



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Budea Sanda**
Adresă(e) Splaiul Independentei 313, 060042, București, România
Romania
Telefon(oane) +40-021-4029296 (office),
Fax(uri) +40-021-4029865
E-mail(uri) sanda.budea@upb.ro
Naționalitate(-tăți) romana
Data nașterii 25.06.1960
Sex feminin

Locul de muncă vizat /
Domeniul ocupațional **Universitatea Politehnica București, Facultatea de Energetică,
Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului**

Experiența profesională

Experiența didactică și de cercetare / proiectare în domeniul mașinilor hidraulice.
Experiența didactică în domeniul mecanicii fluidelor, măsurărilor hidraulice, pneumatice și de mediu, surselor regenerabile de energie.
4 cărți de specialitate, în edituri centrale (ISBN și referenți); 2 capitole de carte în Elsevier
Peste 60 lucrări dintre care 17 în reviste cu ISI (7 cotate Q1 sau Q2), patru în reviste recunoscute de CNCSIS și 36 participări la conferințe naționale și internaționale.
1 brevet de invenție și alte 5 cereri depuse
membră în colectivul de lucru a 13 contracte de cercetare, alte 3 proiecte am coordonat în calitate de director de proiect.

Perioada 2016-prezent – Conferențiar universitar dr. ing. la Universitatea Politehnica București, Facultatea de Energetică, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului;
Titular cursuri: Mecanica fluidelor, Măsurări hidraulice, Surse regenerabile, Mașini și echipamente pentru surse regenerabile de energie, Identificarea experimentală a stării tehnice a mașinilor hidraulice și pneumatice, Turbine eoliene și hidrocinetice.
Oct.2006-2016 – șef lucrări la Universitatea Politehnica București, Facultatea de Energetică, Catedra de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului;
1993-2006 – SC Aversa SA București – inginer cercetare/proiectare;
1986-1993 – CCSITPV București – inginer cercetare/proiectare;
1984-1986 – Liceul. B.P. Hașdeu Buzău – inginer, profesor discipline tehnice (rezistența materialelor, organe de mașini, tehnologie).
1990-2006 – Universitatea Politehnica București - cadru didactic asociat.

Funcția sau postul ocupat Conferențiar universitar, doctor inginer

Activități și responsabilități principale

Educație de inginerie energetică și mecanică, mașini hidraulice, ingineria mediului;
 -Cursuri predate:
 Cursul de Măsurări Hidraulice partea 1 – anul III Facultatea de Mecanica, Secția Mașini Hidraulice
 Cursul de Surse Regenerabile – anul IV Facultatea de Energetica
 Cursul de Mașini și Echipamente pt. Surse de energie Regenerabile – anul IV FIMM, MSHP
 Cursul de Mecanica fluidelor și Mașini hidraulice – anul II Facultatea de Mecanica, Secția mecanică
 fină, Inginerie economică, Design industrial.
 Seminar și lucrări practice de laborator la disciplinele:
 -Mecanica fluidelor; Surse Regenerabile de Energie, Măsurări Hidraulice, Pompe Ventilatoare
 Suflyante Compresoare
 -Proiect la Pompe, ventilatoare, suflante și compresoare – anul IV FIMM, MSHP
 -Proiecte de diplomă în domeniul Mașinilor Hidraulice, Hidroenergetică și Energetică și Tehnologii de
 Mediu
 -Lucrări la cercurile științifice ale studenților în domeniul Mașinilor Hidraulice, Ingineriei Mediului,
 Hidroenergetica, etc.
 -Evaluarea ARACIS a secției de Mașini și Sisteme Hidraulice și Pneumatice, din Universitatea
 Politehnica din București – FIMM.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Politehnica din București, Splaiul Independentei, Nr. 313, sector 6, București, 60042.

Tipul activității sau sectorul de activitate

Activități didactice, cercetare științifică.

