

REF.: dosar **ABILITARE**

Data: **09.05.2023**

Candidat: **Bocîi C. Sevastian Liviu**

Doctor inginer din 1997/Prof.univ. din 2003

LISTA DE LUCRĂRI

<https://orcid.org/0000-0002-1424-1417>

[Scopus Author ID: 15727241300](https://scopus.com/authid/detail.url?authorID=15727241300)

<https://publons.com/researcher/1287256/bocii-sevastian-liviu/>

<https://scholar.google.com/citations?user=M9BwMF4AAAAJ&hl=en>

(A) Teza de doctorat:

A1 **Bocîi Sevastian Liviu**, *Contribuții la frânarea vagoanelor de călători de mare viteză*, teză de doctorat, domeniul de doctorat: Inginerie mecanică, teză susținută la 05.12.1997 la Facultatea de Mecanică, Universitatea Politehnica Timișoara, (conducător științific: Prof.univ.dr.ing. Vasile Hoancă).

(B) Cărți

B1 Cărți publicate în edituri internaționale de prestigiu

B1.1

B2 Cărți de specialitate publicate în edituri naționale, recunoscute de CNCSIS

B2.1. **Bocîi, L.S.**, Nicanor Ursua Lezaun, **2009**, *Metodología de autoaprendizaje y autoevaluación en el área de estudio: Ingeniería ferroviaria*, Editura Mirton Timișoara, ISBN: 978-973-52-0705-2, 246 pag.

B2.2. **Bocîi, L.S.**, **2006**, *Sisteme de frânare pentru vehicule feroviare și urbane*, Ediția a II a, Editura Mirton Timișoara, ISBN: 973-661-504-9, 334 pag.

B2.3. **Bocîi, L.S.** (coordonator), **2003**, *High Speed Railway Vehicles (Traction and Braking Systems). Theoretical, Practical and Social Aspects*, Editura Mirton Timișoara, ISBN: 973-661-131-0, 196 pag.

B2.4. **Bocîi, L.S.** (coordonator), **2002**, *High Speed Railway Vehicles. Theoretical, Practical and Social Aspects*, Editura Mirton Timișoara, ISBN: 973-585-729-4, 164 pag.

- B2.5. Hoancă, V., **Bocîi, L.S., 2000**, *Vehicule feroviare cu motoare termice*, Editura Mirton Timișoara, ISBN 973-585-207-1, 321 pag.
- B2.6. **Bocîi, L.S., 1999**, *Tehnica marilor viteze. Sisteme de frânare pentru vehiculele feroviare de mare viteză*, Editura Mirton Timișoara, ISBN: 973-5578-968-X, 192 pag.
- B2.7. **Bocîi, L.S. 1993**, *Structura și proprietățile metalelor* (îndrumar de laborator), Editura Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, 50 pag.
- B2.8. Francisc Lammert, **Bocîi, L.S., 1993**, *Structura și proprietățile metalelor* (curs), Editura Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, 150 pag.

(C) Articole

C.1 Articole publicate în reviste cotate ISI

- C1.1. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Bele, **2022**, *Experimental investigation to change the type of excitation of the generator (independent with series) in the case of the electric braking system*, Proceedings of the 8th International E-Conference on Advances in Engineering, Technology and Management –ICETM 2022, (<https://proceedings.theired.org/2022/dec/ICETM-22-132.html>), ISBN: 978-1-63248-195-5, <https://doi.org/10.15224/978-1-63248-195-5-12>, 11 December 2022, pp. 74-78.
- C1.2. Jacob Javier Vázquez Sanjuán, **Liviu Sevastian Bocîi**, Jose F. Guerrero-Castellanos, Edgardo Yescas-Mendoza, **2022**, *Backstepping Speed Tracking Control for Sensorless SPMSM with Unknow Load Torque*, The 17th European Automotive Congress EAEC-MVT 2022 (http://www.siarcongress.eu/public/conferences/4/schedConfs/4/program-en_US.pdf), Timișoara, 26-28 October 2022, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ISSN (online): 1757-899X, ISSN (print): 1757-8981, vol. (2022), pp. (în curs de publicare), doi:10.1088/1757-899X/12 /...
- C1.3. Luisa Izabel Dungan, **Liviu Sevastian Bocîi**, Mircea Adrian Dungan, **2022**, *Analysis of the behavior of the connection system between locomotive body and the bogie at CFR 060 EA 5100KW locomotive*, Acta Technica Napocensis, series Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, **WOS:000889997300002**, ISSN: 1221 – 5872, vol. 65, issue 3, 2022, pp. 303-314.

- C1.4. **Liviu Sevastian Bocîi**, Jacob Javier Vázquez Sanjuán, **2022**, *Determination of the braking characteristics in case of the variation depending on the temperature of the material properties of the friction coupling of the disc brake of railway vehicles*, Acta Technica Napocensis, series Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, <https://atna-mam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/1798>, **WOS:000838236300002**, ISSN: 1221 – 5872, vol. 65, issue II, 2022, pp. 125-134.
- C1.5. **Liviu Sevastian Bocîi**, **2022**, *Determination of the wheel temperature, during stopping braking of railway vehicles, at points located at the distance x_R from the wheel-shoe friction surface*, Acta Technica Napocensis, series Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, **WOS:000832312500003**, ISSN: 1221 – 5872, vol. 65, issue I, 2022, pp. 17-22.
- C1.6. **Liviu Sevastian Bocîi**, **2021**, *Influence of the brake disc friction surface dimension on the thermal regime of the disc brake of high speed railway vehicles*, Acta Technica Napocensis, series Applied Mathematics and Mechanics, **WOS:000694719400003**, <https://atna-mam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/1549>, ISSN: 1221 – 5872, vol. 64, issue I, pp. 27-34.
- C1.7. **Liviu Sevastian Bocîi**, Luigi Pio Di Noia, Renato Rizzo, **2019**, *Optimization of Energy Storage of Series-Hybrid Propelled Aircraft by means of Integer Differential Evolution*, Aerospace, **WOS:000472661800011**, 6(5), 59; <https://doi.org/10.3390/aerospace6050059>.
- C1.8. Iosif Lazăr, Ilare Bordeasu, Adrian Cîrciumaru, Ion Mitelea, **Liviu Sevastian Bocîi**, **2018**, *Behaviour of polymer thin films deposited on bronze surfaces at cavitation erosion*, Chemistry Magazine (<http://www.revistadechimie.ro>), **WOS:000451925300066**, volume 10, October 2018, pp. 2921-2927, ISSN 2537-5733, ISSN-L 1582-9049, FI 1,412 (2018).
- C1.9. **Bocîi, L.S.**, Müller, V.D., **2013**, *Mathematical model of three-phase induction machine connected to advanced inverter for traction system for electric trolley*, Anais da Academia Brasileira de Ciências (Annals of the Brazilian Academy of Sciences), **WOS:000321395300036**, no. 85(2), ISSN: Print: 0001-3765, Online: 1678-2690, pag. 849 – 858, <http://dx.doi.org/10.1590/S0001-37652013005000028>.
- C1.10. Gheorghe Sima, Gheorghe Huțiu, **Liviu Sevastian Bocîi***, **2012**, *Technological aspects of assembling and processing narrow tubes*, Revista Facultad de Ingenieria, no. 64, 195-199, 2012, **WOS:000310722100018**, Universidad de Antioquia Columbia, ISSN 0120 – 6230, <http://ingenieria.udea.edu.co>.

