

Profesor emerit dr. ing. Șerban RAICU

▪ **Listă de lucrări (selecție)**

Manuale și cărți

- Raicu Ș., Costescu D. *Mobilitate. Infrastructuri de trafic*, Editura AGIR, București, 2020, ISBN 978-973-720-825-5, 444 pag. - lucrare care a primit **Premiul AGIR în 2021 și Diploma ASTR în 2022**
- Raicu, S., Costescu Dorinela, Popa, M. *Performance of Urban Public Transportation Networks*, Chapter in Yilmaz Z., Silvia Golem S. & Costescu Dorinela (Eds.), Handbook of Research on Promoting Sustainable Public Transportation Strategies in Urban Environments, IGI Global, 2023, pag. 25-43. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5996-6.ch002>
- Raicu Ș., Raicu R., Costescu Dorinela, Popa M. *City Logistics with Collaborative Centers*, Chapter in Taniguchi E., Thompson R.G. (Eds.), City Logistics 1: New Opportunities and Challenges, ISTE Wiley, 2018, ISBN: 978-1-786-30205-2, p. 231 – 250, <https://doi.org/10.1002/9781119425519.ch12>
- Raicu Ș., Costescu Dorinela, Burciu Ș. *Analysis of Crashes at Intersections in Bucharest*, Chapter in Proceedings of the European Automotive Congress EAEC-ESFA 2015, Andreescu C., Clenci A. (Eds.), Springer International Publishing, 2016, ISBN 978-3-319-27276-4, ISBN 978-3-319-27276-4 (eBook), DOI 10.1007/978-3-319-27276-4, pag. 529-540, http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-27276-4_49
- Raicu, Ș., Roșca, E., Burciu, Ș. *Teoria informației și coduri*, Editura AGIR, 2012, București
- Raicu Ș., Popa M., Mocuță G, Burciu Ș., *Logistica transporturilor*, Editura AOSR, 2011, 72 pag., ISBN 978-606-8371-29-0, 2011
- Raicu Ș., Dragu V., Roșca M., Herman M., *Sisteme de transport*, Editura AAOSR, 2011, 107 pag., ISBN 978-606-8371-29-0, 2011
- Raicu Ș., Costescu Dorinela, *Modele pentru estimarea funcțiilor de siguranță intrinsecă a rețelei rutiere*, Capitol în Negulescu M.H. (coordonator), “Cercetări interdisciplinare privind relația formă urbană – siguranța deplasărilor (SAFENET)”, Editura Universitară „Ion Mincu”, 2013, ISBN 978-606-638-066-9, pag. 6-28
- Raicu R., Raicu Ș., Popa M., Costescu Dorinela, *A practical approach to solving the “just in time” periodic transportation problem*, Chapter in Taniguchi E., Thompson R.G. (Eds.), Innovations in City Logistics, Nova Science Publishers, 2008, ISBN 1604 567 252-9781 604 567 250, pag. 369-386, www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=7377
- Raicu, Ș. *Sisteme de transport*, Editura AGIR, București, 2007 - **lucrare premiată cu Diploma AGIR în 2008**
- Raicu, Ș., Popa, Mihaela, Costescu, Dorinela, *Managementul energiei în transporturi*, Capitol în

Leca, A., Muşatescu, V. (coordonatori), 2006, *Managementul Energiei. Principii, concepte, politici, instrumente*, Editura AGIR, ISBN 978-973-720-087-7, pag. 646-680

