

LISTA DE LUCRĂRI

1. Teza de doctorat

Titlul tezei: „**STUDII ȘI CERCETĂRI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR HIDRAULICE DIN STRUCTURA CENTRALELOR ELECTRICE**”

Conducător științific: Prof. dr. ing. FELEA IOAN

Instituția: Universitatea din Oradea

Domeniul: INGINERIE ENERGETICĂ

2. Publicatii:

A) Cărți publicate, îndrumare/culegeri publicate

2.A1. Moldovan Vasile, **Hora Cristina**, Barla Eva. - *Energie eoliană*, Editura Universității din Oradea, 2015, ISBN 978-606-10-1576-4 (135 p)

2.A2. **Hora C.**, Dan Florin – *Utilizarea energiei apelor*, - Editura Universității din Oradea, 2012, ISBN 978-606-10-0241-2 (247 pg)

2.A3. **Hora C.**, Vereș M. - *Hidraulică și mașini hidraulice, vol. I* – Editura Universității din Oradea, 2009, ISBN 978-973-759-831-8, ISBN Vol. I 978-973-759-832-5, (248 pagini)

2.A4. **Hora C.**, Vereș M. - *Hidraulică și mașini hidraulice, vol. II* – Editura Universității din Oradea, 2009, ISBN 978-973-759-831-8, ISBN Vol. II 978-973-759-833-2, (227 pagini)

2.A5. **Hora C.** – *Fiabilitatea echipamentelor din centralele hidroelectrice*, Editura Universității din Oradea, 2007, ISBN 978-973-759-400-6, (284 pagini)

2.A6. Vereș M., **Hora C.** – *Hidraulică și mașini hidraulice, vol. I* – Editura Universității din Oradea, 2000, ISBN 973-8083-08-7, (234 pagini)

2.A7. **Hora C.**, Vereș M., Catanase A. – *Mecanica fluidelor. Lucrări de laborator*. Editura Universității din Oradea, 2008, (55 pagini)

2.A8. Catanase A., **Hora C.**, Vereș M. – *Centrale hidroelectrice. Lucrări de laborator* Editura Universității din Oradea, 2008, ISBN 978-973-759-576-8, (81 pagini)

2.A9. **Hora C.**, Hora H. – *Hidraulică și elemente de mecanica fluidelor. Caiet de seminar*. Editura Universității din Oradea, 2003 (98 pagini)

2.A10. **Hora C.**, Vereș M., Catanase A., Hora H.- *Hidraulică și mașini hidraulice: probleme și aplicații tehnice, vol. I* – Editura Universității din Oradea, 2003, ISBN 973-613-441-5 , (163 pagini)

2.A11. Vereș M., **Hora C.** - *Mecanica fluidelor și mașini hidraulice. Lucrări de laborator. Partea I*. Editura Universității din Oradea, 2001 (45 pagini)

2.A12. Vereș M., **Hora C.**, Catanase A. – *Mecanica fluidelor și mașini hidraulice. Lucrări de laborator. Partea II*. Editura Universității din Oradea, 2001 (39 pagini)

2.A13. Vereș M., **Hora C.** – *Mecanica fluidelor și mașini hidraulice. Culegere de probleme*. Litografia Universității din Oradea, 1998, (236 pagini)

B) capitole publicate în volume colective,

C) capitole teoretice redactate,

D) sisteme de laborator funcționale, după caz, prin care se aduc contribuții la asigurarea și perfecționarea activităților didactice/profesionale.

3 Articole/studii publicate:

A) în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță ;

3.A1. Secui, D.C., **Hora, C.**, Bendea, G. - *Parameter estimation using a modified whale optimization algorithm for input-output curves of thermal and hydro power plants*, International Transactions on Electrical Energy Systems, Volume 30, Issue 2, February 2020, Article number e12188

3.A2. G. Bendea, C. Bendea, C. Secui, **C. Hora**, S. Necula, A. Ciobanca, *Energy Efficient and Environmentally Safe New Thermal Power Plant in Oradea*, **Published in:** 2019 International Conference on Energy and Environment (CIEM), pp. 534-538, Timisoara, Romania, **Date of Conference:** 17-18 Oct. 2019, **Publisher:** IEEE, **ISBN:** 978-1-7281-1532-0 (BDI: IEEEExplore)

