

INFORMAȚII PERSONALE



Dan Catalin Birsan

Str. Otelarilor, 29, Galati, Romania

0742211074

dbirsan@ugal.ro

http://www.cmrs.ugal.ro/CV-uri/BD_Ro.pdf

Sexul masculin | Data nașterii 24/02/1969 | Naționalitatea romana

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2002-prezent

Sef lucrari dr. Ing.

Universității Dunărea de Jos din Galați (str. Domneasca 47., 800008 – Galați, www.ugal.ro)

- Activități de predare si cercetare;
- Cursuri predate: Modelarea sistemelor mecatronice, Traductoare si senzori, Microcontrolere si microprocesoare, Teoria sistemelor, Structuri sudate, Managementul dezvoltarii produselor, etc
- Dezvoltare a proiectelor de cercetare;

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2002-2008

Doctor Inginer

Titlul tezei: **Corelația dintre câmpul termic 3D și proprietățile îmbinărilor sudate**

Universitatea Dunărea de Jos, Str. Domneasca nr. 47, 800008 – Galați, România

2002-2004

Diploma Master
Modelarea numerica a proceselor mecanice si tehnologice

Universitatea Dunărea de Jos, Str. Domneasca nr. 47, 800008 – Galați, România

1998-20028

Diploma Inginer

Diploma de inginer mecanic, specializarea Roboti Industriali

Cursuri fundamentale de inginerie mecanica: matematica, fizica, informatica, stiinta materialelor, etc.

Universitatea Dunărea de Jos, Str. Domneasca nr. 47, 800008 – Galați, România

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) romana

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	B2	B2	B2	B2	B2
Franceza	A2	A2	A2	A2	A2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Experiență în prezentări pentru diferite niveluri, mărimi și naționalități ale audienței;
- Experiență în utilizarea metodelor clasice în activitățile de predare;
- Participarea la diferite conferințe și întâlniri internaționale organizate în: Turcia, Spania, Croația.
- Participarea în diferite proiecte naționale/internaționale de cercetare și alte tipuri de proiecte europene: CNCSIS, CEEX.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Utilizarea instrumentelor multimedia în activitățile de predare
- Elaborarea de noi cursuri tehnice și prezentarea lucrărilor științifice tehnice la diferite conferințe internaționale;
- Alte competențe tehnice în diferite domenii: calculatoare, echipamente mecanice, procese termice, știința materialelor, mecatronică, robotică, simularea proceselor de sudare prin topire etc.

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

[Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare](#)

- Software CAD: NX7.5, SolidWORKS, Autocad.
- Software CAE: Femap , Marc Mentat, Patran
- Software CAM: NX7.5-Manufacturing
- Programare roboti: Tecnomatix10-Robcad.
- Simularea productiei: Tecnomatix10-PlantSimulation.
- Programare: C++
- Simularea sistemelor: NX7.5-MotionSimulation, Matlab, LabVIEW.
- Programe analiza structuri navale: Nauticus, Poseidon, Mars, DrillShip, Veristar,, NK Primeship .

Alte competențe

- Certificat trainer pentru modulele CAE, CAM, PLM pentru produsele Siemens Femap, NX, Plant Simulation, Tecnomatix, RobCad

Permis de conducere B

B

ANEXE

LIST OF PUBLISHED SCIENTIFIC PAPERS

C. Articole publicate in jurnale internationale sau in jurnale recunoscute de CNCIS

C.1. – Articole cotate/indexate ISI: 2

1. Dobrea V.D., **Birsan D.**, Fetecau C., Palade L.I., Birsan I. G. – Revista Materiale Plastice (IF 2011-0,387, AIS – 0,038), București, ISSN 0025-5289, vol.49 nr.4, 2012, pag. 242-248.
2. **Birsan D. C.**, Rusu C. C., Scutelnicu E., Mistodie R. L., Heat Transfer Analysis in API X70 Steel Joints Performed by Double Submerged Arc Welding Process, *Metalurgia International*, Vol. 18, Spec. Iss. 1, pp. 62-65, 2013.