- C1.11. **Bocîi, L.S., 2011**, *Determination of the friction surface temperature by the Hasselgruber method using brake disc with different physical properties*, revista **Metalurgia Internațional**, **WOS:000294516300009**, www.metalurgia.ro/metalurgia_int.html, vol. XVI, no. 8 (2011), ISSN: 1582-2214, pag. 42 – 47.
- C1.12. **Bocîi, L.S., 2011**, *The influence of the braking time on heat flow through the friction surfaces of the friction elements of disk brakes for railway vehicles*, revista **TRANSPORT** **WOS:000289268600009**, www.transport.vgtu.lt, volume 26, Issue 1, <https://doi.org/10.3846/16484142.2011.563494>, Online ISSN: 1648-3480, Print ISSN: 1648-4142, pag. 75 -78.
- C1.13. Igreț, S.V., Negrilă, R.I., **Bocîi, L.S., 2011**, *Study of the materials used in the manufacturing of a tubular camshaft*, revista **Metalurgia Internațional**, **WOS:000292950400011** www.metalurgia.ro/metalurgia_int.html, vol. XVI, no. 9 (2011), ISSN: 1582-2214, pag. 46 – 52.
- C1.14. **Bocîi, L.S., 2010**, *The influence of temperature variation of the physical properties of the materials of the elements of the friction coupling on a disk brake, upon the characteristics of braking in the braking stopping*, revista **Metalurgia Internațional**, **WOS:000278729700001**, www.metalurgia.ro/metalurgia_int.html, Special Issue nr. 8 (2010), ISSN: 1582-2214, pag. 5-14.

C.2 Articole în reviste indexate în alte baze de date internaționale de referință pentru domeniu, care fac un proces de selecție pe baza unor criterii de performanță

- C2.1. Bălaș Marius, Bălaș Valentina, **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Radu, Koles, **2002**, *The real-time evaluation of the weariness of the disk brake*, 8-th Mini Conference on Vehicle System Dynamics, Identification and Anomalies, VSDIA 2002, Budapest, Hungary, pag. 241-246, ISBN: 963 420 8177, (<http://www.scopus.com>).
- C2.2. **Bocîi, L.S., 2003**, *Programa de calculo de la temperatura en ruedas de ferrocarril durante la frenada*, **INGENIERIAS (revista indizada en: Latindex, (<http://www.latindex.unam.mx>), Periódica (<http://www.dgbiblio.unam.mx/periodica.html>), CREDI(http://www.oei.es/indice_cred.html), DOAJ (Directory of Open Access Journals), (<http://www.doaj.org/bpguide>), Dialnet (<http://dialnet.unirioja.es>), Actualidad Iberoamericana (<http://www.citchile.cl/b2c.htm>), LivRe)**, ISSN:1405-0676, Universidad Autonoma de Nuevo Leon Mexico vol. VI, no. 21, 25 – 32, Octubre – Diciembre 2003.

- C2.3. Bele, I., **Bocîi, L.S.**, 2003, *La modernización de la tracción eléctrica con regulación reostática de un tren metropolitano*, Revista Facultad de Ingeniería, ISSN 0120 – 6230, <http://ingenieria.udea.edu.co/grupos/revista/revistas/nro024/index.html>, **indizada en: SCOPUS** (<http://www.scopus.com>), nr. 24, 115-120, Universidad de Antioquia Columbia.
- C2.4. Bele, I., **Bocîi, L.S.**, 2003, *Modificaciones requeridas paralelamente con el cambio del sistema de accionamiento del metro de Bucarest*, Revista Facultad de Ingeniería, ISSN 0120 – 6230, <http://ingenieria.udea.edu.co/grupos/revista/revistas/nro026/index.html>, **indizada en: SCOPUS** (<http://www.scopus.com>), no. 26, 153-158, Universidad de Antioquia Columbia.
- C2.5. Tiberiu Mănescu, **Liviu Sevastian Bocîi**, Ion Copaci, Camelia Pinca Bretotean, 2003, *Estudio de las tensiones en válvulas biplanas tipo mariposa*, Revista Facultad de Ingeniería, ISSN 0120 – 6230, <http://ingenieria.udea.edu.co/grupos/revista/revistas/nro030/index.html>, (**indizada en: SCOPUS** (<http://www.scopus.com>)), nr. 30, Diciembre 2003, 125-130, Universidad de Antioquia Columbia.
- C2.6. Bele, I., **Bocîi, L.S.**, 2003, *La transformación de un vehículo eléctrico, con la regulación con VTC (variador de tensión continua) en un vehículo con inversor de frecuencia y motor eléctrico asíncrono*, Revista Facultad de Ingeniería, ISSN 0120 – 6230, <http://ingenieria.udea.edu.co/grupos/revista/revistas/nro030/index.html>, (**indizada en: SCOPUS** (<http://www.scopus.com>)), no. 30, Diciembre 2003, 148-154, Universidad de Antioquia Columbia.
- C2.7. Gabriela Cristescu, **Liviu Sevastian Bocîi**, Laurențiu Jitaru, 2008, *Assessing the ecologic-economic efficiency of an investment policy*, Creative, Math. & Inf. 17(2008), No. 3, 381 – 391, and online version at: <http://creative-mathematics.ubm.ro/>, (**Zentralblatt MATH**), (Print Edition: ISSN 1584-286X; Online Edition: ISSN 1843-441X).
- C2.8. **Liviu Sevastian Bocîi**, 2002, *La influencia del numero de discos de freno por eje sobre el poder de frenada en trenes de alta velocidad*, revista Ingenierias (**revista indizada en: Latindex**, (<http://www.latindex.unam.mx>), **Periódica** (<http://www.dgbiblio.unam.mx/periodica.html>), **CREDI** (http://www.oei.es/indice_credi.htm), **DOAJ (Directory of Open Access Journals)**, (<http://www.doaj.org/bpguide>), **Dialnet** (<http://dialnet.unirioja.es>), **Actualidad Iberoamericana** (<http://www.citchile.cl/b2c.htm>), **LivRe**), ISSN:1405-0676, Universidad Autónoma de Nuevo León México vol. V, no. 14, 14 – 18, Enero – Marzo 2002.