- 3.A3. Cristina Hora**, Dinu Călin Secui, Gabriel Bendea, Simona Dzitac, *BB-BC-CG Algorithm for Operational Reliability Modeling of Hydro Generator Groups*, Procedia Computer Science, Volume 91, 2016, Pages 1088–1095, 4th International Conference on Information Technology and Quantitative Management (ITQM), Asan, Korea, 2016, Elsevier, **ISI**;
- 3.A4. Hora C.**, Dumitrescu D., Hora H., *Operational instruments in the financial risk management specific to the projects of renewable energy resources*, Proceedings of the 5th Review of Management and Economic Engineering International Management Conference, „From Management of Crisis to Management in a Time of Crisis”, 22th - 24th of September 2016, Technical University of Cluj – Napoca, ISSN 2247 – 8639, pag. 193 - 200 , 2016, **Proc.ISI**
- 3.A5.** Secui, D.C., Bendea, G., Dziţac, S., Bendea, C., **Hora , C.** – *A Modified Harmony Search Algorithm for the Economic Dispatch Problem*, Studies in Informatics and Control, volume 23, Issue 2, pg. 143-152, 2014, **ISI**
- 3.A6.** Bendea, G., Secui, C., **Hora, C.**, Bendea, C. - *Redundancy Optimal Allocation For Series – Parallel Systems Applied To Thermal Power Plants*, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Série Électrotechnique et Énergétique (ISSN 0035-4066), Volume 55, Issue 2, 2010, pg. 201–210, Factor de impact: 0,34, **ISI**
- 3.A7. Hora, C.**, Secui, D.C., Bendea, G., Dzitac, S. – *The Optimal Identification of the Distribution Functions that Characterize the Reliability of Hydro Generators Groups*, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, Vienna, Austria, 2009, pg. 0057-0058, **Proc. ISI**
- 3.A8. Hora, C.**, Bendea, G., Secui, D.C., Dzitac, S. – *Evaluation of Hydro Power Plants Availability by Monte Carlo Simulation*, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, Vienna, Austria, 2009, pg. 0059-0060, **Proc. ISI**
- 3.A9. Hora C**, Vesselenyi T., Dzitac S. Dziţac I., Hora H., *Wear Simulation through Cellular Automata Method*, The 3rd International Workshop on Soft Computing Applications SOFA, 29 July – 1 August, 2009, Szeged-Arad, pg.41-46, ISBN 978 - 1 - 4244 - 5054 -1, **Proc. ISI**
- 3.A10.** Vesselenyi, T., Dzitac, I., Dziţac, S., **Hora, C.**, Porumb, C. *Preliminary Issues On Brain – Machine Contextual Communication Structure Development*, The 3rd International Workshop on Soft Computing Applications SOFA, 29 July – 1 August, 2009, Szeged-Arad, pg.35-40, ISBN 978 - 1 - 4244 - 5054 -1, **Proc. ISI**

B) indexate în baze de date internaţionale recunoscute (BDI)