C.2. - Articole publicate în reviste indexate in baze de date internaționale (IDB): 4

1. **Birsan D.**, Constantin E., Visan D., *3D Thermal Fields Distributions And Stresses Analysis From T - Welded Joint*, *Welding in the World*, Volume 52, Special Issue – 2008, ISSN 0043-2288, pag. 715-719.
[Scopus - Welding in the World: 3D thermal fields distributions and stresses analysis from T - Welded joint](#)
2. Visan D., Constantin E., **Birsan D.**, *The Electromagnetic Agitation of the Electro-Slag Welding Pool*. The Components of the Electro-Thermo-Magnetic Field, *Welding in the World*, Volume 52, Special Issue – 2008, ISSN 0043-2288, pp. 783-787.
[Scopus - Welding in the World: The electromagnetic agitation of the electro-slag welding pool. The components of the electro-thermo-magnetic field.](#)
3. **Birsan D.**, Visan D., Iordachescu M., *3D Thermomechanical Model of Fusion Welding*, *Welding in the World*, 2007, vol. 51, no. SPI, ISSN 0043-2288, pp. 657-666.
[Scopus - Welding in the World: 3D thermomechanical model of fusion welding](#)
4. Visan D., Constantin E., **Birsan D.**, Mircea O., *The Numerical Modelling by the Method of the Finite Differences of the Electroslag Welding Process in Electromagnetic Field*, *Welding in the World*, 2007, vol. 51, no. SPI, ISSN 0043-2288, pp. 647-656.
[Scopus - Welding in the World: The numerical modelling by the method of the finite differences of the electro-slag welding process in electromagnetic field](#)

C.3. - Articole publicate în reviste indexate in baze de date internaționale: (BDI / B+): 32

1. **Birsan D.**, *Dropped Object Analysis Methods In Offshore Structure Using Non-Linear Dynamic Fe Analysis*, *New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies Journal*, P - ISSN-1224-029X, E - ISSN-2247-6016, pag. 25-29, BDI Journal: Index Copernicus, Ulrich WEB, EBSCO, SCIPPIO
2. **Birsan D.**, *Simplified Procedures For Fatigue Assesment Of The Welded Joints Of A Ship Structures*, *New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies Journal*, P - ISSN-1224-029X, E - ISSN-2247-6016, pag. 34-39, BDI Journal: Index Copernicus, Ulrich WEB, EBSCO, SCIPPIO
3. **Birsan D.**, Paunoiu V., *Progressive collapse analysis of a „lay-down” structure under fire conditions*, *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle V, Technologies in Machine Building*, 2018, ISSN 1221-4566, Galati University Press
4. Florescu, S.N, Mihăilescu, D., **Birsan, D.C.**, Mocanu, C.I., *Researches on the thermal fields analysis at MAG-M mechanized butt welding with solid wire*, *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XI, Shipbuilding*, Year XXXIV, 2018, ISSN 1221-4620, Galati University Press
5. **Birsan D.**, Finite element analysis of residual stresses in naval structures due to multiarc welding process, *New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies Journal*, ISSN-2247-6016, pag. 234-242, BDI Journal: Index Copernicus, Ulrich WEB, EBSCO, SCIPPIO
6. **Birsan D.**, Self elevating unit structure global FE analysis, *New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies Journal*, ISSN-2247-6016, pag. 201-209, BDI Journal: Index Copernicus, Ulrich WEB, EBSCO, SCIPPIO
7. **Birsan D.**, Toma C., Scutelnicu E., T Comparative Simulation by Finite Element Analysis of Conventional and Tandem Submerged Arc Welding, *The Annals of „Dunarea de Jos” University of Galati Fascicle XII Welding Equipment and Technology 2016*
8. Rusu C. C., Constantin C., **Birsan D.**, Mircea O., Vișan D., Mistodie L. R., Georgescu B, Scutelnicu E., Investigation of Temperature Field Generated by the Tandem Submerged Arc Welding Process, *International Journal of Advancements in Mechanical and Aeronautical Engineering– IJAMAE*, Volume 2, Issue 1, ISSN 2372-4153, 2015, pag. 181 - 185.
9. **Dan Cătălin Birsan**, Experimental study of micro hardness by friction stir welding process of AA 6061-T6, *New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies Journal*, ISSN-2247-6016, pag. 127-131, BDI Journal: Index Copernicus, Ulrich WEB, EBSCO, SCIPPIO
10. Nicușor Baroiu, **Dan Cătălin Birsan**, Stress and deformation states for straight edge and curved edge helical drills, *New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies Journal*, ISSN-2247-6016, pag. 94-101, BDI Journal: Index Copernicus, Ulrich WEB, EBSCO, SCIPPIO
11. **D. Birsan**, E. Scutelnicu, Modelling of Thermo-Mechanical Effects Generated By Friction Spot Stir Welding Process, *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XXV, 2014, ISSN 1221 4639, pag.29-34
12. **Birsan D.**, Mircea O., Coupled Analysis of the Double Submerged Arc Welding Process Using Element Movement Techniques, *New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies Journal*, ISSN 1224-029X, Suceava, Romania, pag. 297-301.