- Raicu Raluca, Raicu, Ş., Popa M. 2006. The influence of transportation networks reliability on city logistics, p.117-131, in: *Recent Advances in City Logistics*, eds: Eiichi Taniguchi, Russell Thompson, Elsevier Ltd., ISBN: 978-0-08-044799-5, 556 pg., 2006.
- Raicu, R., Raicu, Ş. Transport Demand, Transport and Traffic Flow – Key Elements of City Logistics, **Chapter** in Eiichi Taniguchi, Russell G. Thompson (Eds.), *Logistics Systems for Sustainable Cities*, Default Book Series, 2004, ISBN: 978-0-08-044260-0, eISBN: 978-0-08-047322-2, pag. 37 – 51. <https://www.emerald.com/insight/publication/doi/10.1108/9780080473222>
- Raicu, Ş., Informatică și cibernetică feroviară, vol.I, curs, U.P.B., 1992
- Frâncu, P., Raicu, Ş., Capacitatea de circulație a căii ferate, București, Atelierul de multiplicare IPB, 1986
- Raicu, S., Mașală, Gh., Transport feroviar. Funcționare –Dezvoltare - Eficiență, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981
- Raicu, Ş, Folosirea mașinilor electronice cifrice în transportul feroviar, Editura Căilor Ferate, București, 1965

Lucrări ISI în reviste sau volumele unor conferințe (selecție)

- Raicu, S.; Costescu, D.; Popa, M. *Modelling Systems with a Finite-Capacity Queue: A Theoretical Investigation into the Design and Operation of Real Systems*. *AppliedMath* 2025, 5, 17. <https://doi.org/10.3390/appliedmath5010017> IF 0.7 (Q3) WOS:001453569700001
- Raicu Ş., Costescu D., Popa M., *Improving the Functional Reliability of an Urban Public Transport Line*. *Applied Sciences* 2024, 14, 7324. <https://doi.org/10.3390/app14167324> , IF 2.5 (Q1), WOS:001305114500001
- Raicu Ş., Costescu D., Popa M. *Uncertainties Influencing Transportation System Performances*. *Sustainability* 2022, 14, 7660. <https://doi.org/10.3390/su14137660> IF 3.9 (Q2), WOS:000825694000001
- Raicu Ş., Costescu Dorinela, Popa M., Dragu V. *Dynamic Intercorrelations between Transport/Traffic Infrastructures and Territorial Systems: From Economic Growth to Sustainable Development*, *Sustainability* 2021, 13(21), 11951, <https://doi.org/10.3390/su132111951> IF 3.251 (Q2), WOS:000758975800001
- Raicu Ş., Costescu D., Burciu Ş., 2020, *Distribution System with Flow Consolidation at the Boundary of Urban Congested Areas*, *Sustainability*, 12(3), 990, <https://doi.org/10.3390/su12030990> , IF 2,576 (Q2), WOS:000519135104041
- Raicu S., Roșca E., Costescu D., 2019, *Resilience of Urban Technical Networks*, *Entropy*, 21(9), 886; <https://doi.org/10.3390/e21090886>, IF 2.419 (Q2), WOS: 000489176800070
- Raicu S., Costescu Dorinela, Popa M., Roșca M.A., 2019, *Including negative externalities during transport infrastructure construction in assessment of investment projects*, *European Transport Research Review*, 11(1), 15 p. <https://doi.org/10.1186/s12544-019-0361-9> , IF 1.727, WOS: 000467466900002
- Raicu S., Costescu Dorinela, Burciu S., 2017, *Analysis of intrinsic factors contributing to urban road*

crashes, International Journal of Safety and Security Engineering, Vol 7 (1), p. 1-9.