- 3.B1. Secui D.C., Bendea G., Secui M.L., Hora C., Bendea C., *The Chaotic Social Group Optimization for the Economic Dispatch Problem*, International Journal of Intelligent Engineering and Systems, Volume 14, Issue 6, December 2021, pp. 666 – 677 (Scopus)
- 3.B2. Dan, F.C.; **Hora, C.**; Gligor, E.; Majoros, N.T., *Identification of Load Profiles for Rural and Urban Consumers in Bihor County, Romania, Proceedings of The National Technical Scientific Conference „MODERN TECHNOLOGIES FOR THE 3RD MILLENIUM”*, 20th Edition, Oradea, Romania, 9th December 2021
- 3.B3.** Dan Florin, **Cristina Hora**, Gabriel Bendea, *Short-term Forecasting of Wind Power Generation*, 2021 International Conference on Energy and Environment (CIEM 2021), Bucureşti, Romania, Date of Conference: 14-15 Oct. 2021
- 3.B4.** Horea Hora, **Cristina Hora**, Simona Dziţac, *Modeling and simulation of an opto-mechanical system using fem*, Annals of Faculty of Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Fascicula 4, ISSN 1584 – 2665 (print), ISSN 1585 – 2675 (on line), pag. 175 - 180, 2015, **BDI**
- 3.B5.** Horea Hora, **Cristina Hora**, Simona Dziţac, *Image quality of an opto–mechanical system depending on stress and strain state*, Annals of Faculty of Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Fascicula 4, ISSN 1584 – 2665 (print), ISSN 1585 – 2675 (on line), pag. 259 - 262 , 2015, **BDI**
- 3.B6.** Hora H., **Hora C.**, - *The Finite Element Method Used for Analysis the Triaxial Stress and Strain State*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, volume XXIII(XIII), No. 3, 2014, ISSN 1583-0691, **BDI (CNCSIS B+)**
- 3.B7.** Hora H., **Hora C.**, - *Abaqus Used in Solving Elasticity Problems of Lens Mounts*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, volume XXIII(XIII), No. 3, 2014, ISSN 1583-0691, **BDI (CNCSIS B+)**
- 3.B8.** **Hora C**, Dziţac Simona, Secui C, Bendea G – *Reliability analysis of spherical valve (VS) from HPP Remeţi using Monte Carlo simulation*, Acta Technica Corviniensis - Bulletin Of Engineering, fascicule 2, [april-june],2013, pg.121/124, **BDI (CNCSIS B+)**
- 3.B9.** Dumitrescu D., **Hora C.**, - *The integration and development of energy marketing in the context of the exploitation of renewable energy sources*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, volume XI(XXI), No. 1, 2012, pg. 36-40, ISSN 1583-0691, **BDI (CNCSIS B+)**
- 3.B10.** **Hora C.**, Dumitrescu D., Hora H., *The operational reliability of equipment from hydro power plants structure* Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, volume XI(XXI), No. 2, 2012, pg. 40-45, ISSN 1583-0691, **BDI (CNCSIS B+)**
- 3.B11.** **Hora C.**, Dziţac S., Dumitrescu D., Hora H., *Reliability analysis of cut-off plate (VIR) from HPP Tileagd using Monte Carlo simulation*, Journal of sustainable energy vol. II, no. 1, march, 2011, pp. 21-25, I.S.S.N. 2067-5538, **BDI (CNCSIS B+)**
- 3.B12.** Dumitrescu D., **Hora C.**, *Risk analysys elements in the management of renewable energy sources* Journal of Sustainable Energy, vol. II, No. 4, December, 2011, pg. 1-5, ISSN 2067-5534, **BDI (CNCSIS B+)**