Educație și formare

Perioada

1995-1999 Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică, -Diploma de Doctor ing.
 în Hidraulică și Mașini hidraulice, teza Curgerea permanentă, spațială, cu simetrie axială a unui fluid
 vâscos în pompe cu canale laterale
 ISCED 6

1979-1984 Institutul Politehnic București, Facultatea de Mecanică -Diploma de inginer în specializarea
 Mașini Hidraulice, teza Energia valurilor, generarea pneumatică și captarea acestora.
 ISCED 5

1975-1979 Liceul de matematică fizică B.P. Hașdeu Buzău.

Calificarea / diploma obținută

Doctor inginer în Hidraulica și Mașini Hidraulice

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

- mecanica fluidelor și mașini hidraulice, pompe, ventilatoare, suflante, compresoare;
măsurări hidraulice, pneumatice și de mediu, surse de energii regenerabile;
- competente în proiectarea/dimensionare mașinilor hidraulice, metode numerice de
analiză dimensională, diagnoză în stații de pompare și instalații, automatizări grupuri
de pompare, mașini și echipamente pentru surse regenerabile de energie, modelare /
simulare aero / hidrodinamică, analiză comparativă tehnică și economică;
- management proiecte de cercetare.

Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Inginerie Mecanica

Nivelul în clasificarea națională sau
internaționalăDoctor Inginer în Mecanica Fluidelor și Mașini Hidraulice, Șef Lucrări
ISCED 8**Aptitudini și competențe
personale**

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba**Limba**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
engleza	B2	B2	bine	B2	bine	B2	bine	B2	bine
franceza	B1	C2	bine	B1	bine	B1	bine	B1	bine

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale

Membru al asociațiilor profesionale: - Membru SIAC, Membru SPERIN, Membru ASRO – CT 201

Competențe și aptitudini organizatorice	- organizarea activităților practice și de cercetare ale studenților; - amenajarea unor standuri noi în laboratoarele de PVSC, Surse de energii regenerabile, Măsurări hidraulice. - organizarea de instruire și excursii de studii pentru studenți în scopul pregătirii proiectelor de licență;
Competențe și aptitudini tehnice	- pe domenii ca: Mecanica fluidelor newtoniene și non-newtoniene; - Mașini hidraulice, dimensionare hidraulică și mecanică, modelarea/simularea curgerii, îmbunătățirea performanțelor echipamentelor hidraulice, automatizări grupuri de pompare; - Sursele noi, regenerabile de energie – solară termică și electrică, eoliană, hidraulică, pile de combustie, energia valurilor, geotermală, etc., principii de funcționare, sisteme de captare și conversie, modelare / simulare aero / hidrodinamică, analiză comparativă tehnică și economică; - Măsurări hidraulice și pneumatice - aparate de măsură pentru presiuni, debite, viteze ale fluidului, vâscozități, etc. - Analiză numerică, modelare / simulare hidraulică, limbaje de programare; - Managementul proiectelor de cercetare.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	- operare Windows - operare Microsoft Excel, MathCAD, AutoCAD, Power Point, Labview. - programare Fortran și Pascal.
Competențe și aptitudini artistice	
Alte competențe și aptitudini	călătorii
Permis(e) de conducere	- permis de conducere categoria B
Informații suplimentare	persoane de contact, referințe :prof.dr.ing. Diana Robescu, prof.dr.ing. Nicolae Vasiliu, prof.dr.ing. Carmen Safta, Universitatea Politehnica din București, Facultatea Energetică.
Anexe	lista lucrări reprezentative

Data: martie 2022

Conf.dr.ing. Sanda Budea

Anexa Lista de lucrări reprezentative

Teza de doctorat

T1 Curgerea permanentă, spațială, cu simetrie axială a unui fluid vâcos în pompe cu canale laterale, conducător științific prof. dr. ing. M.D. Cazacu, Universitatea Politehnica din București, 1999.