- Raicu S., Costescu Dorinela, Burciu S., Rusca F., Rosca, M., 2016, *Road Accident Estimation Model in Urban Areas*, Transport Problems, 11(3), p. 33-42, http://transportproblems.polsl.pl/pl/Archiwum/2016/zeszyt3/2016t11z3_04.pdf, WOS:000409341400004
- Raicu, Ș., Costescu, D., Raicu, R., Popa M, 2016, *Traffic risk generated by large urban commercial centres*, the 9th International Conference on City Logistics, 17th June – 19th June 2015 in Tenerife, Spain, Transportation Research Procedia, Elsevier, 12, pg. 911 – 924, doi:10.1016/j.trpro.2016.02.043
- Costescu, D; Raicu, S; Rosca, M; Burciu, S; Rusca, F, 2016, *Using Intersection Conflict Index in Urban Traffic Risk Evaluation*, 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE INTERDISCIPLINARITY IN ENGINEERING, INTER-ENG 2015 Book Series: Procedia Technology Volume: 22 Pages: 319-326 Published: 2016
- Raicu S., Costescu Dorinela, Burciu S., Rusca F., Rosca, M., 2016 *Road Accident Estimation Model in Urban Areas*, Transport Problems, 11(3), p. 33-42, http://transportproblems.polsl.pl/pl/Archiwum/2016/zeszyt3/2016t11z3_04.pdf, WOS:000409341400004
- Raicu S., Dragu V., Burciu S., Costescu Dorinela, Rusca F., 2014, *Effects of facility location on urban road traffic*, in Cokorilo, O. (Ed.), Proceedings of the 2nd International Conference on Traffic and Transport Engineering (ICTTE), pag. 196-202, Belgrade_2014-Proceedings.pdf, Web of Science Core Collection
- Raicu R., Raicu S, Costescu D, Popa M., 2014, *Predictive Models for Routing in Urban Distribution*. Edited by: Taniguchi, E; Thompson, R.G., the 8th International Conference on City Logistics, Procedia Social and Behavioral Sciences, 125, pg. 459-471 DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.01.1488 , ISI Web of Science
- Rosca E.; Raicu, S.; Rosca M.; Burciu, S., 2014, *TRANSSHIPMENT MODELING AND SIMULATION OF CONTAINER PORT TERMINALS*, Edited by: Carausu, C; Cohal, V; Doroftei, I; et al. Conference: ModTech International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering Location: Profess Assoc Modern Mfg Technol, Sinaia, ROMANIA Date: JUN 27-29, 2013 Sponsor(s): Silesian Univ Technol; Maritime Univ Constanta MODERN TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL ENGINEERING Book Series: Advanced Materials Research Volume:837 Pages: 786-791
- Raicu, Raluca; Raicu, Serban; Popa M., Costescu, Dorinela. 2012, *On the evaluation of urban logistics intermodal terminal projects*. Edited by: Taniguchi, E; Thompson, RG; Conference: 7th International Conference on City Logistics Location: Mallorca, SPAIN JUN 07-09, 2011, Procedia Social and Behavioral Science, 39, pg.726-738, ISI Web of Science"Raicu, S; Dragu, V ; Popa Mihaela; Burciu, S, *About the high capacity public transport networks territory functions*. Edited by:Brebbia, C.A., URBAN TRANSPORT XV, WIT TRANSACTIONS, 2009, ISI Web of Science
- Raicu, Raluca; Raicu, Serban; Popa Mihaela, Costescu, Dorinela, 2010, *More efficient urban freight consignment preparation and transportation*, Edited by: Tanguchi, E; Thompson, RG, Conference: 6th International Conference on City Logistics Location: Puerto Vallarta, MEXICO, June 30- Jul. 02, 2009, Procedia Social and Behavioral Sciences Vol. 2 Issue 3, pg.6027-6041, ISI Web of Science
- Popa Mihaela; Raicu, S; Rosca, E; Costescu, D. 2007, *Optimal planning for developing, modernizing and maintaining the street infrastructure of dense and large urban areas*. Edited by: Brebbia, CA, URBAN TRANSPORT XIII: URBAN TRANSPORT AND THE ENVIRONMENT IN THE 21ST CENTURY, WIT TRANSACTIONS ON THE BUILT ENVIRONMENT, Vol. 96, pg.: 471-480, 2007, ISI Web of Science
- Popa Mihaela; Raicu, S; Rosca, E; Costescu, D; Ruscă, F. *Effects of a non-motorized transport infrastructure development in the Bucharest metropolitan area*. Edited by: Mander, U; Brebbia, CA;

Tiezzi, E. SUSTAINABLE CITY IV : URBAN REGENERATION AND SUSTAINABILITY. WIT Transactions on Ecology and the Environment, Vol. 93, pg. 589-597, DOI: 10.2495/SC060561, 2006, ISI Web of Science