- 3.B13.** Hora C., Dziţac S., Dumitrescu D., Hora H., *Reliability analysis of hydro - generator groups using Monte Carlo simulation* Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, volume X(XX), 2011, nr. 2, pg. 24-29, ISSN 1583-0691 **BDI** (CNCSIS B+)
- 3.B14.** Hora C., Dziţac S., Dumitrescu D., Hora H., *Specificity of strategic alternatives in delayed products marketing*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, volume X(XX), 2011, nr. 2, pg. 78-83, ISSN 1583-0691 **BDI** (CNCSIS B+)
- 3.B15.** Hora C., Dumitrescu D., Hora H., *FEM modeling of fluid flow for Kaplan turbine runner* Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, volume IX(XIX), 2010, nr. 3, pg. 179-186, ISSN 1583-0691 **BDI** (CNCSIS B+)
- 3.B16.** Dumitrescu D., Hora C., Dziţac S., Popper L., *Market and stock-market of power. Management of power systems, strategic marks in the behavioural modeling of energy discharge*, *Journal of Sustainable Energy*, vol. I, No. 1, March, 2010, pg. 115-119, ISSN 2067-5534, articol indexat în baza de date ULRICH'S, INDEX COPERNICUS, **CNCSIS B+**
- 3.B17.** Hora C., Hora H., *Consideration regarding reliability analysis methods applied on hydraulic systems* Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, CD-ROM Edition, volume VIII(XVIII), 2009, pg. 115, ISSN 1583-0691 **BDI** (CNCSIS B+)
- 3.B18.** Hora C., *Aspects regarding the forecasting reliability analysis of Bagger pumps subsystem from thermo-electric power plants*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, CD-ROM Edition, volume VIII(XVIII), 2009, pg. 116, ISSN 1583-0691 **BDI** (CNCSIS B+)
- 3.B19.** Hora C., Dziţac S., *Research On The Reliability Modeling Of Hydro Mechanical Systems*, The 10th International Symposium "Interdisciplinary Regional Research" ISIRR, 23-24 April, p. S4-13, Hunedoara, 2009, Annal of the Faculty of Eng. Hunedoara - Journal of Engineering, Tome VII(2009), Fasc. 3, pp 312-317, ISSN: 1584-2673 **BDI** (CNCSIS B+)
- 3.B20.** Dziţac S., Hora C., *Fuzzy Simulation In Reliability Analysis*, The 10th International Symposium "Interdisciplinary Regional Research ISIRR, 23-24 April, p. S4-13, Hunedoara, 2009, Annal of the Faculty of Eng. Hunedoara - Journal of Engineering, Tome VII (2009), Fasc. 3, pp 318-323, ISSN: 1584-2673 **BDI** (CNCSIS B+)
- 3.B21.** Hora C. - *Reliability modeling of a hydraulic system using the Monte Carlo method*, Fascicle of Management and Technological Engineering, CD-ROM Edition, volume VII(XVII), 2008, pg. 58, ISSN 1583-0691 **BDI** (CNCSIS B+)
- 3.B22.** Hora C. - *Reliability analysis of Butterfly Valve (BV) using her functions in the framework of HPP Remeţi*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, CD-ROM Edition, volume VI(XVI), 2007, pg. 368, ISSN 1583-0691 **BDI** (CNCSIS B+)
- 3.B23.** Hora C. - *Reliability analysis of Butterfly Valve (BV) using the failure and events trees*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, CD-ROM Edition, volume VI(XVI), 2007, pg. 369, ISSN 1583-0691 **BDI** (CNCSIS B+)
- 3.B24.** Vereş M., Dziţac I., Hora C., Dziţac S. - *Experimental results on simulation models of hydro energetic equipments dynamic behaviour*, Romanian Society of Applied and Industrial mathematics, ROMAI Journal, vol. I, nr. 2, 2005, pg. 183-190, ISSN 1841-5512, **BDI**: ZMATH–Database (+GS)
- 3.B25.** Vereş M., Dziţac I., Hora C. - *Simulation models of hydroenergetic equipments dynamic behaviour*, Romanian Society of Applied and Industrial mathematics, ROMAI Journal, vol. I, nr. 1, 2005, pg. 205-208, ISSN 1841-5512, **BDI**: ZMATH–Database (+GS)
- C) în alte reviste de specialitate de circulaţie internaţională ;
D) în reviste din ţară recunoscute C.N.C.S.I.S.
- 3.D1.** Hora C. - *Availability evaluation of the hydro generator groups by Monte-Carlo simulation*, EPE 2008 The 5th International Conference on Electrical and Power Engineering, oct. 3-5, 2008, Iaşi, România, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, pg. 475-482, ISSN 1223-8139 (**CNCSIS B**)
- 3.D2.** Hora C. - *Reliability modeling of Bagger pumps from thermo-electric power plants, using the Markov model*, Conferinţa de Inginerie Energetică, C.I.E. 2008, Analele Universităţii din Oradea. Fascicola de Energetică, 2008, pg. 23-30, ISSN 1224-1261, (**CNCSIS B**)
- 3.D3.** Hora C., Vereş M. - *Contributions regarding the predictive reliability analysis of the hydro mechanical equipments from hydro power plants*, The 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2007, 4-6 octombrie, Chişinău, publicat în Rev. Analele Universităţii din Craiova, Seria: Inginerie Electrică, Anul 31, nr. 31, 2007, vol. I, pg. 367-372, ISSN 1842-4805 (**CNCSIS B**)
- 3.D4.** Hora C., Vereş M., Catanase A., Hora H. - *The predictive reliability analyse of spherical valve (SV) using the failure and events trees*, EPE 2006 4th International Conference on Electrical and Power Engineering, oct. 12-14, 2006, Iaşi, România, Tomul LII (LVVI) Fasc. 5C, pg. 1133-1139, ISSN 1223-8139, (**CNCSIS B**)
- 3.D5.** Hora C., Vereş M., Catanase A., Hora H. - *The predictive reliability analyse of spherical valve (SV) in view of her functions in framework of HPP Remeţi*, EPE 2006 4th International Conference on Electrical and Power Engineering, oct. 12-14, 2006, Iaşi, România, Tomul LII (LVVI) Fasc. 5C, pg. 1127-1133, ISSN 1223-8139, (**CNCSIS B**)
- 3.D6.** Catanase A., Hora C. - *Testing rig for dynamic identification of Pelton Turbines*, EPE 2006 4th International Conference on Electrical and Power Engineering, oct. 12-14, 2006, Iaşi, România, Tomul LII (LVVI) Fasc. 5C, pg. 1243-1249, ISSN 1223-8139 (**CNCSIS B**)
- 3.D7.** Catanase A., Hora C. - *In time variation of the main characteristics of Pelton Turbines*, EPE 2006 4th International Conference on Electrical and Power Engineering, oct. 12-14, 2006, Iaşi, România, Tomul LII (LVVI) Fasc. 5C, pg. 1243-1249, ISSN 1223-8139 (**CNCSIS B**)

