



ACADEMIA DE ȘTIINȚE TEHNICE DIN ROMÂNIA
FILIALA TIMIȘOARA
BD. M. VITEAZUL NR 1
300222 TIMIȘOARA
Tel./Fax: 0040 256 403737
E_mail: astrt@mec.upt.ro

RAPORT DE ACTIVITATE

Anul 2013

1. Structura organizatorică

În cadrul Filialei Timișoara a ASTR activează 26 de membri, care fac parte din secțiile: mecanică tehnică (2), inginerie mecanică (2), electrotehnică și energetică (7), electronică și automatică (3), tehnologia informațiilor și comunicațiilor (3), ingineria transporturilor (1), știința și ingineria materialelor (5), inginerie chimică (3). Filiala are 8 membrii titulari, 12 membrii corespondenți și 6 membrii de onoare.

Sub conducerea biroului filialei funcționează următoarele comisii de lucru:

- Comisia de organizare a manifestărilor științifice și de omagiere a personalităților,
- Comisia de redacție a Revistei INFO ASTR Timișoara,
- Comisia de redacție și completare „Pagina WEB”,
- Comisia de dezvoltare învățământ cercetare,
- Comisia de colaborare cu unități economice,
- Comisia de organizare a ciclului de conferințe „Progres tehnic”.

2. Organizarea și participarea la activități științifice

2.1. Conferințe organizate

Membrii Filialei Timișoara a ASTR au fost organizatori sau co-organizatori la diferite conferințe cu participare națională și internațională.

Se remarcă participarea la organizarea unor conferințe naționale sau internaționale în colaborare cu Universitatea Politehnică Timișoara, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Sudură și Încercări de Materiale, ISIM Timișoara, respectiv sub egida Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) din S.U.A.

Dintre aceste manifestări științifice se pot menționa:

- Conferința Asociației de Sudură din România (ASR), **SUDURA 2013**, 17-19 aprilie 2013, București (D. Dehelean);

- Simpozionul „**Drumul și mediul înconjurător**” în cadrul celei de a XIII-e ediții a „Zilelor Academice Timișene”, 23-24 mai 2013, Timișoara, (Gh. Lucaci);
- Conferința Internațională **SACI 2013**, 8-th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics, May 23-24, 2013, Timișoara, România (V. I. Crețu);
- Conferința Internațională “**Integritatea Structurală a Construcțiilor Sudate**” (ISCS 2013), 11-12 iulie 2013, Timișoara, (D.R. Pascu, M. Trușculescu, V. Safta).
- **A 8-a Conferință internațională a Podurilor Dunărene**, 3-5 octombrie 2013, Timișoara-Belgrad (Ghe. Lucaci);
- **Conferința anuală a sudorilor**, 24-25 octombrie 2013, Bistrița (D. Dehelean);
- Conferința internațională „**Autostrăzi sustenabile: proiectare, construcție, întreținere**” din 30-31 octombrie 2013, Timișoara, (Ghe. Lucaci);
- Adunarea **Consiliului General al Asociației Mondiale de Drumuri** (AIPCR/PIARC), 5-8 noiembrie 2013, Roma (Italia), (Ghe. Lucaci).

De asemenea, unii membri ai Filialei Timișoara au făcut parte din comitetele tehnice de program sau comitetele științifice ale unor manifestări din țară (de ex. D. Dehelean, Gh. Lucaci, D.R. Pascu, V. Safta, M. Trușculescu) și din străinătate, atât în Europa, cât și în S.U.A. (I. Boldea, V.I. Crețu, D. Dehelean, Gh. Lucaci). Apreciem în mod deosebit activitatea membrilor filialei implicați în organizarea și desfășurarea în bune condiții a acestor manifestări.

Menționăm în mod special, sprijinul acordat de conducerea Universității Politehnica din Timișoara, a ISIM Timișoara și a ASR în organizarea conferințelor de la Timișoara.

Tot în cadrul manifestărilor tehnico-științifice, în anul 2013, membrii filialei noastre au participat și la conferințele organizate în cadrul ciclului „Progres tehnic” (Anexa 1). Se remarcă totuși, participarea redusă a unor membri ai filialei noastre la aceste dezbateri tehnice și interesul acordat de masteranzii și doctoranzii de la Universitatea Politehnica din Timișoara.