- C2.9. **Liviu Sevastian Bocîi**, Nicanor Ursua, 2021, *Propuesta por una dimensión social de la globalización en tiempos de pandemia*, Revista ÉNDOXA, ISSN: 2174-5676, vol. (2021), pp. (în curs de publicare).
- C2.10. **Liviu Sevastian Bocîi**, 2021, *Theoretical and experimental determination of the force generated by the pressure of the friction pad in the brake disc of railway vehicles*, Indian Journal of Engineering, ISSN: 2174-5676, vol. 50, issue 18, 2021, pp. 446-452.

C.3 Articole în reviste naționale de categoriile B+ și B, în cotarea CNCSIS

- C3.1. **L.S. Bocîi**, M.C. Dungan, 1999, *Analyse de la variation en fonction de la temperature de la chaleur specifique des matériaux des elements de l'attelage de friction: disque de frein – garniture de friction*, Buletinul Științific al Universității “Politehnica” din Timișoara, secțiunea Mecanică, TOM 44(58), pag. 153 – 156.
- C3.2. **L.S. Bocîi**, V. Hoancă, 1999, *La variation de la densite et la conductivite thermique en fonction de la temperature des matériaux des elements de l'attelage de friction disque de frein – garniture de friction*, Buletinul Științific și al Universității “Politehnica” din Timișoara, secțiunea Mecanică, TOM 44(58), pag. 161 – 164.
- C3.3. **L.S. Bocîi**, M.C. Dungan, 1999, *L'influence de la variation en fonction de la temperature des proprietes physiques des matériaux des elements de l'attelage de friction: disque de frein - garniture de friction sur la temperature moyenne de la surface de friction de ces elements*, Buletinul Științific și al Universității “Politehnica” din Timișoara, secțiunea Mecanică, TOM 44(58), 157 – 160.
- C3.4. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, 2000, *Etude sur le changement du systeme d'actionnement électrique au métro en Roumanie*, Buletinul Științific al Universității „Politehnica” din Timișoara secțiunea Mecanica, TOM 44(59), 121 -126
- C3.5. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Velescu, Ioan Bele, 2000, *Dispositifs pour la mesure de la capacité de freinage pour les wagons équipés de frein á disque*, Buletinul Științific al Universității „Politehnica” din Timișoara secțiunea Mecanica, TOM 44(59), 127 – 130
- C3.6. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, 2000, *L'importance des essais expérimentaux au système d'actionnement en courant continu avec VTC pour le métro*, Buletinul Științific al Universității „Politehnica” din Timișoara secțiunea Mecanica, TOM 44(59), 115 – 120
- C3.7. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, 2003, *Turning the bus body in to a low floor trolley*, Buletinul științific al Universității “Politehnica” Timișoara, Tom 48 (62) Mecanică, Fascicula 2, ISSN 1224-6077, 91-94.

- C3.8. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, 2003, *Building a low floor tram, driven by an asynchronous engine and speed adjustment with frequency inverter*, Buletinul științific al Universității “Politehnica” Timișoara, Tom 48 (62) Mecanică, Fascicula 2, ISSN 1224-6077, 95-98.
- C3.9. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, Valentin Müller, Mihaela Popa, 2008, *The traction behaviour of the three-phase induction machine at power-supply time modulation*, Scientific symposium „Transport and Logistics – Post adhering Development”, Timișoara, 16-17 October 2008, Scientific Bulletin of the Polytechnic University of Timișoara, Romania, Transactions on MECHANICS, Tom 53 (67), Fascicola S2, ISSN 1224 – 6077, pag. 37-40.
- C3.10. Adrian Tănase, Mihai Olariu, Aurel Pădureanu, **Liviu Sevastian Bocîi**, 2008, *Researches on Diagnosis Methods for Carriages in Order to Increase the Railway Transport Safety and Security*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 3, secția Construcții de Mașini, pag. 217-222.
- C3.11. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, Valentin Müller, Mihaela Popa, 2008, *Insertion regime for synchronous three-phase machine permanent magnets, used in electric traction*, International Symposium Research and Education in Innovation Era, 2nd Edition, Section III, Engineering Sciences, Arad, November 20-21, 2008.
- C3.12. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, Valentin Müller, Mihaela Popa, 2009, *The performances of the synchronous motor with permanent magnets using in trolley-bus traction*, AFASES 2009 (Scientific Research and Education in the Air Force), Air Force Academy ”Henri Coandă”, Brașov 20-22 may 2009, Electrical and Electronical Engineering, ISBN: 978-973-8415-67-6, pag. 669-673, (www.afahc.ro/sesiune/program.pdf).
- C3.13. Valentin Dan Müller, **Liviu Sevastian Bocîi**, 2012, *The modelling and the simulation of the electric driving system synchronous generator-induction motor*, Scientific Bulletin of the „Politehnica” University of Timișoara, Transaction on Mechanics, vol. 57(71), Issue 2 , ISSN: 1224 – 6077, pp 17-22.
- C3.14. **Bocîi, L.S.**, 2019, *Wind influence on high speed train resistance*, Annals of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Tome XVII (2019), Fascicule 1 (February), pp. 53 – 56, ISSN: 1584-2665 (printed version), ISSN: 2601-2332 (online), <http://annals.fih.upt.ro/pdf-full/2019/ANNALS-2019-1-07.pdf>.
- C3.15. Nicanor Ursua, **Liviu Sevastian Bocîi**, 2022, *New Teaching-Learning processes. Online teaching*, Quality Assurance Review for Higher Education, vol. 12, nr. 1 & 2, pp. 146-156, ISSN: 2066 – 9119 (printed version), ISSN: 2069 - 2188 (online version), <https://www.aracis.ro/en/qar-magazine-current-issue/>

C4. Articole publicate în reviste de specialitate recunoscute, altele decât B și B+