- 3.D8.** Cârlan M., **Hora C.**, Oltean M. - *Evaluarea fiabilității unui sistem tehnic nedecompozabil. Studiu de caz:Rețea hidraulică, Tehnologiile energiei- Producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice*, noiembrie-decembrie 2006, Revistă lunară de informare tehnico-științifică, Editura ICEMENERG, pg. 60-65, ISSN 1224-1113, **(CNCSIS B)**
- 3.D9.** Felea I., **Hora C.** - *Modele matematice aplicate la evaluarea și optimizarea performanțelor sistemelor generatoare de energie electrică cu unități hidrogeneratoare*, Conferința de Inginerie Energetică, C.I.E., Băile Felix, 7-8 iunie, 2007, Analele Universității din Oradea. Fascicula de Energetică, 2007, pg. 367-373, ISSN 1224-1261, **(CNCSIS C)**
- 3.D10.** **Hora C.** - *Contribuții privind analiza fiabilității previzionale a echipamentelor hidromecanice din centralele hidroelectrice*, Conferința de Inginerie Energetică, C.I.E., Băile Felix, 7-8 iunie, 2007, Analele Universității din Oradea. Fascicula de Energetică, 2007,pg. 75-81, ISSN 1224-1261, **(CNCSIS C)**

E) în alte reviste de specialitate de circulație națională (cu ISSN);

F) citări ISI/BDI/Alte reviste

- 3.F1.** Vesselenyi T., Dzitac I., Dzițac S., **Hora Cristina**, Porumb C., *Preliminary Issues On Brain – Machine Contextual Communication Structure Development*, SOFA, 29 July – 1 August, 2009, Szeged-Arad, pp. 35 – 40, Proc. ISI, 5 citări în ISI,
- 3.F2.** Secui, D.C., Bendea, G., Dzițac, S., Bendea, C., **Hora , Cristina.** – *A Modified Harmony Search Algorithm for the Economic Dispatch Problem*, Studies in Informatics and Control, volume 23, Issue 2, pg. 143-152, 2014, **ISI**, 1 citare în ISI, 1 citare în GS
- 3.F3.** **Hora C**, Vesselenyi T., Dzitac S. Dzițac I., Hora H., *Wear Simulation through Cellular Automata Method*, The 3rd International Workshop on Soft Computing Applications SOFA, 29 July – 1 August, 2009, Szeged-Arad, pg.41-46, ISBN 978 - 1 - 4244 - 5054 -1, **Proc. ISI**, 1 citare în ISI și 2 în BDI
- 3.F4.** **Hora C.** – *Reliability modeling of a hydraulic system using the Monte Carlo method*, Fascicle of Management and Technological Engineering, CD-ROM Edition, volume VII(XVII), 2008, pg. 58, ISSN 1583-0691 **BDI**, 1 citare în BDI
- 3.F5.** Catanase A., Bărglăzan, M., **Hora C.** - *Numerical Simulation of a Free Jet in Pelton Turbine*, Proceedings of the Sixth International Conference on Hydraulic Machinery and Hydrodynamics, oct. 21-22, 2004, Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timișoara, pg.79-84, ISSN 1224-6077, 32 citări în BDI
- 3.F6.** **Hora, C.**, Secui, D.C., Bendea, G., Dzitac, S. – *BB-BC-CG Algorithm for Operational Reliability Modeling of Hydro Generator Groups*, Proceedings of 4th International Conference on Information Technology and Quantitative Management (ITQM 2016), Asan, South Korea, Procedia Computer Science, vol. 91 (2016), pp. 1088-1095 – 1 citare în ISI
- 3.F7.** Secui D. C., Bendea G., Dzițac Simona, Bendea C., **Hora C.**, *A Modified Harmony Search Algorithm for the Economic Dispatch Problem*, Studies In Informatics And Control, Volume: 23, Issue: 2, Pages: 143-152 Published: jun 2014, factor de impact: 1,649, ISI, 4 citări în ISI
- 3.F8.** Secui DC, Hora C, Bendea G, Bendea C, *Parameter estimation using a modified whale optimization algorithm for input-output curves of thermal and hydro power plants*, International Transactions on Electrical Energy Systems, **Vol:** 30, **Issue:** 2, **Article Number:** e12188, **Published:** FEB 2020, Journal WOS Thomson Reuters, ISSN:2050-7038, (Factor impact in anul 2020 = 2.86), 2 citări în ISI

4. A) Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice: (se precizeaza daca este cazul - indexate ISI sau indexate în baze de date internaționale-BDI).