13. **Birsan D.**, Florin I., Mircea O., Monitoring and control techniques of the installations on smart factory, *New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies Journal*, ISSN 1224-029X, Suceava, Romania, pag. 364-369.
14. **Birsan D.**, Scutelnicu E., Vişan D., Modeling of Heat Transfer in Pipeline Steel Joint Performed by Submerged Double-Arc Welding Procedure, *The 10th International Conference Structural Integrity of Welded Structures*, Timisoara, Romania, 11-12 July, 2013, publicata in *Advanced Materials Research*, ISSN 1662-8985.
15. **Birsan D.**, Scutelnicu E. - Stress and temperature field modelling at web stiffeners welding, *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XXI, 2011, ISSN 1221 4639, pag.15-19.
16. Fetecau C., Stan F., Dobrea D., **Birsan D.**, Influence of injection molding parameters on mechanical properties of low density polyethylene filled with multiwalled carbon nanotubes, *ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition*, November 11-17, 2011 ISSN: 1792-4693, Published by WSEAS Press, Barcelona, Spain, pag. 103-108.
17. Mircea O., Visan D., **Birsan D. C.** - Residual Stresses in Welded Joints: Analytical Solution, *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XXI, 2010, ISSN 1221 4639, pag.19-23.
18. Visan D., **Birsan D. C.**, Mircea O. - Mechanical Properties of the Joints in the Electroslag with Electromagnetic Agitation, *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XXI, 2010, ISSN 1221 4639, pag.38-45.
19. **Birsan D. C.**, Visan D., Mircea O. - Numerical Simulation of Transient Temperature and Von Mises Stresses of the FSW Process, *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XXI, 2010, ISSN 1221 4639, pag.56-62.
20. Mircea O., Scutelnicu E., **Birsan D. C.**, Rusu C. C., Residual Stresses and Deformations in Butt Welded Joints, *Annual Scientific Journal of Ovidius University, Mechanical Engineering Series, Volume XII, Tom I*, 2010, ISSN 1224-1776, pag. 233-238.
21. **Birsan D.**, Scutelnicu E., Stan F. - Hardness of Friction Stir Welded Joints of AA6061-T6 Aluminum ALLOY, *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XXI, 2010, ISSN 1221 4639, pp.15-19.
22. **Birsan D.**, Visan D., Mircea O., Temperature monitoring in friction stir welding using thermovision method, *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XX, 2009, ISSN 1221 – 4639, pp. 45-49.
23. Mircea O., Visan D., **Birsan D.**, Properties analysis of the X60 welded joint using unidirectional test specimens, *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XX, 2009, ISSN 1221 – 4639, pp. 37-41.
24. Visan D., **Birsan D.**, Mircea O., Electro-thermo-magnetic field changes in case of electro-slag welding using electromagnetic agitation, *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XX, 2009, ISSN 1221 – 4639, pp. 91-96.
25. Scutelnicu E., **Birsan D.**, Iordachescu M., Computational modelling of friction stir welding – initial plunging phase, *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XX, 2009, ISSN 1221 – 4639, pp. 21-27.
26. **Birsan D.**, Visan D., Mircea O., Numerical simulation of transient temperature and Cauchy stresses of the friction stir welding process, *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XIX, 2008, ISSN 1221 – 4639, pp. 39.
27. **Birsan D.**, Iordachescu D., Ocana J.L., Vilaca P., Numerical simulation of transient temperature and Cauchy stresses of the friction stir welding process, *The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XIX, 2008, ISSN 1221 – 4639, pp. 44-47.
28. Mircea O., Visan D., **Birsan D.**, Georgescu B., Thermal fields and residual stresses in welded joints: FEA and experiments, *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XIX, 2008, ISSN 1221 – 4639, pp. 55.
29. Visan D., Mircea O., **Birsan D.**, Simulation of the electromagnetic agitation of the molten pool, *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle XII, Welding Equipment and Technology*, Year XIX, 2008, ISSN 1221 – 4639, pp. 65.
30. Vişan D., **Birsan D.**, Metallographic structures at the electro-slag welding with electromagnetic agitation, *The Annals of „Dunărea de Jos” University of Galaţi, Fascicle XII, Year XVII, ISSN 1221-4639, 2006, pp. 47-51.*
31. **Birsan D.**, Vişan D., Finite Difference Method for Heat Transfer Analysis at Dissimilar Metals Welding, *The Annals of „Dunărea de Jos” University of Galaţi, Fascicle XII, Year XV, ISSN 1221-4639, 2004, pp. 29-33.*
32. Vişan D., **Birsan D.**, Pool welding’s movement on the electro slag welding with two bilateral magnetic fields, *The Annals of „Dunărea de Jos” University of Galaţi, Fascicle XII, Year XV, ISSN 1221-4639, 2004, pp. 33-36.*