- C4.1. **Liviu Sevastian Bocîi**, Vasile Hoancă, Mircea Corneliu Dungan, **1995**, *Influența timpului de umplere a cilindrului de frână asupra spațiului de frânare în cazul utilizării frânei cu disc pentru frânarea de la viteze mari*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu, Seria B, nr. 2, pag. 147 – 152.
- C4.2. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Bele, Ion Copaci, **2000**, *Influența masei frânate și a coeficientului de frecare dintre garnitura de frecare și discul de frână asupra puterii de frânare în cazul vagoanelor de călători de mare viteză*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Seria Mecanica, Fascicola: Rezistența Materialelor, Material Rulant de Cale Ferată, Fizică, Arad, pag. 51 – 56.
- C4.3. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Bele, Ion Copaci, **2000**, *Influența masei frânate și a coeficientului de frecare dintre garnitura de frecare și discul de frână asupra fluxului termic unitar al suprafeței de frecare a discului de frână*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Seria Mecanica, Fascicola: Rezistența Materialelor, Material Rulant de Cale Ferată, Fizică, Arad, 57 - 60
- C4.4. Ion Copaci, **Liviu Sevastian Bocîi**, **2000**, *Studiu experimental asupra energiei potențiale de deformare înmagazinată și disipată la șocul provocat de tamponarea vehiculelor feroviare*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Seria Mecanica, Fascicola: Rezistența Materialelor, Material Rulant de Cale Ferată, Fizică, Arad, 61-68.
- C4.5. Ion Copaci, **Liviu Sevastian Bocîi**, **2000**, *Determinarea experimentală prin metoda tamponării vehiculelor feroviare a caracteristicilor dinamice de amortizare ale amortizoarelor cuplei centrale*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Seria Mecanica, Fascicola: Rezistența Materialelor, Material Rulant de Cale Ferată, Fizică, Arad, 69 – 78.
- C4.6. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, **2000**, *Acționarea compresorului în curent alternativ în locul celui de curent continuu la metrou*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Seria Mecanica, Fascicola: Rezistența Materialelor, Material Rulant de Cale Ferată, Fizică, Arad, 19 – 22.
- C4.7.. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, **2000**, *Dispozitiv de protecție împotriva atingerilor accidentale la masă*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Seria Mecanica, Fascicola: Rezistența Materialelor, Material Rulant de Cale Ferată, Fizică, Arad, 23 – 26.

- C4.8. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, 2000, *Schemă pentru conectarea și deconectarea bateriei de acumulatori la troleibuz*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Seria Mecanica, Fascicola: Rezistența Materialelor, Material Rulant de Cale Ferată, Fizică, Arad, 27 – 30.
- C4.9. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, 2000, *Comanda încălzirii cabinei de conducere și a salonului de pasageri*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Seria Mecanica, Fascicola: Rezistența Materialelor, Material Rulant de Cale Ferată, Fizică, Arad, 31 - 34
- C4.10. Stelian Olaru, **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Bele, Ion Copaci, 2002, *Criterios para definir la variación del coeficiente de adherencia (entre la rueda y carril) Vs. la velocidad de marcha del vehículo ferroviario*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Fascicola Mecanica, Seria: Material Rulant, Rezistența Materialelor, Fizică, 181-188, ISSN: 1582 – 3407.
- C4.11. Ioan Velescu, **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Geicu, Valeriu Crișan, Gheorghe Dumitru, 2002, *Dispozitiv tensometric pentru determinarea coeficientului de frecare dintre sabot și roată*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Fascicola Mecanica, Seria: Material Rulant, Rezistența Materialelor, Fizică, 241-246, ISSN: 1582 – 3407.
- C4.12. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, Ion Copaci, 2002, *Cercetări privind schimbarea sistemului de frânare electrică a generatorului cu excitație independentă în generator cu excitație serie*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Fascicola Mecanica, Seria: Material Rulant, Rezistența Materialelor, Fizică, 35-38, ISSN: 1582 – 3407.
- C4.13. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Bele, Ion Copaci, 2002, *Modernizarea instalației pneumatice la metrou*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Fascicola Mecanica, Seria: Material Rulant, Rezistența Materialelor, Fizică, 49-54, ISSN: 1582 – 3407.
- C4.14. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Bele, Ion Copaci, 2002, *Implementarea automatului programabil pentru tracțiunea electrică pe un vehicul existent*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Fascicola Mecanica, Seria: Material Rulant, Rezistența Materialelor, Fizică, 39-43, ISSN: 1582 – 3407.
- C4.15. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, Ion Copaci, 2002, *Studiu privind asigurarea microclimatului în salonul de pasageri și cabinele de conducere*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Fascicola Mecanica, Seria: Material Rulant, Rezistența Materialelor, Fizică, 44-48, ISSN: 1582 – 3407.
- C4.16. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Bele, 2002, *Influența forței de apăsare asupra uzării elementelor cuplei de frecare ale frânei cu disc*, Analele Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Fascicola Mecanica, Seria: Material Rulant, Rezistența Materialelor, Fizică, 63-68, ISSN: 1582 – 3407.

- C4.17. Copaci, I., Bele, I., **Bocîi, L.S.**, Olaru, S., **2002**, *Studiu asupra duratei de viață la stâlpii laterali ai vagoanelor „gondolă” pe patru osii*, Analele Universității ”Aurel Vlaicu” din Arad, Fascicola Mecanica, Seria: Material Rulant, Rezistența Materialelor, Fizică, 99-104, ISSN: 1582 – 3407.
- C4.18. **Bocîi, L.S.**, **2016**, *Theoretical and experimental investigation of the force of the pad friction on the brake disc*, revista: **Visión Politécnica**, año **11**, numero **1**, ISSN: **2007 – 221X**, http://www.uppuebla.edu.mx/joomla1/Revista2_0/index-6.html.