Cărți publicate

- 2012 M.D. Cazacu, **Sanda Budea** - Curgeri tridimensionale ale lichidelor vâscoase prin mașini și echipamente, Ed. Printech, ISBN978-606-521-924-3, 2012, 250 pag.
- 2010 **Sanda Budea** – Masurari hidraulice si incercarea unor masini hidraulice din categoria pompe, ventilatoare si suflante – lucrari de laborator - Ed Printech, Bucuresti, 2010, ISBN 978-606-521-559-7, 150 pag.
- 2008 M.D. Cazacu, **Sanda Budea**, Noi tehnologii de conversie a energiei si de protectie a mediului, Ed. Politehnica Press, 2008, ISBN 978-973-7838-94-0, 210 pag
2006. **Sanda Budea** – Ghid de proiectare al pompelor centrifuge – proceduri și programe de calcul, Ed. Printech, București, 2006, 105 pag.

Capitole de cărți :

- 2020 **Sanda Budea**, V Bădescu, Capitalizing on Solar Energy in Romania and Improving the Thermal Comfort of Buildings with Solar Air Collectors, Energy Efficient Building Design, 75-94, Springer, Cham.
- 2018 **Sanda Budea**, Viorel Badescu, Adrian Ciocanea, Iuliana Soriga, Literature Review on Thermo Solar Air Collectors for Conditioning of Space in Buildings, Energia si mediul in context contemporan, Author: Simpoziioanele CSAU coord. Prof.dr.arh. Ana Maria Dabija, Publisher Ion Mincu University Press, Bucharest, 2018, 18-39, ISBN 978-606-638-171-0.
- 2017 **Sanda Budea**, Carmen Anca Safta, Maintenance of Renewable Energy Systems - A Challenge in Academic Education, Nearly Zero Energy Communities, Springer Volume1, 686-698, Springer.

Jurnale ISI

- 2022 Paulescu M, Badescu V, **Budea S.**, Dumitrescu A., Empirical sunshine-based models vs online estimators for solar resources, Renewable & Sustainable Energy Reviews, 168(art 112868), oct 2022, ISSN 1364-0321, WOS:000862370700005 **Q1**
- 2022 Paulescu M, Badescu V, **Budea S.**, Dumitrescu A., What Angstrom-Prescott equation tells us about the cloud and clear-sky climatologies?; Theoretical and Applied Climatology, Volume147 Issue1-2, Page 239-250, WOS:000710049700003 **Q2** ISSN 0177-798X, eISSN 1434-4483
- 2019 Badescu Viorel; Ciocanea Adrian; **Budea Sanda**; I. Soriga, Regularizing the operation of unglazed transpired collectors by incorporating phase change materials, ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT Volume: 184 Pages: 681-708 , WOS:000461728300055 **Q1**
- 2019 **Sanda Budea**, V. Badescu, A. Ciocanea, C Croitoru, I Nastase, The stability of the radiative regime in Bucharest during 2017-2018, Conference on Sustainable Solutions for Energy and Environment (EENVIRO) Location: Cluj Napoca, ROMANIA Date: OCT 09-13, 2018 Book Series: E3S Web of Conferences Volume: 85 Article Number: 04001 Published: 2019, WOS:000468021200034
- 2019 **Sanda Budea**, Stefan-Mugur Simionescu, Experimental Research on Darrieus type H Wind Turbines with Semi-open Blades, International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), DOI: 10.1109/CIEM46456.2019.8937691, IEEE 2019, WOS:000630902700034, ISBN:978-1-7281-1532-0
- 2019 **Sanda Budea**, Adrian Ciocanea, Control of the Suction Recirculation Flow to Reduce the Cavitation in Centrifugal Impellers, International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), DOI: 10.1109/CIEM46456.2019.8937647, IEEE 2019, WOS:000630902700064, ISBN:978-1-7281-1532-0
- 2017 **Sanda Budea**, V Bădescu, Improving the Performance of Systems with Solar Water Collectors Used in Domestic Hot Water Production, Energy Procedia, Volume 112, 2017, Elsevier, 398-403, FI 1.07 WOS:000404848300049
- 2017 Adrian Ciocănea, **Sanda Budea**, Ionut Sisman, Improving the hydraulic efficiency of centrifugal impellers by using reverse engineering — Case study of a centrifugal pump, ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), 2017 International Conference, IEEE Xplore: 01 December 2017 Doi:10.1109/CIEM.2017.8120866, 428 – 431, WOS:000427610300091
- 2016 Badescu V., **Budea Sanda** Paulescu M., Empirical versus Optimal Control of Flow in Solar Domestic Hot Water Systems, JOURNAL OF ENERGY ENGINEERING, 142(3), Article Number:04015038, pp. 1-9, ISSN 0733-9402, WOS 000386927700023. **Q2**
- 2016 Iordache S.M., Ciocanea A., Stamatina I., Bălan A., **Budea S.**, Ceaus C., Trefilov A.M.I., Recovering hydrogen sulfide from sulfurous waters with PEM fuel cells/ <http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2015.12.252>, Energy Procedia, Vol. 85, ISSN 1876-6102, pp. 273-278, WOS 000377911100035
- 2016 Badescu V., Rotar N., **Budea S.**, Simple rule to estimate the changes in the heating demand of the German Passivhaus when accommodating the climate of Eastern Europe, SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY, 24, 2016, pp.20-32, ISSN 2210-6707, WOS 000389319900003. **Q2**
- 2016 **Budea Sanda**, Optimization of the Impeller Geometry and its Coating with PTFE to Improve the Hydraulic Performances, REVISTA DE CHIMIE 67(7), 2016, pp. 1322-1326, ISSN 0034-7752, WOS 000385513000018, 2016.