2.2. Lucrări științifice prezentate la conferințe sau publicate în reviste de specialitate

Membrii Filialei Timișoara a ASTR au participat la diferite conferințe organizate în țară sau în străinătate, respectiv au publicat în reviste de specialitate un număr de 44 lucrări (21 în țară și 23 în străinătate), dintre care 7 lucrări cotate ISI. De asemenea, unii membri ai filialei au publicat 2 cărți, respectiv 5 capitole de carte. O parte din titlurile acestor lucrări sunt prezentate în Anexa 2.

2.3. Preocupări pentru editarea de lucrări științifice și publicații

Colectivul de redacție al revistei INFO ASTR Timișoara s-a îngrijit de apariția numerelor 23 și 24 ale revistei, în care s-au prezentat diverse probleme legate de activitățile întreprinse de membrii filialei, activități organizatorice, manifestări științifice, omagieri și comemorări ale personalităților, apariții editoriale, oferte de lucrări de cercetare-inovare (Marin Trușculescu, D.R. Pascu, I. Carțiș). De asemenea, nr. 23 al revistei a prezentat date privind alegerea noului Birou de conducere al Filialei Timișoara a ASTR, în urma retragerii din funcție a președintelui filialei, Prof.dr.ing. Marin Trușculescu.

De asemenea, s-au reactualizat în timp real datele din pagina WEB a filialei noastre (V.I. Crețu).

La apariția și editarea în bune condiții a acestor lucrări apreciem activitatea depusă de membrii filialei Prof.dr.ing. Ion Boldea, Prof.dr.ing. V.I. Crețu, Dr.ing. D.R. Pascu, Prof.dr.ing. Marin Trușculescu, Prof.dr.ing. V.Safta. Remarcăm în mod deosebit profesionalismul și implicarea în această activitate a Prof.dr.ing. Dan Perju.

2.4. Omagieri și comemorări de personalități științifice

D-l Prof.dr.ing. Ioan Carțiș a redactat articolul “O viață dedicată școlii și științei românești – Prof.dr.ing. Voicu Safta – la împlinirea vârstei de 80 de ani”, publicat în Revista INFO ASTR, nr. 23, 2013, Editată de Filiala Timișoara a ASTR.

De asemenea, membrii Secției Inginerie Chimică au omagiat în paginile Revistei INFO ASTR, nr. 23, 2013, editată de Filiala Timișoara a ASTR, personalitatea D-nei Prof. Emerit Dr.ing. Gheorghita Jinescu, Doctor Honoris Causa al Universității Politehnica din Timișoara, la împlinirea vârstei de 75 de ani.

D-l Dr.ing. D.R. Pascu a dedicat un articol de omagiere D-lui Prof.dr.ing. Voicu Safta la împlinirea vârstei de 80 de ani, intitulat „Over 50 years dedicated to the romanian science”, publicat în Revista Sudarea și Încercarea Materialelor (BID-ISIM), nr. 3/2013, revistă editată de ISIM Timișoara.

De asemenea, în paginile revistei INFO ASTR Timișoara, s-au prezentat In memoriam, personalitățile Prof.dr.ing. Victor Gioncu și Prof.dr.ing. Zeno Groșianu, decedați în anul 2013.

2.5. Contribuția membrilor filialei la contractele de cercetare-inovare

Unii membri ai Filialei Timișoara a ASTR au fost implicați atât în proiecte de cercetare cuprinse în Planul Național de Cercetare-Dezvoltare-Inovare, cât și în proiecte derulate cu unități economice din țară (Anexa 3.1).

De asemenea, o parte din membrii filialei noastre colaborează în cadrul unor proiecte ce se desfășoară sub egida Uniunii Europene (Anexa 3.2).