(D) Lucrări/studii publicate (prezentate) la manifestări științifice internaționale cu comitet de program

- D1. Lucian Mădăras, Mircea Corneliu Dungan, **Liviu Sevastian Bocîi**, **1992**, *Momentul de frânare al frânei cu disc utilizată la vagoanele de cale ferată*, Simpozionul al VI-lea de Organe de Mașini Timișoara 1992, vol. 3, pag. 390-395.
- D2. Mircea Corneliu Dungan, Lucian Mădăras, **Liviu Sevastian Bocîi**, **1992**, *Studiul comparativ al eficacității frânării cu saboți și cu frâna cu disc la vehiculele feroviare*, Simpozionul al VI-lea de Organe de Mașini Timișoara 1992, vol. 3, pag. 381-388.
- D3. **Liviu Sevastian Bocîi**, **1993**, *Considerații asupra evoluției sistemelor de frânare ale vagoanelor de călători de mare viteză*, Sesiunea de Comunicări Științifice a Universității “Constantin Brâncuși” Târgu-Jiu, 14-16 mai 1993, vol II, sect. Mecanică, pag. 451 – 458.
- D4. **Liviu Sevastian Bocîi**, Mircea Corneliu Dungan, **1994**, *Sisteme de frânare ale vehiculelor feroviare de la viteze mari și foarte mari*, Sesiunea de Comunicări Științifice a Universității “Aurel Vlaicu” Arad, mai 1994, pag. 81-87.
- D5. **Liviu Sevastian Bocîi**, Francisc Lammert, Mircea Adrian Dungan, **1994**, *Materiale utilizate la cuplele de frecare ale sistemului de frânare mecanic al vehiculelor feroviare de mare viteză*, Sesiunea de Comunicări Științifice a Universității “Aurel Vlaicu” Arad, mai 1994, pag. 88-103.
- D6. Ioan Velescu, **Liviu Sevastian Bocîi**, Mircea Corneliu Dungan, **1997**, *Determinarea experimentală a coeficientului de frecare dintre discul de frână și garnitura de frecare*, Sesiunea de Comunicări Științifice “25 de ani de învățământ tehnic superior în Arad”, vol. IX, Arad, 30 – 31 octombrie 1997, pag. 115 – 120.

- D7. **Liviu Sevastian Bocîi**, Mircea Corneliu Dungan, **1997**, *Determinarea temperaturii suprafeței de frecare a discului de frână*, Sesiunea de Comunicări Științifice “25 de ani de învățământ tehnic superior în Arad”, vol.IX, Arad, 30 – 31 octombrie 1997, pag. 121 –126.
- D8. Bele, I., **Bocîi, L.S.**, 2001, *Simplificarea instalației de frânare la metrou*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2001” Petroșani, 18 - 20 octombrie 2001, Inginerie Mecanică, ISBN 973-85398-5-4, pag. 89 – 92.
- D9. Bele, I., **Bocîi, L.S.**, 2001, *Determinarea puterii motoarelor de tracțiune la metrou*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2001” Petroșani, 18 - 20 octombrie 2001, Inginerie Electrică, ISBN 973-85398-7-0, pag. 257 - 262.
- D10. **Bocîi, L.S.**, Bele, I., **2001**, *Caracteristicile generatorului sincron de tracțiune pentru vehiculele feroviare cu motoare termice*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2001” Petroșani, 18 - 20 octombrie 2001, Inginerie Electrică, ISBN 973-85398-7-0, pag. 252 – 256.
- D11. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, **2002**, *Calculul energetic al acționării cu mașina de curent continuu și metode de reducerea lui la metrou. Partea I*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2002” Petroșani, Inginerie Electrică, ISBN 973-8435-23-4, pag.15-18.
- D12. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, **2002**, *Calculul energetic al acționării cu mașina de curent continuu și metode de reducerea lui la metrou. Partea II*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2002” Petroșani, Inginerie Electrică, ISBN 973-8435-23-4, pag. 19-22.
- D13. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Bele, **2002**, *Caracteristicile generatorului sincron la transmisiile în curent alternativ-curent continuu. Scheme de comandă și reglare*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2002” Petroșani, Inginerie Electrică, ISBN 973-8435-23-4, pag. 27-30.
- D14. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, **2002**, *Perfecționarea sistemului de acționare electrică la metrou*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2002” Petroșani, Inginerie Electrică, ISBN 973-8435-23-4, pag. 23-26.
- D15. Copaci, I., **Bocîi, L.S.**, Bele, I., Olaru, S., **2003**, *Studiul asupra forțelor care acționează asupra vehiculului în timpul șocului provocat de tamponare*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2003” Petroșani, Inginerie Mecanică, pag. 81-84, ISBN 973-8260-37-X.

- D16. Copaci, I., **Bocîi, L.S.**, Bele, I., Olaru, S., **2003**, *Studiul asupra determinării experimentale a caracteristicilor izolatorilor de șoc destinați echipării vehiculelor feroviare*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2003” Petroșani, Inginerie Mecanică, pag. 85-90, ISBN 973-8260-37-X.
- D17. Bele, I., Copaci, I., **Bocîi, L.S.**, **2003**, *Transformarea sistemului de încălzire cu combustibil în sistem de încălzire electric la troleibuz*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2003” Petroșani, Inginerie Mecanică, pag. 155-159, ISBN 973-8260-37-X.
- D18. Copaci, I., **Bocîi, L.S.**, Bele, I., Olaru, S., **2004**, *Asupra comportării în exploatarea a vagoanelor de marfă la solicitările de șoc ce apar datorită tamponării*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2004” Petroșani, 15 - 16 octombrie 2004, Inginerie Mecanică, pag. 31-36, ISBN: 973-8260-69-8.
- D19. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, Ion Copaci, Camelia Petrescu, Ion Strănescu, Cristian Gavra, **2004**, *Studiu privind amplasarea aparatelor și agregatelor pe troleibuzul solo cu chopper în conformitate cu normele interne și europene*, Simpozionul Științific Internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2004” Petroșani, 15 - 16 octombrie 2004, Inginerie Mecanică, pag. 23-25, ISBN: 973-8260-69-8.
- D20. Copaci, I., **Bocîi, L.S.**, Bele, I., Huțiu, Gh., **2005**, *Assesment and adjustment of pressure distribution on disk brakes*, Proceedings of the Scientific Conference, 10th edition, with International Participation, Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu, section 2- Mechanical Engineering Technologies, November 4-5, 2005, pag. 27-32.
- D21. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ion Copaci, Ioan Bele, Mihai Sârb, **2005**, *Diagnosing elements for railway cars*, Proceedings of the Scientific Conference, 10th edition, with International Participation, Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu, section 2- Mechanical Engineering Technologies, November 4-5, 2005, pag. 33-38.
- D22. Ioan Sebeșan, Ion Copaci, **Liviu Sevastian Bocîi**, Mihai Sârb, **2005**, *Determinarea teoretică a forțelor exercitate asupra sistemului de cuplare la circulația vehiculelor cu lungime mare în curbe cu rază mică*, Presented works, The First International Railway Vehicles Symposium, November 25-26, 2005, pag. 93-100.
- D23. Ion Copaci, **Liviu Sevastian Bocîi**, Mihai Sârb, **2005**, *Determinarea experimentală a forței longitudinale la vehiculele feroviare echipate cu cuplă centrală*, Presented works, The First International Railway Vehicles Symposium, November 25-26, 2005, pag. 109-112.

