2017, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 38 - 44.
5. **Gabriel Popa**, Marius Gîrtan, *Optimizarea consumului de energie la vehiculele de tracțiune feroviară*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XV-a, București, 24 – 25 Noiembrie 2017, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 45 - 52.
6. **Gabriel Popa**, Ioana Mihăilescu, *Elaborarea normelor tehnice și normativelor feroviare în vederea alinierii la politica uniunii europene privind sistemul de transport feroviar*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XV-a, București, 24 – 25 Noiembrie 2017, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 53 - 58.
7. **Gabriel Popa**, Constantina Chiriac, *Instrumente pentru stabilirea efectelor negative cauzate de sistemul de transport și impactul acestora asupra mediului*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XV-a, București, 24 – 25 Noiembrie 2017, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 59 - 67.
8. Ioan Sebeșan, Ion Manea, **Gabriel Popa**, Cătălin Cruceanu, Marius Spiroiu, Camil Crăciun, Sorin Arsene, Cristina Tudorache, *Fenomene de șoc la vehiculele feroviare*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XIV-a, București, 25 – 26 Noiembrie 2016, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 22 - 35.
9. **Gabriel Popa**, *Managementul sistemului de transport durabil*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XIV-a, București, 25 – 26 Noiembrie 2016, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 142 - 147.
10. Traian Mazilu, **Gabriel Popa**, Cătălin Cruceanu, *Model pentru studiul circulației unui vehicul feroviar pe o cale cu joante*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XIII-a, București, 27 – 28 Noiembrie 2015, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 77 - 86.
11. **Gabriel Popa**, *Reorientarea strategică a managementului dezvoltării transporturilor*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XII-a, București, 21 – 22 Noiembrie 2014, Ed. MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 157-164.
12. **Gabriel Popa**, Analiza timpului de răspuns electric și mecanic al motorului de tracțiune asincron destinat echipării locomotivelor electrice, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XII-a, București, 21 – 22 Noiembrie 2014, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 165-172.
13. Gabriel Prența, **Gabriel Popa**, George Costache, Ion Manea, *Metode moderne de proiectare a boghiurilor de locomotivă*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XII-a, București, 21 – 22 Noiembrie 2014, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 244-260.
14. **Gabriel Popa**, Cătălina Bonciu, *Sustainable transportation - an imperative necessity for local administrations*, International Conference of Annals of the University of Bucharest - Series of Administrative Sciences - The Public Administration – Current Trends (AUB-SAS), București, 31 Octombrie 2013, International Conference AUB-SAS Journal, ISSN-L, ISSN (e), ISSN (p), pp. 77-92.
15. Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, Pompiliu Constantin, Radu Costache, *Boghiul mecatronic – mișcarea controlată cu suspensie laterală activă*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XI-a, București, 29 Noiembrie 2013, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 87-96.
16. **Gabriel Popa**, *Schimbarea managementului – motor de dezvoltare în companiile feroviare*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a XI-a, București, 29 Noiembrie 2013, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 127-132.
17. Ioan Sebeșan, Cătălin Cruceanu, **Gabriel Popa**, Marius Spiroiu, Camil Crăciun, Sorin Arsene, *Cercetări privind securitatea la impact și performanțele dinamice la locomotive*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a X-a, București, 23-24 Noiembrie 2012, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pp. 114-128.
18. Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, Mihai Ștefan Sebeșan, *Considerations on the development of rail vehicles*, Railway Pro – Science & Tehnology, Official magazine for Club Feroviar Conferences & Technical scientific Colloquium,

2012, ISSN 2284 – 7057, pp. 36-40.