2.6. Alte activități

2.6.1. Activitatea doctorală

Membrii Filialei Timișoara a ASTR prin activitatea depusă în cadrul instituțiilor de învățământ superior sau în institute de cercetare sunt implicați în coordonarea doctoranzilor în vederea finalizării tezelor de doctorat și a obținerii titlului științific de DOCTOR în științe inginerești, respectiv sunt numiți referenți de specialitate în cadrul comisiilor de doctorat. Astfel, în tabelul 1 sunt prezentați câțiva dintre conducătorii de doctorat și situația actuală a desfășurării activității de coordonare a studiilor doctorale, respectiv participarea membrilor ASTR în comisiile de susținere a tezelor de doctorat.

Tabelul 1

| Conducător doctorat / membru în comisii de susținere a tezelor de doctorat | Nr. teze de doctorat finalizate | Nr. teze de doctorat în derulare | Nr. participări în Comisii de susținere a tezelor de doctorat |
|---|--|---|--|
| Prof. dr.ing. V. Crețu | - | 10 | 6 |
| Prof.dr.ing. D. Dehelean | 1 | - | - |
| Prof.dr.ing. Tiberiu Mănescu | 5 | - | - |
| Prof. asoc.dr.ing. D.R. Pascu | - | - | 3 |
| Prof. dr.ing. Delia Perju | - | 2 | 5 |
| Prof. dr.ing. I. Șora | 1 | 2 | - |

2.6.2. Participarea în comitetele de redacție ale unor publicații tehnice de specialitate

Unii membri ai Filialei Timișoara a ASTR fac parte din colectivele de redacție ale unor publicații de specialitate, cum ar fi:

- I. Boldea – editor șef la revista internațională pe internet, Journal of Electrical Engineering, www.jee.ro;
- V. I. Crețu – The Journal of Control Engineering and Applied Informatics, Bucuresti; Advances in Electrical and Computer Engineering, Suceava;
- V. I. Crețu – Membru în Colectivul de redacție al INFO ASTR Timișoara și de completare a paginii WEB a Filialei Timișoara a ASTR;
- Ghe. Lucaci - membru în Consiliul științific al revistei "Drumuri Poduri" a Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri din România;
- D.R. Pascu – membru în Colectivul de redacție al Revistei Sudarea și Încercarea Materialelor (BID-ISIM), editată de ISIM Timișoara;

- V. Safta – membru în Colectivul de redacție al revistelor Metalurgia Internațional, București, Sudarea și Încercarea Materialelor (BID-ISIM), editată de ISIM Timișoara, SUDURA, editată de Asociația de Sudură din România;
- M. Trușculescu – membru în Colectivul de redacție al revistei Metalurgia Internațional, București.

2.6.3. Participarea în comitetele științifice ale unor conferințe naționale și internaționale /conferențiar la diferite prelegeri sau cursuri pentru doctoranzi și personal din industrie

- I. Boldea – conferențiar la cursuri pentru doctoranzi și personal din industrie la Universitatea Wisconsin (SUA) și Universitatea din Aalborg (Danemarca);
- V.I. Crețu – membru în 8 comitete științifice sau recenzor al lucrărilor diferitelor conferințe naționale și internaționale, cum ar fi: București (România), Washington și Minneapolis (SUA); Krakow (Polonia), Sesimbra (Portugalia), Sousse (Tunisia);
- D. Dehelean – membru în a Comitetul Științific al Conferinței Internaționale a Asociației de Sudură din România (ASR), SUDURA 2013;
- Ghe. Lucaci - membru în Comitetul Științific al Conferinței Internaționale „Autostrăzi sustenabile: proiectare, construcție, întreținere” din 30-31 octombrie 2013, Timișoara, membru în Comitetul Științific al Conferinței naționale „Drumul și mediul înconjurător” în cadrul celei de a XIII-e ediții a „Zilelor Academice Timișene” , 23-24 mai 2013, Timișoara.
- D.R. Pascu – membru în Comitetul Științific al Conferinței Internaționale „Integritatea Structurală a Construcțiilor Sodate” (ISCS 2013), organizată de ISIM Timișoara;
- D.R. Pascu – membru în Comitetul Științific al Conferinței Internaționale „Tinerii și Cercetarea Multidisciplinară – 2013”, organizată de ACM-V Timișoara;
- V. Safta – membru în Comitetul Științific al Conferinței Internaționale „Integritatea Structurală a Construcțiilor Sodate” (ISCS 2013), organizată de ISIM Timișoara.