- D24. Copaci Ion, Mănescu Tiberiu Ștefan, **Bocîi Liviu Sevastian**, Olaru Stelian, Hrâncu Aurora, **2005**, *Asupra solicitărilor variabile și de șoc ce apar în exploatarea la boghiul Y25-Lsdi de 22,5t/osie*, Proceedings CDM 2005 a IV-a conferință de dinamica mașinilor cu participare internațională, volumul I, 27-28 mai 2005, Brașov ISBN 973-635-511-X, pag. 125-130.
- D25. Copaci Ion, Mănescu Tiberiu Ștefan, **Bocîi Liviu Sevastian**, Olaru Stelian, Loga Caius, **2005**, *Studiul asupra siguranței contra deraierii boghiului Y25-Lsdi cu sarcina pe osie de 22,5t/osie*, Proceedings CDM 2005 a IV-a conferință de dinamica mașinilor cu participare internațională, volumul I, 27-28 mai 2005, Brașov ISBN 973-635-511-X, pag. 131-137.
- D26. Valentin Müller, **Liviu Sevastian Bocîi**, **2006**, *The Behavior of the Induction Machine at the Modification of the Power-Supply Frequency*, XIth International Conference, Man in the Knowledge Based Organization, Conference Proceedings VIII, Land Forces Academy Publishing House, pag. 67 – 72, Sibiu, 23 – 25 November, 2006.
- D27. Copaci, I., **Bocîi, L.S.**, **2006**, *Evaluation et adaptation de la distribution de pression dans les systèmes de freins a disque*, JEF 2006 (5^{ème} Journée Européennes du Freinage), Proceedings of the European Conference on Braking, 8, 9th November, **2006**, Lille France, pag. 411- 418 (<http://www.jef2006.com>).
- D28. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, Camelia Petrescu, Ilarion Hotea, **2006**, *The Transport System Situation Existing in European Union vs. Romania – a Comparative Study*, International Symposium Research and Education in Innovation Era, Section 3, *Engineering Processes and Technology, Railway and Railroad vehicles*, Arad, 16-18 November 2006, ISBN 978-973-752-110-1, pag. 29-34.
- D29. Mihai Sîrb, Ion Copaci, **Liviu Sevastian Bocîi**, Marius Spiroiu, Aurelia Tănăsioiu, Mihai Sebeșan, **2006**, *Studies upon the effect of railway profile upon longitudinal compression forces*, International Symposium Research and Education in Innovation Era, Section 3, *Engineering Processes and Technology, Railway and Railroad vehicles*, Arad, 16-18 November 2006, ISBN 978-973-752-110-1, pag. 107-114.
- D30. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Bele, Daniela Anișoara Bocîi, **2007**, *The influence of tunnel factor upon aerodynamics resistance at advancing of fast trains*, ICEM 2007, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, vol. 9 (XXXVI), Part I, ISSN 1454-9166, pag. 33 – 38.
- D31. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, **2007**, *Registering and Transmitting Data System for Traction Vehicle*, ICEM 2007, Annals of the University of Petroșani, Mechanical Engineering, vol. 9 (XXXVI), Part I, ISSN 1454-9166, pag. 15 – 20.

- D32. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ion Copaci, Valentin Müller, Daniela Anișoara Bocîi, **2007**, *The influence of the wind upon the resistance at advancing of high speed trains*, The 12th International Conference: The Knowledge based Organization, Applied Mechanics, Military Technical Systems and Technologies (Conference Proceeding X), Sibiu, 11th – 14th June **2007**, Land Forces Academy Publishing House, pag. 216 – 224.
- D33. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ion Copaci, **2007**, *Experimental Investigations on the Force given by the Pressure of the Friction Garniture on the Brake Disk*, Scientific symposium „Transport and Logistics – Post- E.U. Integration Development”, Timișoara, 2-3 November 2007, Scientific Bulletin of the Polytechnic University of Timișoara, Romania, Transactions on MECHANICS, Tom 52 (66), Fasc. 7, ISSN 1224 – 6077, pag. 81- 86.
- D34. Vasile Rădulescu, Ioan Străinescu, Emil Tudor, Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, Cristian Gavra, **2007**, *Testing Experimental Models for an Advanced Electrical Traction System with Frequency Inverters*, Scientific symposium „Transport and Logistics – Post- E.U. Integration Development”, Timișoara, 2-3 November 2007, Scientific Bulletin of the Polytechnic University of Timișoara, Romania, Transactions on MECHANICS, Tom 52 (66), Fasc. 7, ISSN 1224 – 6077, pag. 87-92.
- D35. **Liviu Sevastian Bocîi**, Daniela Anișoara Bocîi, **2007**, *The influence of air density variation upon the resistance at advancing of high speed trains*, The 13th International Conference: The Knowledge based Organization, Applied Mechanics, Military Technical Systems and Technologies (Conference Proceedings 9), Sibiu, 22th – 25th November **2007**, Land Forces Academy Publishing House, pag. 198-203.
- D36. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, Ilarion Hotea, Vasile Rădulescu, **2007**, *Studies an analysis regarding the transformation of a bus coachwork into a trolleybus coachwork*, The 13th International Conference: The Knowledge based Organization, Applied Mechanics, Military Technical Systems and Technologies (Conference Proceedings 9), Sibiu, 22th – 25th November **2007**, Land Forces Academy Publishing House, pag. 191-197.
- D37. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Străinescu, Valentin Müller, Mihaela Popa, **2008**, *Caracteristicile de funcționare pentru echipamentele de acționare a troleibuzului cu motor asincron*, AFASES 2008, (Scientific Research and Education in the Air Force), Air Force Academy ”Henri Coandă”, Brașov 16-18 may 2008, ISBN: 978-973-8415-56-0, pag. 448-455.