D) în reviste din țară recunoscute C.N.C.S.I.S.

- 4.D1.** **Hora C.**, Felea I. - *Research results regarding the operational reliability of equipment from hydro power plants structure*, Proceedings of the 7th International World Energy system Conference, WESC-2008, Iași 2008, Romania paper B003, ISSN 1198-0729
- 4.D2.** Felea I., **Hora C.** - *Reliability modelling of hydromechanical systems for residue exhausting from thermo-electric power plants*, The 9th Regional Energy Forum, FOREN 2008, Neptun, România, CD-ROM Edition, paper Sp-107, ISBN 978973720177-5
- 4.D3.** Vereș M., Pantea I., **Hora C.**, Târziu H. - *The interpretation of mechanical vibrations signals as a basis in technical diagnosing hydro-assemblies*, Interdisciplinarity in Engineering, Inter-Ing 2005, Scientific Conference with International Participation, Tg. Mureș-România, 10-11 November, 2005 pg. 190-1-190-5, ISBN 973-7794-41-9
- 4.D5.** Vereș M., Pantea I., **Hora C.**, Târziu H. - *Method and procedure of measuring of working hydraulic turbines*, Interdisciplinarity in Engineering, Inter-Ing 2005, Scientific Conference with International Participation, Tg. Mureș-România, 10-11 November, 2005 pg. 189-1-189-6, ISBN 973-7794-41-9
- 4.D6.** Catanase A., **Hora C.** - *Choosing a Solution Generate the Sinusoidal Signal For Dynamic Identification of Peltons Turbines*, The National Conference on Industrial Energetic with International Participation CNEI 2005, 10-12 noiembrie 2005, Bacău, MOCM-11, vol. 3, pg. 13-19, ISSN 1224-7480
- 4.D7.** Vereș M., Pantea I., **Hora C.**, Catanase A. - *Some appreciations on the hydrodynamics of sliding bearings*, International Scientific Conference several Aspects of Biology, Chemistry, Informatics, Mathematics and Pshysics, 11-13 November 2005, Băile Felix, România
- 4.D8.** Vereș M., Pantea I., **Hora C.**, Catanase A. - *The mathematical modeling of the wear of sliding bearings throught the analysis of the vibration signals*, International Scientific Conference several Aspects of Biology, Chemistry, Informatics, Mathematics and Pshysics, 11-13 November 2005, Băile Felix, România

