

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul inginerie

A. Teza de doctorat

„Cercetari privind realizarea unui sistem informatic integrat pentru monitorizarea unitatilor de lansare a rachetelor antigrindina”

B. Cărți si capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

1. Gheorghe Manolea, Laurențiu Alboteanu, **Constantin Șulea**, și alții, Echipamente complementare pentru sistemul antigrindină, ISBN 978-606-11-4073-2, Editura Sitech, 2014.
2. **Constantin Șulea-Iorgulescu**, Cercetări privind realizarea unui sistem informatic integrat pentru *Monitorizarea unitatilor de lansare a rachetelor antigrindină*, ISBN 978-606-14-0833-7, Editura Universitaria, 2014.
3. Rădulescu Virginia Maria, **Șulea-Iorgulescu Constantin**, – "Programarea calculatoarelor și limbaje de programare", ISBN: 978-606-11-5105-9m Editura Sitech, Craiova, 2015
4. Ionel Laurentiu Alboteanu, Florin Ravigan, Sonia Degeratu, **Constantin Șulea**, *Chapter 24 Aspects of Designing the Tracking Systems for Photovoltaic Panels with Low Concentration of Solar Radiation, Computational Problems in Science and Engineering*, Volume 343 of the series Lecture Notes in Electrical Engineering, pp 403-414, Springer International Publishing Switzerland 2015, ISSN 1876-1100, DOI 10.1007/978-3-319-15765-8_24

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

1. Emil Petre; Dan Selișteanu; **Constantin Șulea-Iorgulescu**; Sorin Mehedințeanu, Multivariable Adaptive Control Strategy for an Activated Sludge Process Inside a Wastewater Treatment Plant, 2020 21th International Carpathian Control Conference (ICCC), 10.1109/ICCC49264.2020.9257214
2. Gheorghe Manolea, Alexandru Novac, Laurențiu Alboteanu, **Constantin Șulea-Iorgulescu**, Ștefan-Marian Nicolae, Sorin Stepan, Mihail Sima, Contribuții privind conceperea de echipamente complementare pentru sistemul antigrindina din România, Buletinul AGIR nr. 3-4/2020, ISSN-L 1224-7928, ISSN 2247-3548
3. Emil Petre, Dan Selișteanu, **Constantin Șulea-Iorgulescu**, Sorin Mehedințeanu, *Mathematical Modelling and Control for an Activated Sludge Process in a Wastewater Treatment Plant*, 2019 20th International Carpathian Control Conference (ICCC), Krakow-Wieliczka, Poland, mai 2019, ISBN: 978-1-7281-0702-8, DOI: 10.1109/CarpathianCC.2019.8766060
4. Gheorghe Manolea, Ionel Laurentiu Alboteanu, Alexandru Novac, **Constantin Șulea-Iorgulescu**, Optimizing the Structure of the Rocket Launcher Monitoring System, 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 10.1109/SIELMEN.2019.8905892
5. **Șulea Constantin**, Ionete Cosmin, *Design of GIS-based decision system in anti-hail networks*, Proceedings of the 16th IEEE International Carpathian Control Conference (ICCC), Szilvásvárad Hungary, Mai 2015, ISBN: 978-1-4799-7369-9, Publisher: IEEE, DOI: 10.1109/CarpathianCC.2015.7145133
6. **Constantin Șulea-Iorgulescu**, Emil Petre, *Specialized device – Slave – for monitoring the antihail systems*, Published in: System Theory, Control and Computing (ICSTCC), 2015, IEEE, DOI: 10.1109/ICSTCC.2015.7321371
7. Laurentiu Alboteanu, **Constantin Șulea**, Gheorghe Manolea, *Monitorizarea activăților de combatere a căderilor de grindină în zone transfrontaliere. rezultate obținute în proiectul MIS ETC 166*, Buletinul AGIR, 1224-7928, pag. 151-154, 2015.