- D38. Adrian Tănase, Mihai Olariu, Aurel Pădureanu, **Liviu Sevastian Bocîi, 2008**, *Research with regard to the methods used for diagnosing the passenger cars in order to increase the safety and security in rail transport (diagnosis)*, COMEFIM '9, The 9th International Conference on Mechatronics and Precision Engineering, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi, MECHANICAL ENGINEERING FACULTY, Department of Machine Design and Mechatronics, Session: Metrology – Measuring Instruments and Systems, 12th – 14th June 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIV (LVIII), fascicula 3, secția Construcții de mașini, pag. 217- 222 (www.mec.tuiasi.ro/comefim08.html).
- D39. **Liviu Sevastian Bocîi**, Valentin Müller, Ioan Bele, **2010**, *Análisis de los procesos eléctricos del arranque de los vehículos ferroviarios con motores de tracción asíncronos*, ICITF 2010 (I Congreso Internacional de Tecnología Ferroviaria), 12 - 14 abril de 2010, Zaragoza, España, ISBN 978.84.614.2068.1, pag. 49-51 (<http://ctf2010.unizar.es>).
- D40. **Liviu Sevastian Bocîi**, Ioan Bele, **2010**, *Experiments concerning the replacement of an electrical braking system based on an independent excitation generator with a system based on a series excitation generator*, JEF 2010 (6th European Conference on Braking), Proceedings of the European Conference on Braking, 24-25 November, **2010**, Lille, France, (<http://www.jef2010.com>).
- D41. **Liviu Sevastian Bocîi**, Valentin Müller, **2011**, *The determination of the coordinates of the oscillation center for the frame of a railway vehicle bogie*, ICRT 2011 (International Meeting on Rail Transport Technology - II Congreso Internacional de Tecnología Ferroviaria), 13 - 16 junio de 2011, Zaragoza, España, (<http://railspain.unizar.es>).
- D42. Valentin Dan Müller, Ovidiu Gana, **Liviu Sevastian Bocîi**, Mihaela Popa, **2014**, *The Leading of the Aeolian Power Systems in Order to Maximize the Power and to Flatten the Fluctuations of the Generated Power*, The 20th International Conference: The Knowledge-Based Organization, Technical Sciences and Military Technology, 12 - 14 junio de 2014, "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy Publishing House, Sibiu, România, pag. 176 – 183, (http://true1.armyacademy.ro/program_2014.pdf).
- D43. **Liviu Sevastian Bocîi**, Valentin Dan Müller, **2016**, *The characteristics of the synchronous generator traction for railway vehicles with heat engines*, International Symposium Research and Education in Innovation Era, 6th Edition, Section: *Engineering Processes and Technologies*, Arad, December 08-10, 2016, ISSN 2065-2569.

- D44. Daniela López De Luise, Ernesto Ledesma, Walter Bel and **Liviu Sevastian Bocîi**, 2020, *Risk Evaluation: Traffic Zone Patterns by means of Harmonic Systems*, Proceedings of the 9th International Workshop on Soft Computing Applications (SOFA 2020), , Advances in Intelligent Systems and Computing, (AISC, volume 1438), ISSN 2194-5357, Springer, pp..
- D45. Daniela López De Luise, Pablo Pescio, Ben Raul Saad, Christian Saliwonczyk, Tiago Ibacache, Lucas Soria and **Liviu Sevastian Bocîi**, 2020, *Autistic Verbal Behaviour Parameters*, Proceedings of the 9th International Workshop on Soft Computing Applications (SOFA 2020), Advances in Intelligent Systems and Computing, (AISC, volume 1438), ISSN 2194-5357, Springer, pp. ,

(E) Brevete de invenție

E1.

(F) Proiecte de cercetare-dezvoltare inovare pe baza de grant/contract

F1. Proiecte de cercetare-dezvoltare inovare pe baza de grant

F1.1. Proiecte de cercetare-dezvoltare inovare pe baza de grant în calitate de director

- F1.1.1. **Bocîi Sevastian Liviu** (director), *Cercetări privind metode de diagnoză ale vagoanelor de călători în vederea creșterii siguranței și securității în transportul pe calea ferată (DIAGNOZĂ)*, proiect CEEEX – AMTRANS (PC-D07-PT20-1077), nr. contract finanțare: X1C13/03.10.2005, 2005-2008, parteneri: INCDMF București, SC ASTRA Vagoane Călători SA Arad, SC AEROFINA SA București, 2005-2008, buget UAV:**45000 RON**.
- F1.1.2. **Bocîi Sevastian Liviu** (director), *Sistem avansat de tracțiune electrică cu invertoare de frecvență și motoare de curent alternativ pentru troleibuze (INOVARE)*, proiect CEEEX (modulul I – Dezvoltare produs-sistem), 2007-2010, , nr. 116/2007, parteneri: SC ASTRA BUS Arad, ICPE București, SAERP București, buget UAV: **147500 RON**,

F1.1.3 **Bocîi Sevastian Liviu** (director), *High Speed Railway Vehicles*, Program Intensiv ERASMUS nr. contract instituțional: 85956-IC-RO-ERASMUS-EPS, etapa I (*The building and computing of the high speed railway vehicles' carrying structures*), perioada: 01.10.2000 – 30.09.2001, etapa a II a (*The high speed railway vehicles' traction systems*), perioada: 01.10.2001 – 30.09.2002, etapa a III a (*The high speed railway vehicles' braking systems*), perioada: 01.10.2002 – 30.09.2003, parteneri: Universidad del Pais Vasco/EHU Bilbao, Spania, Universidad de Zaragoza, Spania, Universita degli Studi di Napoli Federico II, Politecnico di Torino, Italia, buget total: **26308 EURO** (2000 – 2001: **9100 EURO**; 2001 – 2002: **8568 EURO**; 2002 – 2003: **8640 EURO**).

F1.2. Proiecte de cercetare-dezvoltare inovare pe baza de grant în calitate de membru în colectiv

F1.2.1. *Troleibuz pentru transportul urban de călători "SOLO cu chopper" cu recuperare de energie la frânare și cu asigurarea condițiilor de transport de persoane cu handicap major conform directivelor CE 85/2001, pentru asigurarea compatibilității cu sistemul european*, Proiect AMTRANS (2004-2006), nr. contract: 7C18/09.09.2004-20.09.2006, parteneri: ICPE București, ICPE SAERP București, SC ASTRA BUS Arad, buget UAV: **144.000 RON**.

F1.2.2. *Cercetări privind dezvoltarea unor sisteme performante de monitorizare și control al elementelor de rulare pentru îmbunătățirea mentenanței și siguranței transportului feroviar (MASPROF), proiect CEEEX – INFOSOC (PC-D03-PT20-1080)*, parteneri: INCDMF București, SC ASTRA Vagoane Călători SA Arad, SC AEROFINA SA București, 2005-2008, buget UAV: **45.000 RON**.