C.4. Articole publicate în reviste naționale recunoscute de CNCSIS: B: 2

1. Leoveanu I.S., Zgura Gh., **Birsan D.**, Modelling the heat and fluid flow in the welded pool, *International Conference on Materials Science and Engineering, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Vol.3, ISSN 1223-9631, 2007, 22-24 Febr. 2007, pp.363-368.*
2. Vişan D., **Birsan D.**, *Basic concept about the electro-slag welding with electromagnetic agitation*, *International Conference on Materials Science and Engineering, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Vol.3, 22-24 Febr, 2007, ISSN 1223-9631, pp.89-94.*

D. Articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale din străinătate indexate în baze de date internaționale (BDI)

D.1. - Articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale, indexate în ISI Web of Knowledge: 5

1. **Birsan D.**, Scutelnicu E., Visan D., *Behaviour Simulation of Aluminium Alloy 6082-T6 during Friction Stir Welding and Tungsten Inert Gas Welding*, Proceedings of the 4th International Conference on MANUFACTURING ENGINEERING, QUALITY and PRODUCTION SYSTEMS (MEQAPS '11), September 15-17, 2011 ISSN: 1792-4693, Published by WSEAS Press, Barcelona, Spain, pp. 103-108.
2. Scutelnicu E., **Birsan D.**, Cojocaru R., *Research on Friction Stir Welding and Tungsten Inert Gas assisted Friction Stir Welding of Copper*, Proceedings of the 4th International Conference on MANUFACTURING ENGINEERING, QUALITY and PRODUCTION SYSTEMS (MEQAPS '11), September 15-17, 2011 ISSN: 1792-4693, Published by WSEAS Press, Barcelona, Spain, pp. 97-103.
3. Dobrea D., Fetecau C., **Birsan D.**, *Experimental Investigation On The Influence Of Testing Speed On The Adhesion Strength Of 2c Overmolded Parts*, Proceedings of the Modern Technologies in Machine Manufacturing Technology ModTech 2011, 25 - 27 May, 2011 Vadul lui Voda - Chisinau, Republic of Moldova
4. Visan D., **Birsan D.**, Mircea O., Constantin E., *FEA of Aluminium FSW: Temperature Field and Stresses*, Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium 22-25th October 2008, vol. 19, No1, ISSN 1726-9679, Published by DAAAM International, Vienna, Austria 2008, pp. 1483.