2.6.4. Diverse

Filiala Timișoara a ASTR a fost partener în cea de-a 18 ediție a festivității decernării diplomelor și premiilor anuale STUDENT EMINENT și CERCETĂTOR EMINENT destinate studenților și tinerilor cercetători cu rezultate excepționale, organizată de Asociația „Orizonturi Universitare” în colaborare cu Academia Romană Filiala Timișoara, Consiliul Local al

Municipiului Timișoara și Academia de Științe Tehnice din România Filiala Timișoara, la data de 12 decembrie 2013. (V.I.Crețu)

3. Principalele realizări și neîmpliniri

În anul 2013, membrii filialei noastre au reușit să realizeze următoarele obiective:

- Organizarea de manifestări științifice naționale și internaționale,
- Prezentarea și publicarea de lucrări din cadrul unor manifestări științifice importante, respectiv publicarea de cărți de specialitate în edituri de prestigiu,
- Activarea comisiilor de lucru ale filialei,
- Crearea unui climat favorabil de colaborare între membrii filialei pentru realizarea obiectivelor propuse în planul de activități.

Propunem respectarea Legii 230/2008 și reluarea diligențelor în vederea reacordării indemnizațiilor pentru membrii titulari și pentru membrii corespondenți ai ASTR.

Considerăm că nu am reușit pe deplin:

- Să realizăm legăturile necesare cu membrii programului EURO-CASE și cu mass-media,
- Să mobilizăm membrii filialei la participarea la ședințele plenare ale secțiilor Academiei și la transmiterea în timp util a rapoartelor individuale de activitate.
- Să accesăm fonduri din contractele de cercetare și din sponsorizări în vederea asigurării condițiilor de funcționare a filialei,

În final, Biroul Filialei Timișoara a ASTR mulțumește membrilor filialei care prin activitatea lor au contribuit la îndeplinirea unor obiective importante asumate pentru anul 2013. De asemenea, mulțumim membrilor filialei care prin participarea cu lucrări științifice la diferite conferințe naționale sau internaționale de prestigiu sau prin publicarea au promovat ultimele realizări pe plan tehnico-științific din țara noastră.

Președinte Filială ASTR Timișoara,

Secretar Științific,

Prof. dr.ing. Vladimir Ioan Crețu
Membru titular al ASTR

Prof.asoc.dr.ing. Doru- Romulus Pascu
Membru corespondent al ASTR

Timișoara, 27.01.2014

ANEXA 1. Lucrări prezentate în cadrul ciclului de conferințe „PROGRES TEHNIC” 2013

| Nr. crt. | Titlul conferinței | Numele conferențiarului |
|----------|--|--|
| 1 | Preocupări privind modernizarea sistemului electroenergetic de transport din zona Banat | Dr.ing. Nicolae Chiosa, Director Tehnic Compania Națională de Transport al Energiei Electrice, Transelectrica , Timișoara, 20 Martie 2013 |
| 2 | Economia hidrogenului de la utopie la realitate | Prof.dr.ing. Dan Șurianu, 15 Mai 2013 |
| 3 | Drumul Ingineriei Chimice de la empirism la Ingineria de Proces – știință multidisciplinară în lumea postmodernă | Prof.Em.dr.ing. Gheorghiza Jinescu, 11 iunie 2013 Sala Mare a Senatului U.P.T. |
| 4 | Energii regenerabile. Actualitate, perspective | Prof.dr.ing. Ioan David, 24 Octombrie 2013 |

ANEXA 2. Lucrări științifice prezentate la conferințe sau publicate în reviste de specialitate, respectiv cărți de specialitate