- 2016 Viorel Badescu, **Sanda Budea**, How significant is the stability of the radiative regime when the best operation of solar DHW systems is evaluated? , Renewable Energy 88, pp. 346-358, FI 3.476, WOS:000368563900033. **Q1**
- 2015 **Sanda Budea**, Cornelia Chiujdea, Polymer Additives in Hydro Pressure Instalations and Hydraulic Machines, Materiale Plastice, 52(1) 2015, 65-68, FI 0.824 , ISSN 0025-5289, (WOS 000351194900017 .
- 2014 **Sanda Budea**, Solar Air Collectors for Space Heating and Ventilation Applications—Performance and Case Studies under Romanian Climatic Conditions, Energies 7(6), 2014, 3781-3792, FI 2.072, ISSN 1996-1073, (WOS 000338557600016; WOS 000343111600034)**Q2**
- 2014 Cristina Modrogan, Irina Pincovski, **Sanda Budea**, Depollution of Acid Waste Waters Containing Cadmium Ions Using Liquid-Liquid Extraction, Revista de Chimie, 65(10) 2014, 1235-1237, FI 0.810, 0034-7752, (WOS 000344719500024).
- 2011 A.Ciocănea, A.Dragomirescu, **Sanda Budea**, Experimental Research on Transient Regimes of Solar Air Heat Collectors, Environmental Engineering and Management Journal, 10, 8, 2011, pp. 1097-1103, ISSN 1582-9596. FI = 1,435