- Raicu, Ș., Raicu, R., Roșca, E., *A solution for the optimisation of freight transport in urban areas*, in Urban Transport XII: Urban Transport and the Environment in the 21st Century (editors C.A. Brebbia and V. Dolezel), vol. 89, pag. 349-358, WIT Press, 2006, ISBN: 978-1-84564-179-5, ISI Web of Science),
- Raicu, R; Raicu, S., *Complex aspects of transport quality*, Edited by: Brebbia, CA; Wadhwa, LC Conference: 11th International Conference on Urban Transport and the Environment in the 21st Century Location:Algarve, PORTUGAL Date: APR 12-14, 2005
- Raicu, R; Raicu, S., *Transport demand, transport and traffic flow - Key elements of city logistics*, Edited by: Taniguchi, E; Thompson, RG Conference: 3rd International Conference on City Logistics Location: Madeira, PORTUGAL Date: JUN 25-27, 2003 LOGISTICS SYSTEMS FOR SUSTAINABLE CITIES Pages: 37-51 Published: 2004
- Olaru, D; Raicu, S; Popa M.. *About a systemic analysis of the transport infrastructure development*, 15th International Congress on Cybernetics, August 24-28 1998, Namur, Belgium, Editeur: Jean Ramaekers. l'Association Internationale de Cybernetique, Namur, ISBN 2-87215-004-8, pg.66-71,1998. ISI Web of Science
- Olaru, D; Raicu, Ș; Popa M. *Specific Aspects of Networks and Territorial System Evolution*, 15th International Congress on Cybernetics, August 24-28 1998, Namur, Belgium, Editeur: Jean Ramaekers, l'Association Internationale de Cybernetique, Namur, ISBN 2-87215-004-8, pp.72-77, 1998, ISI Web of Science
- Popa Mihaela; Raicu, S; Rosca, E. *Environmental criteria and decision-making model related to urban street network investments*, Edited by:Cygas, D; Froehner, KD. the 7th International Conference Environmental Engineering, VGTU Press „Technika”, pg.1193-1198, 2008, ISI Web of Science

Lucrări BDI în reviste sau volumele unor conferințe (selecție)

- Raicu Ș., Costescu Dorinela, Popa M. *Assessment of the last-mile distribution performance inurban areas fragmented by transit infrastructure*, Journal of Engineering Sciences and Innovation, Volume 9, Issue 2 / 2024, pp. 237 – 252. <https://doi.org/10.56958/jesi.2024.9.2.237>
- Raicu Ș., Costescu D., Popa M., Bujor C.R., *Strategic and tactical management of warehousing in distribution logistics*, Transportation Research Procedia, Volume 79, 2024, p. 385-392, <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2024.03.051>
- Raicu Ș., Costescu D. *Mobility - polysemy with interdisciplinary valences*, Journal of Engineering Sciences and Innovation, Volume 6, Issue 4 / 2021, pp. 459-472. <https://jesi.astr.ro/volume-6-2021-issue-4/>
- Raicu S., Costescu Dorinela, Roșca M., 2017, *Modele pentru estimarea accidentelor de circulație rutieră la nivelul zonelor urbane*, Buletinul AGIR, 2017, nr. 1, pag. 22-29.
- Raicu S., Costescu Dorinela, 2016, *”Risc rutier - siguranță rutieră” - în sprijinul unui plus de cunoaștere și responsabilizare*, Buletinul AGIR, Supliment nr.2/2016, ”Interacțiuni dintre transporturi și dezvoltarea regională” TRANSLU’16, 2016, pag. 5 – 12.
- Raicu S., Costescu Dorinela, 2015, *Dezvoltarea durabilă și amenajarea teritoriului*, Buletinul AGIR,

Supliment 1/2015, ISSN-L 1224-7928, pag. 3-8, <http://www.agir.ro/buletine/2212.pdf>, CNCSIS B+