| Nr. crt. | Titlul lucrării | Autori | Conferința / Publicația |
|----------|--|---|--|
| 1 | Linear Electric Machines, Drives and MAGLEVs Handbook | Boldea, I. | CRC Press, Taylor and Francis, New York (SUA), 2013 |
| 2 | A Class of Flux Observers for Doubly-Fed Induction Generators used in Small Power Wind Generation System | Lascu, C., Boldea, I. , Blaabjerg, F., Chen, W. | Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE), 2013, IEEE, Digital Object Identifier: 10.1109/ECCE.2013.6646993 Publication Year: 2013, Pages: 2289-2295 |
| 3 | BLDC multiphase reluctance machines: A revival attempt with 2D FEM investigation and standstill tests | Agârliță, S., Ursu, D., Tutelea, L., Boldea, I. , Fahimi, B. | Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE), 2013, IEEE, Digital Object Identifier: 10.1109/ECCE.2013.6646933 Publication Year: 2013, Pages: 1850-1857 |
| 4 | Proposal with 2D FEM analysis of a six phases, 12 poles, 3 kW, 200 rpm BLDC multiphase reluctance machine wind generator | Ursu, D., Tutelea, L., Boldea, I. | 15 th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE), 2013, Digital Object Identifier: 10.1109/EPE. 2013.6631885 Publication Year: 2013, Pages: 1-9 |
| 5 | Super-twisting sliding mode control of torque and flux in permanent magnet synchronous machines drives | Lascu, C., Boldea, I. , Blaabjerg, F. | 39 th Annual Conference of the IEEE, IECON 2013, Industrial Electronics Society Digital Object Identifier: 10.1109/IECON. 2013.6699635 Publication Year: 2013, Pages: 3171-3176 |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 6 | Surface NdFeB versus Ferrite IPM motor drive for low power (100 W to 2000W) applications: FEM embedded optimal design with full step torque response validation in sensorless vector control | Isfanuti, A.S., Baba, M., Tutelea, L., Moldovan, Ana, Boldea, I. | 39 th Annual Conference of the IEEE, IECON 2013, Industrial Electronics Society Digital Object Identifier: 10.1109/IECON. 2013.6699636 Publication Year: 2013, Pages: 3177-3182 |
| 7 | Design, control and 2D FEM validation for an Double Stator Winding Induction Generator | Tutelea, L., Deaconu, S.I., Boldea, I. , Budişan, N. | 39 th Annual Conference of the IEEE, IECON 2013, Industrial Electronics Society Digital Object Identifier: 10.1109/IECON. 2013.6699563 Publication Year: 2013, Pages: 2732-2737 |
| 8 | Stable V/f control system with controlled power factor angle for permanent magnet synchronous motor drives | Agârlită, S., Coman, Cristina, Andreescu, Gh.D, Boldea, I. | IET ELECTRIC POWER APPLICATIONS, 2013, Vol.7, No. 4, Pages: 278-286, Apr. 2013 |
| 9 | Modelling and control of a springless resonant linear permanent magnet oscillomotor | Agârlită, S., Tutelea, L., Boldea, I. | IET ELECTRIC POWER APPLICATIONS, 2013, Vol.7, No.2, Pages: 150-158, Febr.2013 |
| 10 | Scalar V/f and I-f Control of AC Motor Drives: An Overview | Boldea, I. , Moldovan, Ana | ASTR 2013 |
| 11 | Contribution to the Dual-Stator Split Wounded Windings High Speed Induction Generator Design | Boraci, R., Budişan, N. , Proştean, O. | Conferința Academiei Române, Filiala Timișoara, 2013, Timisoara, Romania |
| 12 | Design of Dual-Stator Windings Induction Generators Obtainable from Conventional Induction Motors | Boraci, R., Budişan, N. , Proştean, O. | 11 th IEEE International Conference on Applied Electromagnetics, 01-04 September 2013, Niš, Serbia |
| 13 | O viață dedicată școlii și științei românești – Prof.dr.ing. Voicu Safta – la împlinirea vârstei de 80 de ani | Cartiș, I. Gh. | Revista INFO ASTR, nr. 23, 2013, Editată de Filiala Timișoara a ASTR |
| 14 | Destine confluențe | Cartiș, I. Gh. | Editura Politehnica, Timișoara, 2013 |
| 15 | Traffic Replay Compression (TRC): a highly efficient method for handling parallel numerical simulation data” | Anton A., Crețu, V.I. , Ruprecht A., Muntean S. | Proceedings of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science, Volume 14, Number 4, October-December 2013, Proc. Ro. Acad. Series A, Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, (ISI Proc) |