F1.2.3. *Cercetări privind implementarea unui sistem ecologic etanș, vacuumatic de toalete pentru vagoanele de călători în transportul pe calea ferată (ECO-TOALETA)*, proiect CEEEX – AMTRANS (PC-D07-PT20-1078), parteneri: INCDMF București, SC ASTRA Vagoane Călători SA Arad, SC AEROFINA SA București, 2005-2008, buget UAV: **27.000 RON**.

F1.2.4. *Impactul social economic și ecologic al racordării României la rețeaua paneuropeană de transport (IMPACT)*, proiect CEEEX (modulul II), 2006-2007, parteneri: ICPE București, SC ASTRA BUS Arad, membru colectiv de cercetare, buget UAV: **100.000 RON**.

- F1.2.5. *Troleibuz acționat cu invertor trifazat și motor de curent alternativ, cu podea coborâtă, conform normelor Uniunii Europene (TAITMA-NE), proiect CEEEX (modulul I – Dezvoltare produs-sistem), 2007-2010, parteneri: Societatea de Acționări Echipamente și Redresoare de Putere București; Institutul de Cercetări și Proiectări în Electrotehnică București; Fundația Academia Comercială Satu Mare; Comitetul Electrotehnic Român; SC Astrabus SRL Arad, nr. contract: 31-085/14.06.2007-26.04.2010, buget UAV: **285.600 RON**.*
- F1.2.6. *La naturalización de la filosofía: Una reflexión metafilosófica en el contexto de la cultura contemporánea (EHU09-03), proyecto de investigación, entidad financiadora: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Bilbao, España; investigador principal: José Ignacio Galparsoro (UPV-EHU); duración: 03.12.2009 – 03.12.2011, nu s-au regasit devize.*
- F1.2.7. *La sostenibilidad como paradigma post-kuhniano: Sistemas de distribución del conocimiento, responsabilidad social y ética del cambio climático, proyecto de investigación, entidad financiadora: Cátedra UNESCO de desarrollo sostenible y educación ambiental de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Bilbao y Gobierno Vasco; investigador principal: Ignacio Ayestarán (UPV-EHU); duración: 05.03.2009 – 04.03.2011, nu s-au regasit devize.*

F2. Contracte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract cu societăți comerciale sau alți parteneri sociali

F2.1. Contracte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract cu societăți comerciale sau alți parteneri sociali în calitate de director

F2.1.1.

F2.2. Contracte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract cu societăți comerciale sau alți parteneri sociali în calitate de membru în colectiv

- F2.2.1. *Vehicule urbane acționate cu motoare asincrone, contract nr. 80/09.04.1998, beneficiar: IJTL Timiș, nu s-au regasit devize.*
- F2.2.2. *Cercetarea, proiectarea, metodologia încercărilor pe stand a cuplajului motor – arbore de tracțiune – angrenaj la RES 2720 și instrucțiuni de montaj, contract nr. 81/04.04.1998, beneficiar: IJTL Timiș, nu s-au regasit devize.*
- F2.2.3. *Studiul, cercetarea și elaborarea calculelor de rezistență cu elemente finite, după un program Algor, la carcasa vagonului de călători AVA 200, contract de cercetare nr. 58/28.11.2003, beneficiar SC ASTRA Vagoane Călători SA Arad, buget: **18.020 RON**.*

(G) Alte lucrări și contribuții științifice**G1. Studii de specialitate**

- G1. **Bocîi, L.S., 1997**, *Raport de expertiză tehnică – evaluare pentru combina autopropulsată SEMA 14M și vagoane de marfă tip Eacs*, Raport de expertiză evaluare – Agenția Națională a Produselor Agricole Sucursala Arad, 18.03.1997, Arad.
- G2. **Liviu Sevastian Bocîi, 2001**, *A comparative analysis of brakes constructives applied to high speed railway vehicles*, **STOL (Spanish Trains On Line – Trenes Españoles enInternet)** <http://www.cuerpo8.es/STOL/tecnico/STOLcomparative.html>
- G3. **Liviu Sevastian Bocîi, 2001**, *Algunas consideraciones acerca de la enseñanza superior técnica en el tercer milenio (español - euskara)*, Euskonews & Media nr. 116, ISSN 1139 – 3629, (www.euskonews.com/0116zbn/gaia11601eu.html).
- G4. **Liviu Sevastian Bocîi, 2001**, *Parámetros de análisis de los sistemas de frenado. Coeficiente de absorción de la energía cinética del vehículo ferroviario de alta velocidad*, **STOL (Spanish Trains On Line – Trenes Españoles en Internet)**, www.cuerpo8.es/STOL/tecnico/imgtecnicas/frenado.pdf.
- G5. Ioan Bele, **Liviu Sevastian Bocîi, 2001**, *Determinación de las inductividades de las ramas de metro con VTC*, **STOL (Spanish Trains On Line – Trenes Españoles en Internet)** www.cuerpo8.es/STOL/tecnico/imgtecnicas/inductiv.pdf.
- G6. Nicolae Horodniceanu, Liliana Preda, Aurel Pădureanu, **Liviu Sevastian Bocîi, 2007**, *Cercetări privind metode de diagnoză ale vagoanelor de călători în vederea creșterii siguranței și securității în transportul pe calea ferată (Diagnoza)*, CEEX, Programul de cercetare de excelență 2005 – 2008, UCP AMTRANS (Consortiul IPA SA – SIAT SA), Contribuții științifice, București 2007, pag. 35-38.
- G7. **Bocîi, L.S., 2008**, *Marea viteză feroviară. Scurt istoric*, partea I, Secțiune în timp și spațiu, Univers Ingineresc (bilunar de opinie și informare al Asociației Generale a Inginerilor din România), nr. 12 (418), pag. 4-5, ISSN 1223 – 0294, (www.agir.ro/.../marea_viteza_feroviara_2156.html).
- G8. **Bocîi, L.S., 2008**, *Marea viteză feroviară. Scurt istoric*, partea II, Secțiune în timp și spațiu, Univers Ingineresc (bilunar de opinie și informare al Asociației Generale a Inginerilor din România), nr. 13 (419), pag. 4-5, ISSN 1223 – 0294 (www.agir.ro/.../marea_viteza_feroviara_2156.html).

- G9. Valentin Dan Müller, **Liviu Sevastian Bocîi**, 2011, *The modelling and the simulation of the electric driving system synchronous generator-induction motor*, **Zilele Academice Timișene**, Ediția a XII a, Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică, Blv. Vasile Pârvan nr. 2, sala D104.

Data: 09.05.2023

Prof.univ.dr.ing. Liviu Sevastian BOCÎI