D.2. - Articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale desfășurate în străinătate: 24

1. **Birsan D.**, Scutelnicu E., Investigation of heat transfer in pipeline steel joint performed by tandem submerged arc welding process using finite element movement techniques, International Conference on Innovative Trends in Multidisciplinary Academic Research, October 20-21, 2014. ITMAR © 2014 Istanbul, Turkey. Global Illuminators, Kuala Lumpur, Malaysia.
2. Scutelnicu E., **Birsan D. C.**, Iordachescu M., FEM Model of The Plunge Phase of Friction Stir Welding, 18th Technical Sessions on Welding, 20-22 Octombrie 2010, Madrid – Spania, S1-P6.
3. **Birsan D.**, Constantin E., Visan D., *3D thermal fields distributions and stresses analysis from T - welded joint*, 61st Annual Assembly and International Conference of the International Institute of Welding, Graz, Austria, 10-11 July 2008, ISBN 978-3-85125-019-0, pag. 715-719.
4. Visan D., Constantin E., **Birsan D.**, *The Electromagnetic Agitation of the Electro-Slag Welding Pool*, The Components of the Electro-Thermo-Magnetic Field, 61st Annual Assembly and International Conference of the International Institute of Welding, Graz, Austria, 10-11 July 2008, ISBN 978-3-85125-019-0, pag. 783-787.
5. **Birsan D.**, Visan D., Iordachescu M., *3D thermo-mechanical model of fusion welding*, Proceedings of the 60th Annual Assembly and International Conference of International Institute of Welding "Welding & Materials, Technical, Economic and Ecological Aspects", 05-06 July 2007, Croatia, ISBN 978-953-7518-00-4 pp. 647-656
6. Visan, D., Constantin, E., **Birsan, D.C.**, Mircea, O., *The numerical modelling by the method of the finite differences of the electro-slag welding process in electromagnetic field*, Proceedings of the 60th Annual Assembly and International Conference of International Institute of Welding "Welding & Materials, Technical, Economic and Ecological Aspects", 05-06 July 2007, Croatia, ISBN 978-953-7518-00-4 pp. 647-656.
7. **Birsan D.**, Scutelnicu E., Visan D., Friction stir welding modelling of deck plates, 38 International Conference Welding in Maritime Engineering, 13-16 May 2009, Bol Croatia, Croatian Welding Society, Pag. 235-240, ISBN 978-953-7518-01-1
8. **Birsan D.**, Visan D., Mircea O., Welding and stress relief simulation of webs and stiffeners joints, 38 International Conference Welding in Maritime Engineering, 13-16 May 2009, Bol Croatia, Croatian Welding Society, Pag. 229-234, ISBN 978-953-7518-01-1
9. Visan D., **Birsan D.**, Mircea O., Theoretical and experimental contribution to the vertical elewctroslag welding in the electromagnetic field, 38 International Conference Welding in Maritime Engineering, 13-16 May 2009, Bol Croatia, Croatian Welding Society, Pag. 263-270, ISBN 978-953-7518-01-1
10. Mircea O., **Birsan D.**, Visan D., Study about the strain residual stresses of the welding joints by X52 steel, 38 International Conference Welding in Maritime Engineering, 13-16 May 2009, Bol Croatia, Croatian Welding Society, Pag. 255-262, ISBN 978-953-7518-01-1
11. Mircea O., **Birsan D.**, Visan D., Georgescu B., Research regarding the strengths and strains of the welding joints by X52 steel, Creativity Management Technologies, 21-23 May 2009, Chisinau, pag. 133-137, ISBN 978-9975-45-115-4
12. Visan D., **Birsan D.**, Mircea O., The influences of the electro- thermo-magnetic field components to the electro-slag welding pool, Creativity Management Technologies, 21-23 May 2009, Chisinau, pag. 183-187, ISBN 978-9975-45-115-4
13. **Birsan D.C.**, Visan, D., Mircea, O., Analiza distributiei campurilor termice 3D din imbinarile sudate, Conferinta Internationala, Sudura 2007, 26 – 28 septembrie, Timisoara, ISSN 1843-4738, pg. 112-124;
14. **Birsan D.C.**, Visan, D., Mircea, O., Birsan E.A., 3-D Finite element analysis and simulation of welding, International Scientific Conference Modern Technologies, Quality, Restructuring, TMCR 2007, 31 mai – 03 iunie 2007, Chisinau, Republica Moldova, Volumul 4, ISBN 978-9975-45-035-5, pag. 443 – 446;
15. **Birsan D.C.**, Vișan D., Mircea O., Birsan E. A., 3-D finite element modeling of the welding process using element movement techniques, International Scientific Conference Modern Technologies, Quality, Restructuring, TMCR 2007, 31 mai – 03 iunie 2007, Chisinau, Republica Moldova, Volumul 4, ISBN 978-9975-45-035-5, pag. 439 – 442;
16. Mircea, O., Visan, D., **Birsan D.C.**, Studiul deplasărilor din imbinările sudate din oțel X52, International Scientific Conference Modern Technologies, Quality, Restructuring, TMCR 2007, 31 mai – 03 iunie 2007, Chisinau, Republica Moldova, Volumul 1, ISBN 978-9975-45-035-5, pg. 510 – 513;
17. Mircea, O., **Birsan D.C.**, Mistodie, L., Deformații elastice și plastice din imbinările sudate determinate grafic și analitic, Conferința Internațională, Sudura 2007, 26 – 28 septembrie, Timisoara, ISSN 1843-4738, pg. 243-249;
18. Visan D., Constantin E., **Birsan D.**, Mistodie L., Simularea numerică a baylor metalice agitate electromagnetic, Lucrările Conferinței Internaționale a ASR "SUDURA 2007", Timisoara, Editura SUDURA, 26-28 Sept. 2007, ISSN 1843 - 4738, pag. 147-155;
19. Vișan D., **Birsan D.**, Mircea O., Magnetic hydrodynamics of a non-compressible liquid, International Scientific Conference Modern Technologies, Quality, Restructuring, TMCR 2007, 31 mai – 03 iunie 2007, Chisinau, Republica Moldova, Volumul 4, ISBN 978-9975-45-035-5, pag. 73-76;