| | | | |
|----|--|--|---|
| 16 | Educational Augmented Reality and Location-Based Applications. Case Study: Microblogging | Holotescu C., Grosseck G., Ivanova M., Crețu, V.I. | Proceedings of the International Conference SMART 2013 - Social Media in Academia: Research and Teaching, June 6-9, Bacau, Romania" (edited by Bogdan Patrut), Medimond - Monduzzi Editore International Proceedings Division, Bologna, Italy, (ISI Proc) |
| 17 | Reconstruction of Binary Images Represented on Equilateral Triangular Grid Using Evolutionary Algorithms | Moisi, E.V., Crețu, V. I. Benedek N. | Proceedings of the 5th International Workshop Soft Computing Applications (SOFA 2013), Advances in Intelligent Systems and Computing series ASIC 195, Springer Heidelberg New York. Dordrecht, London 2013 |
| 18 | Maximum Flow Minimum Cost Algorithm for Reconstruction of Images Represented on the Triangular Grid | Moisi, E.V., Crețu, V.I. Benedek N. | Proceedings of the 8-th <u>IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics</u> , SACI 2013, IEEE, 23-25 May. 2013, pp. 35-40, Timisoara, Romania |
| 19 | Energy Efficiency in Real-Time Systems: A Brief Overview | Stangaciu, C. S., Micea, M. V., Crețu, V. I. | Proceedings of the 8-th <u>IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics</u> , SACI 2013, IEEE, 23-25 May. 2013, pp. 275-280, Timisoara, Romania |
| 20 | Extracting High-Level User Context from Low-Level Mobile Sensors Data | Marcu,M., Ghiata, N., Crețu, V. I. | Proceedings of the 8-th <u>IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics</u> , SACI 2013, IEEE, 23-25 May. 2013, pp. 449-454, Timisoara, Romania |
| 21 | Microblogging architecture and scenarios for learning in mobile groups | Holotescu, C., Crețu, V. I. Grosseck, G. | 5th World Conference on Educational Sciences - <i>WCES 2013</i> , 6-8 February 2013, Rome, Italy (ISI) |
| 22 | MOOC's Anatomy. Microblogging as the MOOC's Control Center | Holotescu, C., Crețu, V. I. Grosseck, G. | The 9th eLearning and Software for Education Conference - eLSE 2013, April 24-25, 2013(ISI) |
| 23 | Microblogging Platforms in Education: Features, Usages and Architectures book chapter "Microblogging in Educational Settings. How Microblogging Platforms can be used in Formal and Informal Education", | Holotescu, C., Crețu, V. I. | AVM – Akademische Verlagsgemeinschaft München 2013 © Thomas Martin Verlagsgesellschaft, München, Germany |
| 24 | Dense and Sparse Optic Flow Aggregation for Accurate Motion | Fagadar C. M., Crețu, V. I. , Micea, M. V. | Springer Berlin Heidelberg, Germany, Aveiro, Portugal, 2013 |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | Segmentation in Monocular Video Sequences, book chapter, " Lecture Notes in Computer Science (LNCS) " Volume 7324, Section 25 | | |
| 25 | European co-operation in the field of welding in the frame of European Welding Federation | Dehelean D. | XVII. Plant Engineering Conference, 15-16.05.2013 Balatonfured, Hungary |
| 26 | The European Welding Federation – Overview of 20 years activity and future perspectives | Dehelean D. | 60 th Anniversary of Croatian Welding Society, 4-5. 06.2013, Zagreb, Croatia |
| 27 | Viata si opera acad. Traian Sălăgean | Dehelean D. | Zilele Academice Timisene, Simpozion "Academicienii bănăţeni", 01.06 2013, Timisoara, România |
| 28 | Crearea si implementarea unui sistem de calificare a inginerilor sudori armonizat la nivel european și internațional – prioritate a Federației Europene de Sudură, EWF | Dehelean D. | Zilele ASTR, Braşov, 04-05.10.2013, Braşov, România |
| 29 | Impactul economic al sudarii la nivel european, | Dehelean D. | Conferinta ASR, Bistrita, 24-25.10.2013, Bistrița, România |
| 30 | Influența structurii asupra calității și durabilității arborilor cotiți | Ilca Ioan, Fănică, C. | A 4-a Conferință Internațională pentru sisteme și structuri, sub egida ASTR și a Universității Eftimie Murgu din Reșița, 26-29 sept. 2013, Reșița, România |