PUBLICAȚII BDI

- 2022 **Sanda Budea**, Stefan-Mugur Simionescu, Octavian Lambescu, Experimental Research on a Savonius Helical Turbine with Integrated Transparent PV Cells, Hidraulica 1/2022, 7-13, ISSN 1453-7303, ProQuest, <https://hidraulica.fluidas.ro/2022/nr1/07-13.pdf>
- 2021 **Sanda Budea**, Ștefan-Mugur Simionescu, Adrian Ciocănea, Experimental Research on the Operation of a PVT Hybrid Solar System, 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Pagini 1-4, Editor IEEE
- 2021 Adrian Ciocănea, Eugeniu Vasile, **Sanda Budea**, Mihai Bădic, Șerban N Stamatina, A Hydrodynamic Cavitation-High Voltage Discharge in Water Procedure for Recycling Platinum Group Metals Contained in Three-way Catalyst Converters, 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM) , Pagini 1-5, Editor IEEE
- 2021 A Ciocănea, **S Budea**, Ș M Simionescu, O Lambescu, Experimental research on increasing the static torque for a small Savonius rotor of helical type, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 664 (2021) 012033, IOP Publishing, doi:10.1088/1755-1315/664/1/012033
- 2021 **S Budea**, CA Safta, Review on Modern Photovoltaic Panels—Technologies and Performances, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 664 (1), 012032, doi:10.1088/1755-1315/664/1/012032
- 2020 **Sanda Budea**, Analysis of Vibrations and Noise in a Centrifugal Pump for Predictive Maintenance, Hidraulica 3/2020, 25-32, ISSN 1453 – 7303, ProQuest,
- 2019 **Sanda Budea**, Study of Mass Water Oscillations and Water Hammer Occurrence in Hydraulic Installations. Hidraulica, vol 2, 2019, Hidraulica . 4/1/2019, Issue 2, p29-35. 7p
- 2018 **Sanda Budea**, V. Bădescu, Fluid Flow Control in Domestic Hot Water Systems During Days with Different Radiative Stability Levels, Annals of West University of Timisoara - Physics 60(1):88-96, August 2018, DOI: 10.2478/awutp-2018-0009, LicenseCC BY-NC-ND 4.0
- 2018 A.Ciocănea, V. Bădescu, **Sanda Budea**, A numerical analysis on increasing the heat-exchange efficiency for unglazed transpired solar collectors, 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 18(4.1), pp. 81-88
- 2018 **Sanda Budea**, Lucian Mândrea, Ramona Elena Huluba, Micro smart grid to increase the efficiency of electrical power supply for university campus, International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 18(4.1), pp. 449-456
- 2017 M Panaitescu, V Panaitescu, **S Budea**, I Anton, Relevant Statistic Data and Probabilistic Assessment Regarding the Waves in Black Sea at Isobath of 50M, International Journal of Scientific Research & Growth SGEM, 2017(42), 505-512
- 2017 A. Ciocănea, R. Sauciuc, C. Cristescu, **S. Budea**, L. Dumitrescu, The Influence of Hydrodynamics Cavitation on Cleaning of Hollow Fiber Membranes Used for Ultrafiltration , 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference
- 2017 **Sanda Budea**, V. Badescu, A. Ciocănea, I, Soriga, Literature Review on Thermo solar air collectors for conditioning of space in buildings, Simpozioanele CSAU-UAUIM Energia si mediul in context contemporan, 2017, ISBN 978-606-638-171-0
- 2016 **S. Budea**, A. Ciocănea, I. Șișman, A Direct method for the re-engineering by simulation of radial or mixed flow impellers 2016 14th International Industrial Simulation Conference, ISC 2016 pp. 73-77
- 2016 **BUDEA S**, PANAITESCU M, PANAITESCU V, The Analysis of the Black Sea Waves Features in order to Capitalize their Hydropower Potential, HIDRAULICA - Magazine of Hydraulics, Pneumatics, Tribology, Ecology/ EBSCO, ProQuest, 3(7), pp. 48-53, ISSN 1453 – 7303, 2016.
- 2015 **Sanda BUDEA**, Axial Balance in Centrifugal Pumps – Back Labyrinth Versus Dorsal Vanes, HIDRAULICA (No. 1/2015) Magazine of Hydraulics, Pneumatics, Tribology, Ecology, Sensorics, Mechatronics , ISSN 1453 – 7303, 19-24, 2015, <http://hidraulica.fluidas.ro/2015/nr1/19-24.pdf>