19. Ioan Sebeșan, **Gabriel Popa**, Cătălin Cruceanu, *Fundamental technical-economic aptitudes of conventional wheel-rail system*, Railway Pro – Science & Tehnology, Official magazine for Club Feroviar Conferences & Technical scientific Colloquium, 2012, ISSN 2284 – 7057, pp. 41-44.
Articol indexat Google Scholar
20. **Gabriel Popa**, Arsene Sorin, *Simularea reglării scalare a motorului asincron*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a IX-a, București, 25-26 Noiembrie 2011, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pag. 29 -38.
21. **Gabriel Popa**, Arsene Sorin, *Studiul funcționării motoarelor electrice de tracțiune reglate cu chopper în 4 cadrane*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a IX-a, București, 25-26 Noiembrie 2011, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pag. 39-40.
22. **Gabriel Popa**, Arsene Sorin, *Utilizarea motoarelor de tracțiune de curent alternativ de tip asincron în tracțiunea feroviară*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a IX-a, București, 25-26 Noiembrie 2011, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pag. 49-54.
23. **Gabriel Popa**, Arsene Sorin, *Study on electrical transmission modernization of locomotive le-040-3400kW. Starting up regime analysys*, Poster sessions workshop IOHIS – Interoperability in healthcare information systems, 2010 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics – AQTR 2010, Cluj-Napoca, România, ISSN 978-973-662-562-6, pp. 24-29.
24. **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, *Modelarea mecanică a sistemelor de acționare*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a VIII-a, București, 26-27 Noiembrie 2010, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pag.161 -170.
25. **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, *Studii actuale privind captatoarele de curent la vehiculele electrice de mare viteză*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a VIII-a, București, 26-27 Noiembrie 2010, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, p.171 -176.
26. Răzvan Oprea, **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, *Despre prezența frecării uscate în suspensiile vehiculelor*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a VIII-a, București, 26-27 Noiembrie 2010, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pag.197-200.
27. **Gabriel Popa**, Arsene Sorin, *Analiza comparativă a simulării regimurilor de funcționare a motoarelor de curent alternativ de pe vehiculele de tracțiune*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a VIII-a, București, 26-27 Noiembrie 2009, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pag. 135-146.
28. **Gabriel Popa**, Arsene Sorin, *Analiza regimului de pornire și demarare la vehiculele feroviare de tracțiune echipate cu motoare asincrone*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a VII-a, București, 26-27 Noiembrie 2009, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pag. 129-134.
29. **Gabriel Popa**, *O nouă orientare a controlului calității în companiile feroviare*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a VII-a, București, 24-25 Noiembrie 2006, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pag. 69-74.
30. **Gabriel Popa**, Oprea Răzvan, Arsene Sorin, *The analysis of the start up control parameters of the asynchronous electric traction motors*, IEEE EAST-WEST DESIGN & TEST INTERNATIONAL SYMPOSIUM - IEEE EWDTs, Lviv Ukraine, 2008, pp. 131-136. IEEE Catalog Number CFP08DTW.
31. Răzvan Oprea, **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, *The oscillations of an overhead contact line due to the pantograph raising*, IEEE EAST-WEST DESIGN & TEST INTERNATIONAL SYMPOSIUM - IEEE EWDTs, Lviv Ukraine, 2008, pp. 387-392.
32. **Gabriel Popa**, *The analysis of the response time at the start of the vehicles equipped with asynchronous tri-phase motors*, IEEE-TTTC International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, Cluj-Napoca 2006, ISBN (10) 973-713-144-2, pp. 128-132.
33. **Gabriel Popa**, *Analiza forței de tracțiune și a curentului la regimul de pornire pentru o locomotivă electrică echipată cu motoare electrice asincrone*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a VII-a, București, 24-25 Noiembrie, 2006, Editura MatrixRom, ISSN 1843-9888, pag. 75-86.
34. **Gabriel Popa**, *Vehicule feroviare echipate cu motoare de tracțiune asincrone trifazate – aspecte privind procesele tranzitorii la pornire*, The First International Railway Vehicles Symposium, 25 - 26 November 2005, București, Editura MatrixRom, ISBN (10)973-755-038-2, ISBN(13)978-973755-038-5, pag. 209-224.
35. **Gabriel Popa**, *Metode moderne pentru controlul calității în companiile feroviare*, The First International Railway Vehicles Symposium, 25 - 26 November 2005, București, Editura MatrixRom, ISBN (10)973-755-038-2, ISBN(13)978-973755-038-5, pag. 203-208.

36. **Gabriel Popa**, *Funcționarea vehiculelor feroviare echipate cu motoare de tracțiune asincrone la putere constantă*, The First International Railway Vehicles Symposium, 25 - 26 November 2005, București, Editura MatrixRom, ISBN (10)973-755-038-2, ISBN(13)978-973755-038-5, pag. 225-236.
37. **Gabriel Popa**, Bogdan Țăruș, *Analiza fenomenelor pendulare la generatorul sincron trifazat pentru cazul funcționării în comun cu motorul diesel*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - ediția a II-a, București 2004, Universitatea Politehnica din București, noiembrie, Editura Matrix Rom, ISSN 1843-9888, pag. 79-84.
38. **Gabriel Popa**, Sorin Arsene, *Determinarea consumului de energie electrică la LE 5600 kW – Siemens*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată-ediția a II-a, București 2004, Editura Matrix Rom, ISSN 1843-9888, pag. 85-90.
39. **Gabriel Popa**, *Tendințe moderne privind optimizarea regimurilor de funcționare a vehiculelor de tracțiune feroviară*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - prima ediție, București, Decembrie, 2003, Editura Matrix Rom, ISSN 1843-9888, pag. 77-81.
40. **Gabriel Popa**, *Optimizarea controlului calității în companiile feroviare*, Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată - prima ediție, București, Decembrie 2003, Editura Matrix Rom, ISSN 1843-9888, pag. 82-85.
41. **Gabriel Popa**, *Reglarea motoarelor asincrone în regim de demarare a locomotivelor electrice*, Simpozion Național UPB 1992, pag. 95-105.
42. **Gabriel Popa**, *Funcționarea pompelor hidrostactice cu pistoane axiale rotative pentru tracțiune*, Simpozion Național UPB 1992, pag. 105-115.