| 31 | Research regarding the increasing the industrial half-products quality from thermostable inoxidable steel | Ilca Ioan | Simpozionul Științific Internațional "Technical Characteristics Researching of Modern Products in Machine Industry with the Purpose of Improvement" coordonat de Universitatea "Politehnica" din Timișoara și Universitatea Novi Sad (Serbia), 29 noiembrie 2013, Hunedoara |
| 32 | Modeling Road Pavements Taking into Consideration the Thermo-Physical Characteristics of the Layers | Lucaci Ghe., Marc, P., Belc, F. | 13 th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, SGEM 2013 Energy and Clean Technologies (ISI) Albena, Bulgaria (ISI) |
| 33 | Technical Anticracking Solutions Applied on Romanian Public Roads | Belc, F., Lucaci, Ghe., Costescu, C. | 13 th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, SGEM 2013 Energy and Clean Technologies (ISI) Albena, Bulgaria (ISI) |
| 34 | Research Concerning the Impact of Heavy Traffic | Belc F., Marc P., | 4 th European Conference of Civil Engineering (ECCIE '13). |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | upon the Rehabilitation Solution on a County Road | Lucaci Ghe., Costescu C. | 8 - 10 Octombrie 2013, Antalya, Turcia |
| 35 | Determination of the Temperature Distribution in the Bituminous Layers of Road Pavements | Belc F., Marc P., Lucaci Ghe., Costescu C. | 4 th European Conference of Civil Engineering (ECCIE '13). 8 - 10 Octombrie 2013, Antalya, Turcia |
| 36 | A stress analysis of blade for Cross-Flow microturbine, made of X5CrNi18-10 stainless steel | Pomoja, F., Mănescu, T.Șt. | Revista Metalurgia International, 2013, nr.1, pag 53-55 |
| 37 | Dynamic Impact Test of the Railing with Dissipative Elements | Afronie, E.M., Mănescu, T.Șt. Bîtea, V.C. | Analele Universității "Eftimie Murgu", Reșița, 2013, pag.9-16 |
| 38 | Studiul Modelelor 2D cu ajutorul Metodei Elementelor Finite | Iacob-Mare, C., Mănescu, T.Șt. | A XIII-a Conferință Națională cu participare internațională "Profesorul Dorin PAVEL"- fondatorul hidroenergeticii românești", Știință și Inginerie, 2013, vol. 23, pag.587-592, Sebeș, România |
| 39 | Simularea Compresiunii pe Tampoanele unui Vagon de Marfa Utilizat în Transporturile Uzinale cu Metoda Elementelor Finite | Mănescu, T.Șt. | A XIII-a Conferință Națională cu participare internațională "Profesorul Dorin PAVEL"- fondatorul hidroenergeticii românești", Știință și Inginerie, 2013, vol. 24, pag.167-172, Sebeș, România |
| 40 | Rezultate ale Simulării Computerizate a Curgerii prin Turbina Cross-Flow tip Hye 10a | Pomoja, F., Mănescu, T.Șt. | A XIII-a Conferință Națională cu participare internațională "Profesorul Dorin PAVEL"- fondatorul hidroenergeticii românești", Știință și Inginerie, 2013, vol. 24, pag. 383-387, Sebeș, România |
| 41 | Expertizarea cârligului rupt de la brațul sudat al macaralei de transport produse grele | Pascu, D.R., Roșu, R.A, Duma, I. | Conferința Internațională a ASR "SUDURA 2013", 17-19 Apr. 2013, București, România |
| 42 | Caracterizarea structurală și mecanică a straturilor dure obținute prin pulverizarea termică în jet de plasmă a pulberilor amorfizabile | Pascu, D.R., Buzdugan, D., Drăgoi, S. | Conferința Internațională "Integritatea Structurală a Construcțiilor Sudate", 11-12 Iulie 2013, (ISI) Timișoara, România |
| 43 | Plastic deformation and fracture initiation typology analysis under triaxial tensile state of stress using a quantitative assesment of microstructural changes | Safta, V.I., Safta, V. | Applied Mechanics and Materials, 2013, Vol. 267, p.17-24, Editor Th. Wohlbier TTP-USA |
| 44 | Profesorul Ioan Carțiș: Coleg și rector, la aniversarea de 75 de ani | Safta, V. | Destine confluente Editura Politehnica, Timișoara, 2013 |