- 2014 **Sanda BUDEA**, Mircea Dimitrie CAZACU, Velocity spectrum and blade's deformation of horizontal axis wind turbines, INCAS BULLETIN, Volume 6, Special Issue 1/ 2014, pp. 35 – 40, ISSN 2066 – 8201, DOI: 10.13111/2066-8201.2014.6.S1.4 , 2014, http://bulletin.incas.ro/files/budea_s_cazacu_m_vol_6_spec_iss_1.pdf
- 2014 **Sanda BUDEA**, S. Simionescu, M.D. Cazacu, Experimental Research on Viscous Fluid Flow through Sealing Labyrinths, Hidraulica (no.4/2014), ISSN 1453-7303, 18-21, 2014, <http://hidraulica.fluidas.ro/2014/nr4/18-21.pdf>
- 2014 **Sanda BUDEA**, Șt. SIMIONESCU, NUMERICAL MODELING OF VISCOUS FLUID FLOW BY SEALING LABYRINTHS, HIDRAULICA (No. 1/2014) Magazine of Hydraulics, Pneumatics, Tribology, Ecology, Sensorics, Mechatronics, ISSN 1453 – 7303, 19-24, 2014, <http://www.hidraulica.fluidas.ro/2014/nr1/32-38.pdf>
- 2013 **Sanda BUDEA** , Mircea Dimitrie CAZACU, Experimental research regarding the performance of small axial turbines, INCAS BULLETIN, Volume 5, Issue 3/ 2013, pp. 13 – 20 ISSN 2066 – 8201, DOI: 10.13111/2066-8201.2013.5.3.2, 2013, http://bulletin.incas.ro/files/budea_cazacu_v5_iss_3_full.pdf
- 2013 **Sanda BUDEA** , Florin OPRESCU , Paul BERBEC, Increasing the Efficiency Energy for Groups of Pumps in Cascade with Performance Automation – Experimental Researches, U.P.B. Sci. Bull., Series D, Vol. 75, Iss. 3, 2013, ISSN 1454-2358, 189-198 (CNCSIS B+, SCOPUS), 2013, http://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/full0df_932752.pdf
- 2013 A. Ciocanea, **Sanda Budea** , A. Dragomirescu, Hydraulic Installation for Water Aeration , Journal of Mechanics Engineering and Automation 3 (2013) 141-145, ISSN 2159-5275, 2013, <http://www.davidpublishing.com/show.html> 12595
- 2012 **SANDA BUDEA**, IULIAN CARCIOG - THE ANALYSE OF MECHANICAL BEHAVIOUR FOR A MULTI BLADES WIND TURBINE WITH SMALL DIMENSIONS – CONFERINTA INAS, HIGH PERFORMANCE ENGINEERING SOLUTIONS 2012, 21-23 SEPT., SINAIA.
- 2012 **Sanda Budea**, Daniela Carbune Varzaru - The influence of the inlet angle over the radial impeller geometry design approach with Ansys –JESR, Bacau,. VOL 18, NR. 4, 2012.
- 2012 A. Ciocanea, A. Dragomirescu, **Sanda Budea** – INSTALLATION FOR GAS MIXTURE HOMOGENIZATION IN PULVERIZED COAL COMBUSTION, JESR Issue No. 1 - Volume 18 (2012).
- 2011 **Sanda Budea**, M.D. Cazacu - Velocity spectrum in axial relative motion of wind turbine, CIEM 2011, ISSN 1454-23xx
A. Ciocanea, A. Dragomirescu, **Sanda Budea** – Stability analysis of twin air curtains for ventilation systems, High Performance Computer Engineering Solution, Scientific Conference, Sinaia 19-21 mai 2011, ISBN 978-973-0-11025-8.
- 2011 **Sanda Budea**, M.D. Cazacu, Cornelia M. Chiujea - Analiza fluxului termic in captori solari plani, Conferinta Nationala si Expozitia de Energetica, CNEE 2011, Sinaia 26-28 oct, sectiunea V.
- 2010 A. Ciocanea, **Sanda Budea**, Natural Ventilation induced by solar air collectors revista HIDRAULICA nr.3 october 2010, ISSN 1453/7303, 63-69, 2010, <http://hidraulica.fluidas.ro/archive/>.
- 2010 Cornelia Marieta CHIUJDEA, **Sanda BUDEA** - Flow of non-newtonian fluid in a pipe and considerations regarding dynamics of dilute polymer solutions, Ed. Politehnica Press ISSN 2067-0893, 4-th International Conference of Energy and Environment, CIEM 12-14 november 2009, section 6, Bucharest, Romania.