8. Manolea Gheorghe, Ivanov Iuri Sergiu, Alboteanu Ionel Laurentiu, **Şulea-Iorgulescu Constantin**, Nicolae Marian Stefan, *Design and Control of the Electric Drive of the Anti-Hail Launching System*, Analele Universitatii Eftimie Murgu Resita Fascicola de Inginerie, ISBN 1453-7397, pag. 385-392, 2014.
9. Laurentiu Alboteanu, **Constantin Şulea**, Gheorghe Manolea, *Results regarding monitoring of the risks in the Romania-Bulgaria cross-border area*, Buletinul AGIR, 1224-7928, pag. 109-116, 2015.
10. **Şulea Constantin**, Manolea Gh., Selisteanu D., *Informational decision support for risk reduction related to hailstorm in Oltenia region: Romania*, Natural Hazards - Journal of the International Society for the Prevention and Mitigation of Natural Hazards, 0921-030X, Springer Netherlands, Volume 66, Issue 2, March 2013, pp. 835-850.
11. **Şulea Constantin**, Manolea Gh., *The hardware structure of the monitoring system for the Romanian anti-hail rockets launch units*; Annals of the University of Craiova, Electrical Series, Ed. Universitaria, ISSN: 1842-4805, Craiova, Romania, No. 36, 2012, pp. 339-244, Proceedings: 2012 International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE) PROCEEDINGS, ICATE 2012, Craiova, Romania, ISBN: 978-1-4673-1809-9, octombrie 2012.
12. **Şulea Constantin**, Alboteanu I.L., Manolea Gh., *Sisteme informatice aplicate in reţelele antigrindină*, Buletinul AGIR, Tehnologii avansate si materiale noi, ISSN: 1224-7928, Editura AGIR, Bucuresti, nr.4, octombrie-decembrie 2010, pp. 17.
13. Laurentiu Alboteanu, **Constantin Şulea**, Gheorghe Manolea, *Researches and results regarding the antihail system from Romania*, Proceedings of the 6th WSEAS International Conference on Energy, Environment, Ecosystems And Sustainable Development (EEESD '10), Politehnica University of Timisoara, Romania, October 21-23, 2010, pp. 127-133, ISSN: 1792-5924 / ISSN: 1792-5940, ISBN: 978-960-474-237-0.
14. **Şulea Constantin**, Manolea Gh., *Informatic systems used for combating hail*, Analele Universitatii "Constantin Brancusi" din Tg. Jiu, Seria Inginerie, ISSN 1842-4856, Editura „Academica Brancusi”, Romania, nr.3, noiembrie 2010, pp. 143-152.
15. **Constantin Şulea**, Gheorghe Manolea, Laurentiu Alboteanu, *The informatic system architecture for monitoring anti-hail network*, Proceedings of the 12th WSEAS International Conference on Automation & Information (ICAI '11), Transilvania University of Brasov, Romania, April 11-13, 2011. pp.76-81, ISBN 978-960-474-292-9.
16. **Şulea Constantin**, Manolea Gh., Alboteanu I.L., Novac Al., *Monitoring the launching points of the anti-hail units*, *International Journal of Energy and Environment*, ISSN: 1109-9577, Edited by NAUN, Issue 1, Volume 5, 2011, pp. 694-703.
17. Gheorghe Manolea, **Constantin Şulea**, Laurenţiu Alboteanu, *Monitoring system for the local launch points of the anti-hail units*, Annals of the University of Craiova, Electrical Engineering series, No. 35, 2011; ISSN 1842-4805.
18. **Şulea Constantin**, Manolea Gh., Alboteanu L.I., *The informatic system as decision support for the activities of combating hail*, Analele Universitatii „Constantin Brancusi” din Targu Jiu, Seria: Inginerie, ISSN: 1842-4805, Editura Academia Brancusi, Targu Jiu, Romania, nr.3, 2011, pp.192-199.
19. Alboteanu Ionel Laurentiu, Manolea Gheorghe, **Şulea-Iorgulescu Constantin**, *Utilizarea energiei solare în reţelele antigrindin*, ŞTIINŢĂ ŞI INGINERIE, ISBN: 2067-7138, pag. 91-98, 2011.
20. Laurentiu Alboteanu, **Constantin Şulea**, Gheorghe Manolea, *Innovative Technologies for Romanian Anti-hail System*, WSEAS Transactions on Power Systems, ISSN: 1790-5060, Issue 4, Volume 5, October 2010, pp. 297-308.
21. Laurentiu Alboteanu, **Constantin Şulea**, Gheorghe Manolea, Aida Cornelia Bulucea, *Research Concerning the Use of Solar Energy in Romanian Anti-Hail System*, Recent researches in environment, energy planning and pollution , Procc. on the 5th WSEAS International Conference on RENEWABLE ENERGY SOURCES (RES '11), Iasi, Romania, July 1-3, 2011, ISBN: 978-1-61804-012-1, pp. 252-256.
22. Zugravescu D., Manolea Gh., Alboteanu L., **Şulea Constantin**, *Anti-hail system - geonomic component of modern science*, Proceedings of the WSEAS International Conference on risk management, assessment and mitigation (RIMA '10), 20-22 aprilie, 2010, Bucureşti.
23. Alboteanu Ionel Laurentiu, Manolea Gheorghe, **Şulea-Iorgulescu Constantin**, *Aspects regarding to energy efficiency of stand alone photovoltaic system used for anti hail station*, Analele Universitatii din Craiova: Seria Inginerie Electrica, ISBN:1842-4805, pag. 189-194, 2010.