ANEXA 3. 1. Proiecte naționale de cercetare-inovare și proiecte de cercetare valorificate industrial

| Nr. crt. | Autori | Denumire proiect | Beneficiar | Perioada |
|----------|---|--|---------------------------------------|-----------|
| 1. | Budișan N. | Sisteme hibride de conversie a energiei de mică putere integrate într-o micro-rețea (MICROREN) | UEFISCDI București, Proiect PCCA II | 2012-2014 |
| 2. | Crețu V. membru | Școală universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și inginerești –DidaTec” POSDRU/87/1.3/S/60891 | Universitatea Tehnica Cluj-Napoca | 2012-2013 |
| 3. | Pascu, D.R. Drăgoi, S. | Verificare metal depus prin sudare cu sârmă ROM SG2 | S.C. Romferchim, Luduș | 2013 |
| 4. | Pascu, D.R. și colectiv | Evaluarea calității îmbinărilor nedeformabile din materiale compozite structurate cu matrice metalică | ANCS București | 2013 |
| 5. | Murariu, A. Pascu, D.R. Duma, I. | Raport de inspecție al ansamblului sudat din vana PE 100 DN 160 și mufă electrofuziune, PEDN 160 | IPJ Mureș | 2013 |
| 6. | Pascu, D.R. Drăgoi, S. | Omologarea tehnologiei de sudare conductă din material OLT 35R | RAAN-ROMAG PROD Drobeta Turnu Severin | 2013 |
| 7. | Pascu, D.R. Dobra, M., | Alegerea unor compoziții chimice favorabile amorfizării și achiziționarea unui dozator cu pulberi HVOF | ANCS București | 2013 |
| 8. | Pascu, D.R. Drăgoi, S., Duma, I. | Metal depus cu sârmă tip SG2 și gaze CO ₂ și CORGON 18 și determinarea energiei de rupere la -20 ⁰ C, -30 ⁰ C și -40 ⁰ C | S.C. Romferchim, Luduș | 2013 |

ANEXA 3. 2. Proiecte europene de cercetare

| Nr. crt. | Autori | Denumire proiect | Beneficiar | Perioada |
|----------|--|--|--|---------------|
| 1. | | | | |
| 2. | Pascu, D.R., Sârbu, N.A., Mateescu, A. | Professional opening Conference. Documentation from the specialized literature regarding materials and hard coating technologies for agricultural equipment components | VATI Budapesta, Project Cross-Border – HURO 1001/2.3.4/2.2.2 Program Hungary-Romania | 2013, Phase 1 |
| 3. | Pascu, D.R., Kun, L., Dobra, M., Duma, I., Dașcău, H. | Fabrication and characterization of hard coatings deposited on active surfaces of agricultural components | VATI Budapesta, Project Cross-Border – HURO 1001/2.3.4/2.2.2 Program Hungary- | 2013, Phase 2 |

| | | | Romania | |
|----|--|---|--|------------------|
| 4. | Pascu, D.R., Farbaș, N., Dobra, M., Kun, L. | Evaluation of abrasive wear resistant of hard alloyed steels deposited on components of agricultural equipment. Realization on the Expert System | VATI Budapesta, Project Cross-Border – HURO 1001/2.3.4/2.2.2 Program Hungary-Romania | 2013, Phase 3 |
| | Pascu, D.R., Sîrbu, N.A., Dobra, M., Bîrdeanu, V., Crâsteți, S. | Evaluation of the wear resistance of chromium based hard coatings and finalization of the Expert System | VATI Budapesta, Project Cross-Border – HURO 1001/2.3.4/2.2.2 Program Hungary-Romania | 2013, Phase 4 |
| 5. | Perju Dan și colectiv | FP7-ThinkMOTION-250485, DMG-Lib | Uniunea Europeană | 2010-2013 |