- 2010 **Sanda Budea**, Ciocănea, A., F. Oprescu, P. Berbec, , C. Chiujea, "Increasing the efficiency of centrifugal pumps by optimising the impeller design and controlling the working point position", Conferința Energeticienilor 2010, UPB, Buletinul UPB 8 pag, ISSN 1454-2331;
- 2009 A. Ciocanea, A. Dragomirescu, **Sanda. Budea** – „On Using Double Air Curtains for Ventilation of Urban Road Tunnels”, Conference on Modelling Fluid Flow CMFF'09 Budapesta, 9-12 set. 2009, pag.525-532, ISBN 978-963-420-986-7.
- 2009 A. Ciocanea, **Sanda Budea**, A survey on optimal selection of air blowers for wastewater treatment plants, revista HIDRAULICA nr.2 (24) iulie 2009, ISSN 1453-7303, 29-33, 2009, <http://hidraulica.fluidas.ro/archive/>
- 2008 **Sanda BUDEA** , A. CIOCANEA, The Influence of the Suction Vortex over the NPSH available of Centrifugal Pumps. U.P.B. Sci. Bull., Series D, Vol. 70, Iss. 4, 2008, ISSN 1454-2358, 157-166, 2008, http://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/full6130.pdf
- 2008 **Sanda Budea**, Constantin Iulian - Protection of Romanian's beaches with a floating shore dike infrastructure, International Journal of Environmental studies, vol 65(4), pag 539-548, august 2008. DOI:10.1080/00207230802263651, <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00207230802263651#.VRhH9PysVVQ> , Taylor & Francis online.
- 2007 Ciocanea A., **Budea Sanda**, Rădulescu G., Solutions for reducing dissolved hydrogen sulphide in the Black Sea by electrochemical oxidation, Scientific Bulletin - Politehnica University of Bucharest. Series C, Electrical Engineering; v. 69(4); ISSN 1454-234X; ; 2007; p. 15-22; 3. international conference on energy and environment (CIEM 2007), https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig_q=RN:39052151
- 2007 **Sanda Budea**, A. Ciocanea, A qualitative analyze of flow spectrum through work machines with lateral channel using numerical methods, Journal of Engineering Studies and Research, MOCM, 13(II), 142-149, ISSN 1224-7480, OPROTEH 2007, Bacău, MOCM200713V02S014A0024[0001739], 2007, <http://pubs.ub.ro/?pg=revues&rev=mocm&num=200713&vol=2&aid=1739>

BREVETE

1. A.Ciocanea, **Sanda Budea** – Instalație pentru aerarea apei din lacuri, rezervoare și râuri cu viteze reduse de curgere, RO129465-A2/30.05.2014, Derwent Class Code(s): Q42 (Hydraulic engineering, soil shifting and sewerage (E02, 3)); Q46 (Building aids, special structures, ladders (E04G,H, E06C)), nr 129645 B1 / 28.12.2018
Cereri de brevet:
2. M.D. Cazacu, **Sanda Budea** – Metoda și instalație de cogenerare a energiilor din surse inepuizabile A00566 / 16.06.2011
3. M.D. Cazacu, **Sanda Budea** – Metoda și instalație de captare eficientă a energiei cinetice a valurilor calatoare A01173 / 16.11.2011
4. M. D. Cazacu, **Sanda Budea**- Turbomasini cu canal lateral, OSIM A 00812/16.09.2009.
5. Berbec Paul, Florin Oprescu, **Sanda Budea** – Modul electronic pentru automatizarea grupurilor de pompare, OSIM A 00818/12.10.2009. Brevet omologat.

Data: martie 2022

Conf.dr.ing. Sanda Budea