- 4.D9.** Catanase A., **Hora C.**, Hora H., Vereş M. - *Dynamic model in frequency domain for Hydraulic Turbine of Pelton Type*, PSU-UNS International Conference on Engineering and Environment - ICEE-2005, Novi Sad 19-21 May, 2005 University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences Trg D. Obradovića 6, 21000 Novi Sad, Serbia & Montenegro Paper No. 72-1.3, pp 1-6
- 4.D10.** **Hora C.**, Vereş M., Catanase A., Hora H.- *Methodological consideration about operational reliability of the hydro-generator groups*, PSU-UNS International Conference on Engineering and Environment - ICEE-2005, Novi Sad 19-21 May, 2005 University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Trg D. Obradovića 6, 21000 Novi Sad, Serbia & Montenegro Paper No.72-1.4, pp. 1-5
- 4.D11.** Vereş M., **Hora C.** - *Concernat la Diagnose Technique des paliers des Hydroagregats, conformement aux mesurage du Niveau des Vibrations*, The 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005, 6-8 octombrie, Chişinău, pg. 197-200, ISBN 973-716-208-9
- 4.D12.** Vereş M., **Hora C.**- *Consideration concernant la Structura des Systeme Dynamique d'un Hydroagregat en vue de la Diagnose Technique par la poursuite du Niveau des Vibrations*, The 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005, 6-8 oct., Chişinău, pg. 201-204, ISBN 973-716-208-9
- 4.D13.** **Hora C.**, Vereş M., Catanase A., Hora H.- *Consideration about operational reliability of the hydro-generator groups*, The 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005, 6-8 octombrie, Chişinău, pg. 175-178, ISBN 973-716-208-9
- 4.D14.** **Hora C.**, Vereş M., Catanase A., Hora H.- *Case study about operational reliability of the hydro-generator group Remeţi, Romania*, The 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005, 6-8 octombrie, Chişinău, pg. 179-182, ISBN 973-716-208-9
- 4.D15.** Catanase A., **Hora C.** - *Dynamic model in time domain for tangential hydraulic turbine of Pelton Type*, Proceedings of the Fifth International World Energy system Conference, WESC 2004, may 17-19 2004, Oradea, Romania pg. 263-266, ISSN 1198-0729
- 4.D16.** Catanase A., **Hora C.**, Hora H. - *Modelarea centralelor hidroelectrice ținând cont de interacțiunea turbină hidraulică - generator-rețea electrică*, The National Meeting with international participation, Nordtech 2004, Baia-Mare, Scientific Bulletin, seria C, vol. XVII, pg.19-24, ISSN 1224-3264
- 4.D17.** **Hora C.**, Catanase A., Hora H.- *Aspecte privind modelarea hidraulicității în calculele de fiabilitate și performabilitate ale unei amenajări hidroenergetice*, The National Meeting with international participation, Nordtech 2004, Baia-Mare, Scientific Bulletin, seria C, vol. XVIII, pg. 137-142, ISSN 1224-3264
- 4.D18.** Catanase A., Bărglăzan, M., **Hora C.** - *Numerical Simulation of a Free Jet in Pelton Turbine*, Proceedings of the Sixth International Conference on Hydraulic Machinery and Hydrodynamics, oct. 21-22, 2004, Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timișoara, pg.79-84, ISSN 1224-6077,
- 4.D19.** **Hora C.**, Catanase A., Hora H. - *Fault-tree Analysis Used In a Thermo- Electric Power Plant Oradea, Romania*, Proceedings of the Sixth International Conference on Hydraulic Machinery and Hydrodynamics, , oct. 21-22, 2004, Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timișoara, pg.109-112, ISSN 1224-6077
- 4.D20.** **Hora C.**, Catanase A., Hora H. - *Small Hydroelectric Power Plants In Bihorului Mountains Romania*, Proceedings of the 4th International World Energy System Conference (WESC-2002), Tokyo, Japan
- 4.D21.** Catanase A., **Hora C.**, Hora H. - *Automatic Control System from Boga II, Small Hydro-Power Plant*, Proceedings of the 4th International World Energy System Conference (WESC-2002), Tokyo, Japan
- 4.D22.** Catanase A., **Hora C.**, Hora H. - *The Influence of Reynolds Number on the Discharge Characteristics of Jets in Circular and Annular Orifices*, The Proceedings of the Fifth International Conference on Hydraulic Machinery and Hydrodynamics, vol.II, oct. 2000, Timișoara, ISSN 1224-6077
- 4.D23.** **Hora C.**, Catanase A., Hora H. - *Comparative Study About Forecasting Reliability for the Cinders and Ashes Instalations at the CET I and CET II from Oradea*, Buletinul Științific al Universității Politehnica din Timișoara, Tomul 45(59) 2000, Fascicola 2, pag. 47-54, ISSN 1224-6077

C) naționale,

- 4.C1.** **Hora C.** - *Studiu privind fiabilitatea operațională a grupurilor hidrogeneratoare din CHE Tileagd, Bihor*, Analele Universității Oradea. Fascicola de Energetică, 2006, pg. 101-107, ISSN 1224-1261
- 4.C2.** **Hora C.**, Vereş M., Catanase A., Hora H. - *Studiu de caz. Analiza fiabilității previzionale a subsistemului de alimentare cu apă a cazanului din CET II Oradea prin metoda lanțurilor Markov cu parametru continuu*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești vol LVII, seria Tehnică, Nr. 2/2005, pg. 205-210, ISSN 1221-9371
- 4.C3.** **Hora C.**, Vereş M., Catanase A., Hora H. - *Aspecte privind modelarea comportării în funcționare a sistemelor de distribuție ale apei printr-un lanț Markov cu parametru continuu*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești vol LVII, seria Tehnică, Nr. 2/2005, pg. 199-205, ISSN 1221-9371
- 4.C4.** Vereş M., **Hora C.** - *Considerații privind comportarea dinamică a lagărelor hidrostatice cu presiune de ulei*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești vol LVII, seria Tehnică, Nr. 2/2005, pg. 39-44, ISSN 1221-9371
- 4.C5.** Vereş M., **Hora C.** - *Diagnoza tehnică a agregatelor hidroenergetice bazată pe evaluarea nivelului de vibrații*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești vol LVII, seria Tehnică, Nr. 2/2005, pg. 33-37, ISSN 1221-9371
- 4.C6.** Hora H., Catanase A., **Hora C.** - *Metoda de diagnosticare a turbinelor hidraulice din cadrul unei amenajări hidroenergetice*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Vol.III(XIII), 2004, CD-ROM EDITION, pg. 29, ISSN 1583-0691