- Raicu, S., Costescu, Dorinela, Burciu, S., Rusca, F., Rosca, M., 2016, *Road accident estimation model in urban areas*, Transport Problems 11 (3), 2016, pag. 33 – 42
- Raicu S., Costescu Dorinela. 2015, *Dezvoltarea durabilă și amenajarea teritoriului*, Buletinul AGIR, Supliment 1/2015, ISSN-L 1224-7928, pag. 3 -8
- Raicu Ș., Costescu Dorinela. 2014, *On estimate of risk associated with urban road traffic*, in Mastorakis, N., Udriste, C., Gheorghe, O., Yordanova, S., Buzatu, C., Dumitrascu, A.E. (Eds.), “Advances in Automatic Control. Proceedings of the 16th International Conference on Automatic Control, Modelling & Simulation (ACMOS 2014), Brașov, Romania, June 26-28, 2014”, editori, publicat de WSEAS Press, în Recent Advances in Electrical Engineering Series – 35, 2014, ISSN 1790-5117, ISBN 978-960-474-383-4, pag. 92-97
- Raicu Ș., Costescu Dorinela, Burciu Ș. 2014, *Evaluation of road safety performances in urban areas*, in Brebbia C.A. (Ed.), Urban Transport XX, 20th International Conference on Urban Transport and the Environment, Algarve, Portugal, Volume 138, WIT Press, 2014, p. 447 – 458, ISSN: 17433509 ISBN: 978-184564778-0, DOI: 10.2495/UT140371
- Raicu S., Costescu Dorinela. 2014, *Interacțiuni dinamice ”mobilitate - urbanism”*, Buletinul AGIR nr. 2/2014, ISSN-L 1224-7928, pag. 66 – 71
- Popa M., Raicu S., Costescu Dorinela, Rosca E. 2013, *Influence of the freight transnational rail liner service on the train scheduling in case of major corridors*, Transport Problems, Volume 8, Issue 3, 2013, pag. 93-100, ISSN: 18960596
- Raicu S., Costescu Dorinela, Popa M. 2012, *Analisis of the intermodal freight transport impacts on energy consumption*, Buletinul AGIR: World Energy Systems. Towards Sustainable and Integrated Energy Systems, nr.3, 2012, ISSN-L 1224-7928, pag.753-763
- Raicu, Ș., 2012, În loc de concluzii, în Raicu Ș. (Coord), *Viața și activitățile în mari aglomerații urbane*. București, prezent și viitor, Lucrările ediției a VII-a a conferinței anuale Zilele academice ale A.S.T.R., București, 11-12 octombrie 2012, Editura AGIR, pag. 381-384.
- Raicu S., Costescu Dorinela, Rosca E., Popa M. 2011, *Optimal planning of selective waste management, in Sustainable Development and Planning*, Brebbia C. (Ed.), WIT Transactions on Ecology and the Environment, 5th International Conference on Sustainable Development and Planning, Volume 150, 2011, pag. 785-794, ISSN 978-1-84564-5441
- Raicu, Ș., Popa, M., 2008, *Transportul și amenajarea teritoriului de la accesibilitate la atractivitate*, lucrare în plen, Simpozionul Inginerilor Români de Pretutindeni, 2008;
- Raicu, Ș., Popa, M., Roșca, E., Costescu, D., 2008, *Enviromental Criteria and Decision Making Model Related to Urban Network Investments*, Proceedings of the 7th International Conference Environmental Engineering, Vilnius, Lithuania, 22-23 May, 2008, ISBN 978-9955-28-265-5, VGTU Press „Technika”, pp. 1193-1198;
- Raicu, Ș., 2008, *Transportation and land use*, Transportation and land use interaction Conference Proceedings, Bucharest, 23-25 oct.2008;
- Raicu, Ș., 2008, *Reflecții la finalul SINGRO 2008*, Univers Ingineresc nr.18(424), pg. 6-7
- Raicu R., Raicu, Ș., 2005, *Complex aspects of transport quality*, In: Brebbia,CA and Wadhwa LC (eds) *Urban Transport and the Environment in 21st Century* (WIT Press Southampton, UK), 2005, p. 281-290
 - Raicu, Ș., 2004, *Aspecte specifice ale fiabilității rețelelor de transport*, Conferința Națională a