24. **Șulea Constantin**, Alboteanu L., Manolea Gh., *Sisteme informatice aplicate în rețelele antigrindina*, Simpozionul AGIR Educația-componentă esențială a politicii de mediu. Ediția a III-a, iunie 2010, Bucuresti.

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

1. Alboteanu L., **Șulea C.**, *Monitorizarea și gestionarea energiei disponibile într-un sistem fotovoltaic autonom*; Proc. CNSNRE 2010, Targoviste, Romania, 29-30 iunie, 2010, ISSN 2068-7184;
2. Laurentiu Alboteanu, Alexandru Novac, **Constantin Șulea**, Gheorghe Manolea *Automatic system for cooling of photovoltaic panel*, Buletinul AGIR nr. 4/2012
3. Alboteanu L, **Șulea C.**, Manolea Gh., *Îmbunătățirea eficienței energetice a panourilor fotovoltaice prin orientare*. Colocviul național de metode echipamente și instalații pentru măsurarea conservarea și gestiunea energiei electrice, ediția a IX-a, 27-28 sept., Craiova, 2009;
4. **Șulea C.**, Roșca D., Alboteanu L., Manolea Gh., *Metode de întocmire a hărților de zgomot pentru cartiere urbane studiu de caz pentru zona G. Enescu – Craiovița din municipiul Craiova*. Colocviul național de metode echipamente și instalații pentru măsurarea conservarea și gestiunea energiei electrice, ediția a IX-a, 27-28 sept., Craiova, 2009;
5. Manolea Gh., **Șulea C.**, *Informatic system for monitoring the anti-hail networks. Functions and Architecture*; Proc. of VI-th international Conference: Days of the Academy of Technical Science from Romania, Zilele ASTR 2011, Timisoara, Romania, ISSN 2066-6586, septembrie 2011, pp.122-129

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. *System for monitoring the antihail rocket launching units within a network which is arranged so as to protect crops against hail*, Patent Number: RO129187-A2, Derwent Primary Accession Number: 2014-C42258, Indexed: 2014-01-03, Inventors: **ȘULEA C**; **MANOLEA G**; **NOVAC A**; **ALBOTEANU L I**, Patent Assignee: UNIV CRAIOVA(UYCR-Non-standard)

F. Proiecte

- | Nr. crt | Titlul proiectului |
|---------|---|
| 1. | Efectuarea de studii, propuneri și implementări legate de controlul și strategiile de exploatare a WWTP ținând cont de aspecte ale economiei circulare (calitatea epurării, precum și costurile de exploatare și aspecte de impact asupra mediului) – Universitatea Autonomă din Barcelona, 2023- Membru echipa |
| 2. | Contract nr. 217/11.06.2020. Asistență tehnică și Elaborarea documentațiilor în vederea omologării, conform Programului de omologare a Unității de Combatere a Căderilor de Grindină Oltenia, pe durata desfășurării sezonului de combatere a căderilor de grindină 2020 - Proiectant General al Sistemului Național Antigrintină și de Creștere a Precipitațiilor – G.I.E. – membru echipa |
| 3. | Contract nr. 184/14.08.2019 (UCV – 17 C/22.08.2019). Asistență tehnică și Elaborarea documentațiilor în vederea omologării, conform Programului de omologare a Unității de Combatere a Căderilor de Grindină Oltenia, pe durata desfășurării sezonului de combatere a căderilor de grindină 2019 - Proiectant General al Sistemului Național Antigrintină și de Creștere a Precipitațiilor – G.I.E. - Responsabil contract |
| 4. | Contract 201/02.10.2019 „Studii privind eficiența aplicării tehnologiei de intervenții active în atmosferă în reducerea riscurilor la alte fenomene meteorologice periculoase” - Proiectant General al Sistemului Național Antigrintină și de Creștere a Precipitațiilor – G.I.E. - membru echipa |
| 5. | Contract 81/22.09.2017 - 27C/09.10.2017 ”Studiu privind concepția de elaborare și/sau achiziție/implementare a tehnologiei de creștere/uniformizare a precipitațiilor”-Proiectant General al Sistemului Național Antigrintină și de Creștere a Precipitațiilor – G.I.E. - Responsabil contract |