20. **Birsan D.**, Vişan D., Simularea numerică 3D a băii de sudare la sudarea cu arc electric în mediu de gaz protector cu electrod fuzibil, ASR International Conference Quality Management in the Field of Welding on the Edge of Joining Romania at the European Union, Brasov, 20-22 Septembrie 2006, ISBN (10) 973-8359-44-9, pag. 236-244;
21. Vişan D., **Birsan D.**, Modalități de agitare a bailor de sudare cu campuri electromagnetice, ASR International Conference Quality Management in the Field of Welding on the Edge of Joining Romania at the European Union, Brasov, Romania, 20-22 Septembrie 2006, ISBN (10) 973-8359-44-9, pag. 127-133;
22. **Birsan D.**, Vişan D., Mircea O., Banea M., Finite Difference solution for Analysind the Temperature Field to Welding Heterogeneous Materials, Conferință Științifică Internațională Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare TCMR-2005, ISBN 9975-9748-3-2, Chişinău, Republica Moldova, vol. 1, 19-21 Mai 2005, pag. 47-51;
23. Vişan D., **Birsan D.**, Determinarea componentelor câmpului electro-termo-magnetic în îmbinări sudate în baie de zgură cu agitație magnetică, Proceedings of the International Conference of the Romanian Welding Association, Editura SUDURA, ISBN 973-8359-25-2, Galați, Romania, 28-30 Septembrie 2005, pag. 132-142;
24. Vişan D., **Birsan D.**, Mircea, O., Banea M., Parametrii câmpului electro-termo-magnetic la sudarea în baie de zgură cu agitare magnetică prin metoda numerică a diferențelor finite, Conferință Științifică Internațională Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare TCMR-2005, Chişinău, Republica Moldova, vol. 4, 19-21 mai 2005, ISBN 9975-9748-3-2, pag. 167-171.

D.3 - Articole publicate în volumele unor manifestări științifice naționale și internaționale desfășurate în țară: 10