Brevete de invenție

1. Patent number RO 131961-A2, *Railway assembly for loading/unloading and transporting heavy vehicles to/from low and normal platform wagons*
 Inventor(s): Siteanu Eugen, Andreescu Anghel, Andronic Benoni, **Popa Gabriel**, Spiridon Victor Lucian.
 Derwent Primary Accession Number: 2017-44386D
 International Patent Classification: B60P-001/43; B61D-003/14; B61D-047/00; B65G-069/28
 Derwent Class Code(s): Q15 (Vehicle arrangements for transporting special loads (B60P)); Q35 (Refuse collection, conveyors (B65F, G))

Proiecte/granturi de cercetare obținute prin competiție națională

1. Grant de cercetare, PNCDI II*, PN-II-ID-SSA-2012-2, Contract de finanțare nr. 1/30.04.2013, *Procese ingineresti în domeniul vehiculelor feroviare. Managementul transportului, trafic și logistică*, 2013.
 Rolul în proiect: Director de proiect
2. Proiect de cercetare, PNCDI II, Program PN-II-PT-PCCA-2011-3, Contract de finanțare nr. 192/2012, *Soluții pentru îmbunătățirea performanțelor dinamice și a securității la impact a vehiculelor de tracțiune feroviară pentru alinierea la cerințele impuse de normativele europene*, 2012 – 2016,
 Rolul în proiect: Asistent Manager, Coordonator de proiect - UPB
3. Proiect de cercetare, Programul INOVARE, Contract de finanțare nr.87/2007, *Stand pentru rodarea, caracterizarea și încercarea mașinilor electrice până la 1500 kW folosite în tracțiunea feroviară*, 2007 – 2009,
 Rolul în proiect: Coordonator de proiect din partea UPB
4. Proiect de cercetare, Program AMTRANS, Contract de finanțare nr. 212 / 2003, *Sistem modern de comutație și protecție a liniilor electrice din transportul feroviar, destinat alinierii la cerințele sistemului european*, 2003 – 2005
 Rolul în proiect: Coordonator de proiect din partea UPB

Proiecte de cercetare/consultanță cu mediul economic

1. Proiect de cercetare/consultanță, *Cercetări privind marile viteze la SNCFR și elaborarea proiectului tehnic al unui vehicul de mare viteză*, 1991 – 1993, beneficiar Ministerul Învățământului.
 Rolul în proiect: Membru în echipa de cercetare
2. Proiect de cercetare/consultanță, *Cercetări și testări privind bandajele pentru roți Φ920 material R7T fabricate la Râmnicu-Vâlcea*, 1989, beneficiar IMMR Pașcani.
 Rolul în proiect: Membru în echipa de cercetare

* PNCDI II – Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2007-2013

3. Proiect de cercetare/consultanță, *Încercări și verificări cu drezina de capacitate mică tip DC 68E cu remorcă pentru intervenție la linia de contact a căii ferate electrificate*, 1989.
Rolul în proiect: Membru în echipa de cercetare
4. Proiect de cercetare/consultanță, *Cercetări și testări privind bandajele pentru roți $\Phi 920$ material R7T de fabricație indigenă pentru vagoane de mare viteză*, beneficiar IVA Arad, 1989.
Rolul în proiect: Membru în echipa de cercetare
5. Proiect de cercetare/consultanță, *Stand pentru încercări osii montate*, 1989.
Rolul în proiect: Membru în echipa de cercetare
6. Proiect de cercetare/consultanță, *Cercetări privind utilizarea transmisiilor electrice de curent alternativ – alternativ pe locomotivele diesel de puteri până la 1000 kW*, beneficiar 23 August, 1989.
Rolul în proiect: Membru în echipa de cercetare
7. Proiect de cercetare/consultanță, *Elaborarea programului de încercări pentru osiile montate ale LE 060 EA*, beneficiar ICPTT, 1989.
Rolul în proiect: Membru în echipa de cercetare
8. Proiect de cercetare/consultanță, *Cercetări privind utilizarea transmisiilor hidrostactice la locomotivele diesel de puteri cuprinse între 100 – 300 CP*, 1989.
Rolul în proiect: Membru în echipa de cercetare
9. Proiect de cercetare/consultanță, *Cercetări privind solicitările statice și dinamice ale structurii portante a LDE 1300 CP*, beneficiar 23 August, 1989.
Rolul în proiect: Membru în echipa de cercetare