	<p>Academiei de Cibernetică "Ștefan Odobleja", 27-29 octombrie 2004, Băile Felix</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raicu, Ș., Roșca, E., Raicu, R., 2001, <i>Mathematical and Computer Model for the Optimization of Freight Transport in Urban Areas</i>, 7th International Computers in Urban Planning and Urban Management Conference, 18-20 iulie 2001, Hawaii ▪ Raicu, Ș., Olaru, D. 2000, <i>The value of time and socio-economic characteristics</i>, 11th PANAM of Transport Engineering and Traffic, Gramado, Brazil, November, 19-24, 2000 ▪ Raicu, Ș., Olaru, D. 1999, <i>Economies of scale and railways infrastructure pricing. Empiricism and criticism</i>, European Transport Conference, Cambridge, September, 27-29, 1999, pp. 193-212 ▪ Raicu, Ș., Roșca, E., 1998, <i>On a Practical Routing Problem – Road Transport Service of a Container Terminal</i>, 8th World Conference on Transport Research, July 12-17 1998, Antwerpen, Belgium ▪ Raicu, Ș., Popa, M., 1997, <i>Priority Queuing Systems Study on Harbor Operation</i>, NATO ASI Seminar on Decision Aid Methodologies in Traffic and Transportation Management, Balatonfüred, Hungary, March 10-22, 1997
<p>Lucrări de sinteză pentru formarea continuă a inginerilor din transporturi</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Raicu, Ș., <i>Progrese în exploatarea feroviară</i>. Materiale de informare documentară și perfecționare profesională, nr.1, p. 1-23, CDPT al MTTc, 1973 ▪ Raicu, Ș., <i>Progrese în transporturi feroviare</i>. Mișcare și comercial, nr.1- nr.2 din1970, nr.1- nr.2 din1971 ▪ Raicu, Ș., <i>Mecanizarea și automatizarea transbordării între vagoane de ecartament diferit</i>, CDPT al MCF, 1968. Studiu de sinteză ▪ Raicu, Ș., <i>Organizarea circulației trenurilor pe secții de circulație cu șantiere mobile</i>, CDPT al MCF, 1967. material pentru conferință ▪ Raicu, Ș., <i>Aspecte economice ale rulajului vagonului de marfă și ale tonajului trenurilor</i>, CDPT al MCF, 1967. Studiu de sinteză ▪ Raicu, Ș., <i>Căile de sporire a capacității de circulație și transport a liniilor de cale ferată magistrale</i>, CDPT al MCF, 1967. Referat documentar; ▪ Raicu, Ș., <i>Dezvoltarea transporturilor paletizate și din poartă-n poartă pe plan mondial</i>, CDPT al MCF, 1966. Studiu de sinteză.
<p>Conducere, ca director, a unor proiecte de cercetare, granturi (listă selectivă)</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Masuratori privind gradul de incarcare a vehiculelor ce deserveșc liniile de transport in comun pentru 80 de sectiuni ale rețelei stradale a mun. București/ Nr. 11033/21.04.2011, beneficiar SEARCH Corporation ▪ Simulare trafic în vederea amenajării accesului la ansamblul comercial Policolor, contract de cercetare/proiectare realizat cu SC REAL DESIGN PROIECT SRL (contract nr.11930 /08 2010) ▪ Asigurarea nevoii de mobilitate salariaților și clienților „Petrom City”, contract de cercetare cu SC Petrom-OMV SA, nr.8460010145/oct.2009 ▪ Promovarea Mobilității Urbane Durabile in municipiul București, 2005 – 2007, (104/03.10.2005 CEEX)