6. Contract 158/27.11.2018 – 20c/28.11.2018– “Programe experimentale prin simulare în domeniul modificării vremii: combaterea grindinei, creșterea/uniformizarea precipitațiilor, utilizarea de noi mijloace tehnice, agenți activi noi de însămânțare a norilor și agenți activi de modificare locală a factorilor meteorologici” - Proiectant General al Sistemului Național Antig grindină și de Creștere a Precipitațiilor – G.I.E. - **Responsabil contract**
7. Contract 151/27.11.2018 – 21c/28.11.2018 – “Studiul privind dezvoltarea Sistemului Național Antig grindina și de Creștere a Precipitațiilor în concordanță cu noile tehnici tehnico-stiintifice și reglementări internaționale în domeniul intervențiilor active în atmosferă” - Proiectant General al Sistemului Național Antig grindină și de Creștere a Precipitațiilor – G.I.E. - membru echipa
8. „Cercetări și transfer de cunoștințe în domeniul tehnologiilor și instrumentelor software pentru informatizarea proceselor industriale (TISIPRO)”, Cod SMIS: 105736, ID: P_40_416, Contract de finanțare nr. 61/05.09.2016 - **Membru echipa și responsabil contract subsidiar**
9. Joint Risk Monitoring during emergencies situation in the Danube border area 2011-2015 – MIS ETC 166 – asistent **manager proiect**. Proiect desfășurat în cadrul Programului de Cooperare Transfrontalieră RO-BG. Valoare 11,5 mil. Euro
10. Contract 89/22.09.2017 - 28C/04.10.2017 „Studiu de fezabilitate pentru Unitatea de Combatere a Căderilor de Grindină Maramureș” - Proiectant General al Sistemului Național Antig grindină și de Creștere a Precipitațiilor – G.I.E - Membru echipa
11. Contract 97/09.10.2017 - 29C/18.10.2017 „Studiu de fezabilitate privind dezvoltarea capacității de combatere a căderilor de grindină a Unității Pilot de Combatere a Căderilor de Grindină Prahova” prin realizarea Grupului de Combatere Sud cu 10 Puncte de Lansare - Proiectant General al Sistemului Național Antig grindină și de Creștere a Precipitațiilor – G.I.E - Membru echipa
12. Cercetări în vederea implementării unui sistem de mentenanță avansată pentru industria de automobile în scopul creșterii gradului de competitivitate – membru proiect POS CCE P09 002/1139/31.03.2014 - SC URANUS - desfășurat în perioada 2014-2015 – membru proiect
13. Contract 104/31.10.2017 - 31C/08.11.2018 „Studiu privind concepția de sistem și strategii de dezvoltare a sistemului și a unităților din structură” Proiectant General al Sistemului Național Antig grindină și de Creștere a Precipitațiilor – G.I.E - Membru echipa
14. Studiu de fezabilitate pentru Unitatea de Combatere a Căderilor de Grindină Oltenia (UCCGO) - Grup Combatere Drăgășani (UCCGO-GD), Etapa I – în anul 2015 – **director proiect**
15. Proiect ROSE, Acord de grant nr. AG112/SGU/PV/II din 25.04.2019 sub-proiect „F.A.C.E. your future! – Trăiește viața de student!” (FACE), – **Director grant**
16. Proiect ROSE , Acord de grant nr. AG193/SGU/NC/II din 12.09.2019, subproiectului: Pot mai mult, deci NU renunț! (FACE) - Coordonator experți FACE
17. PID2019-105434RB-C33 Circular economy challenge for integrate water system operation and control, 2023, Universitatea Autonomă Barcelona, Spania, director: Montse Meneses Benitez