1. Florescu, Ș.N, Mihăilescu, D., **Birsan, D.C.**, Gheonea, M.C., Researches on the Thermal Fields Analysis at MAG-M Mechanized butt Welding with Solid Wire, 12th European Symposium on Thermal Analysis & Calorimetry (ESTAC12), 27-30 August 2018, Brasov, Poster Session (PS2.142).
2. **Birsan D.**, Rusu C., Scutelnicu E., Mistodie L. - Heat Transfer Analysis in API X70 Steel Joints Performed by Double Submerged Arc Welding, Conferinta ROMAT 2012.
3. **Birsan D. C.**, Rusu C. C., Visan D., *Welding and stress relief simulation of webs and stiffeners joints*, Advances in Engeneering & Management, Craiova, 19-21 May 2010, ISBN 978-606-510-899-8, pag.117.
4. **Birsan D.C.**, Mircea O., Vişan D., *Simularea sudării cap la cap utilizând tehnica cordonului de sudură dezactivat*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, 2008 ISSN 1011-2855, pag. 17-24;
5. **Birsan D.C.**, Mircea O., Vişan D., *Simularea numerica a procesului de sudare prin frecare*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3 2008 ISSN 1011-2855, pag. 11-16;
6. Iordăchescu M., Scutelnicu E., **Birsan D.**, Neniță G., Transferul termic la sudarea prin frecare cu element activ rotitor – FSW, Lucrările Conferinței ASR SUDURA 2008 Noutăți în domeniul materialelor, echipamentelor și proceselor de sudare, 17-19 septembrie 2008, Buzău, Editura Sudura Timișoara, ISSN 1843-4738, pag. 63-75;
7. Mircea O., Vişan D., **Birsan D.C.**, Georgescu B., Joni N, *Studiul comparativ al câmpului termic și a stării de tensiuni și deformații din îmbinarea reală în raport cu tensiunile și deformațiile simulate experimental*, Lucrările Conferinței ASR SUDURA 2008 Noutăți în domeniul materialelor, echipamentelor și proceselor de sudare, 17-19 septembrie 2008, Buzău, Editura Sudura Timișoara, ISSN 1843-4738, pag. 104;
8. Mircea O., Vişan D., **Birsan D.C.**, *Studiul comparativ al stării de tensiuni și deformații din îmbinarea reală în raport cu tensiunile și deformațiile simulate experimental*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, 2008 ISSN 1011-2855, pag. 53;
9. Vişan D., Mircea O., **Birsan D.C.**, *Parametrii câmpului electro-termo-magnetic furnizat de sistemul de agitare electromagnetică a băii de zgură*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, 2008, ISSN 1011-2855, pag. 97;

E. Brevete

1. Fetecău Cătălin, Stan Felicia, Birsan Dan Cătălin, Stand pentru testarea la oboseală a epruvetelor din materiale polimerice, Registratura OSIM – A/01017 din 11.10.2011

F. Contracte

1. Sisteme de protecție individuală și colectivă pentru domeniul militar pe bază de aliaje cu entropie ridicată, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0875, HEAPROTECT- membru în echipa de cercetare.
2. Security Increasing in Gas Supplying of Trans-European Pipelines, PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-105, Contract 27/2012, GAZODUCT - membru în echipa de cercetare.
3. Proiect FLEXFORM - Program de formare profesională flexibilă pe platforme mecatronice, Cod Contract POSDRU 87/1.3/S/64069- membru în echipa de cercetare.
4. Dezvoltarea unor metode si tehnici inovative de imbinare a materialelor eterogene prin sudare prin frecare cu element activ rotitor – TIMEF, Contract PNCD II 72174/2008, CNMP, 2008-2011, membru in echipa de cercetare.
5. Cercetari privind reologia aplicata la injectarea multi-component a materialelor polimerice, IDEI-PCE, cod proiect 789, 2009-2011, membru in echipa de cercetare.
6. Modelarea teoretica si computationala a fenomenelor de rupere dinamica tridimensionala in materiale gradate functional, 2009-2011, PN II, IDEI-PCE, Cod proiect 788, membru in echipa de cercetare.
7. Tehnologii Inovative si Ecologice de Procesare a Materialelor Avansate, prin Frecare cu Element Activ Rotitor (FSW) - TIPMAV, Contract CEEX 66/2006 MedC – MATNANTECH, membru in echipa de cercetare.
8. Cercetări Fundamentale și Aplicative privind Realizarea Bronzurilor CuNiAl destinate Reconditionării Elicelor Navale – ELNAV, Contract CEEX MedC – RELANSIN, membru in echipa de cercetare.
9. Sistem de monitorizare si comanda a proceselor de brazare cu arc electric a tablelor subtiri pentru autovehicule, MECT-CNCSIS, cod 440, tema 6, 2004-2006, membru in echipa de cercetare.

10. Cercetari teoretice si experimentale privind sudarea in camp electromagnetic, Grant CNCSIS tip A, tema 2, M.E.C.T. cod C.N.C.S.I.S. 519, membru in echipa de cercetare.

01.10. 2020

S.L. dr. ing. Birsan Dan Catalin