- Soluții interdisciplinare convergente în amenajarea Teritoriului și în structurarea sistemului de Transport, orientate către dezvoltarea durabilă și creșterea calității vieții, 2005 – 2007, (122/10.10.2005 CEEEX);
- Cercetări privind stabilirea tarifelor minime pentru operarea mărfurilor în Portul Constanța, contract de cercetare realizat sub egida Academiei de Științe Tehnice din România, secția Ingineria Transporturilor, beneficiar Organizația Patronală “Operatorul Portuar” Constanța, contract nr.60/16.01.2004
- Cercetări privind realizarea unui sistem de transport public urban pentru zonele subservite ale Municipiului București, PNCDI-AMTRANS, beneficiar MEC, 5C03/ 7.09.2003
- Soluții convergente pentru limitarea congestiei și a efectelor poluante ale traficului în marile aglomerări urbane, proiect prioritar în cadrul PNCDI- AMTRANS, beneficiar MECT, 3C02-26.08.2002
- Cercetări privind dezvoltarea sistemului de transport public colectiv de persoane în jud. Ilfov în corelație cu cel din Mun. București și cu specificitățile spațiale și structurale ale mediului socio-C02/26.08
- Încurajarea preluării intermodale a mărfurilor la transportul fluvial și descongestionarea coridoarelor de transport prin sporirea intermodalității Dunării (X1 C19_CEEEX);
- Managementul riscului în cadrul unui sistem de centralizare electronică a stațiilor de cale ferată (X2 C23_CEEEX)
- Transportul durabil – componentă esențială a societății mileniului III – Logistici urbane integrate și amenajarea teritoriului, grant CNCSIS, contract 33552/01.07.2003, nr.temă: 55,cod program CNCSIS: 541
- Sistem pentru organizarea circulației pe liniile de metrou pentru optimizarea parcursurilor de exploatare TEM, necesar satisfacerii programului de circulație (172/17.02.1999 A1 - ANSTI)
- Cercetări privind calitatea în serviciile de transport (526/24.02.1999 - ANSTI)
- Cercetări privind tarifarea folosirii infrastructurii transportului feroviar (beneficiar: SNCFR – DGTPRI; contract nr. 534/1996 cu Ministerul Cercetării și Tehnologiei)
- De la integrarea modurilor de transport în corelație cu mediul socio-economic la logistica transporturilor, Grant Banca Mondială, C 5.1/1996
- Modele, algoritmi și programe pentru conducerea operativă, asistată de calculator, a stațiilor de triaj și a terminalelor de containere (beneficiar: Ministerul Cercetării și Tehnologiei, contract nr. 34-92-5, UPB)
- Cercetări privind restructurarea rețelelor de transport în directă legătură cu situația coridoarelor europene, cu convențiile TEM și TER, în cadrul programului de asociere a României la Comunitatea Europeană (beneficiar: SNCFR, contract nr. 34-95-2, IPB)
- Cercetări privind fundamentarea teoretică a strategiilor de restructurare și modernizare a infrastructurii transporturilor (beneficiar: Ministerul Învățământului - DGISCSU, grant nr. 4001/1995)
- Simularea numerică pe calculator a rețelei feroviare în vederea concentrării activității de triere și a elaborării planului de formare a trenurilor (beneficiar: SNCFR, contract nr. 335C, 34-93-6, UPB cu Ministerul Cercetării și Tehnologiei)
- Rețele și sisteme teritoriale. Optimizarea rețelelor de transport (beneficiar: Ministerul Învățământului și Științei; contract 34-92-3, IPB)
- Sistem pentru conducerea operativă, asistată de calculator, a circulației trenurilor pe secția Ploiești Vest – Predeal (beneficiar: SNCFR, contract nr. 34-92-2, IPB)

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Optimizarea planului de formare a trenurilor de containere mari și coletărie (beneficiar: INCERTRANS, Ministerul Transporturilor; contract nr. 34-92-1, IPB). |
|--|---|

Prof. dr. ing. Șerban RAICU

București, Iunie 2025