- 4.C7. Hora C.,** Catanase A., Hora H. - *Considerații privind optimizarea fiabilității sistemelor hidroenergetice*, Lucrările Științifice ale Simpozionului Internațional Universitaria ROPET 2001, Partea a II-a, oct. 2001, Petroșani, pag. 141-144, ISBN 973-85398-5-4
- 4.C8. Catanase A., Hora C.** - *Două metode de analiză a jeturilor de fluid pe suprafețe plane*, Lucrările Științifice ale Simpozionului Internațional Universitaria ROPET 2001, Partea a II-a, oct. 2001, Petroșani, pag. 71-74, ISBN 973-85398-5-4
- 4.C9. Hora C.,** Catanase A., Hora H. - *Probleme tehnico-economice de optimizare în exploatarea conductelor din sistemele de distribuție a apei*, Lucrările Simpozionului Național cu ocazia împlinirii a 40 ani de învățământ superior în Baia Mare, mai 2001, Baia Mare Buletin Științific, seria C, vol. XV, pag. 125-130, ISSN 1224-3264
- 4.C10. Catanase A., Hora C.** - *Aspecte privind curgerea turbulentă nestaționară a fluidelor în conducte sub presiune*, Lucrările Simpozionului Național cu ocazia împlinirii a 40 ani de învățământ superior în Baia Mare, mai 2001, Baia Mare Buletin Științific, seria C, vol. XV, pag. 53-60, ISSN 1224-3264
- 4.C11. Catanase A., Hora C.** - *Studiu de caz asupra stabilității în funcționare a unei CHE echipată cu turbine Francis*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, 2000, pag. 157-161, ISSN 1224-1261
- 4.C12. Catanase A., Hora C.** - *Modelarea matematică a unei centrale hidroelectrice cu evidențierea regimurilor tranzitorii de funcționare*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică 2000, pag.149-156, ISSN 1224-1261
- 4.C13. Hora C.,** Catanase A., Hora H. - *Studiu de caz. Modelarea procesului de eroziune a rotorului morii ventilator MV 260x80IN din CET I Oradea*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, 2000, pag. 42-45, ISSN 1224-1261
- 4.C14. Hora C.,** Catanase A., Hora H. - *Modelarea matematică a proceselor de eroziune a rotoarelor morilor ventilator*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, 2000, pag.35-40, ISSN 1224-1261
- 4.C15. Hora C.,** Hora H. - *Considerații privind fiabilitatea lagărelor cu alunecare*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Mecanică, 2000, pg. 275-281, ISSN 1222-5517
- 4.C16. Hora C.,** Catanase A. - *Analiza fiabilității previzionale folosind diagramele echivalente de fiabilitate a sistemului de acționare hidraulică a VIR din CHE Săcădat*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, 1999, pag.110-116, ISSN 1224-1261
- 4.C17. Hora C.,** Catanase A., Hora H. - *Aplicarea lanțurilor Markov la studiul fiabilității previzionale a sistemelor de alimentare cu apă a cazanelor din CET I Oradea*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, 1999, pag.104-109, ISSN 1224-1261
- 4.C18. Hora C.,** Catanase A., Hora H. - *Evaluarea indicatorilor de fiabilitate previzională pentru instalațiile de pompare a zgurii și cenușii din CET I și CET II Oradea prin utilizarea arborilor de defectare*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, 1999, pag. 92-103, ISSN 1224-1261
- 4.C19. Catanase A., Hora C.,** Rancov N. - *Program de calcul pentru studiul regimului nepermanent de presiune și viteză în timpul loviturii de berbec pentru conducta forțată a CHE Remeți*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, vol. III, 1998, pag. 66-71, ISSN 1224-1261
- 4.C20. Catanase A., Hora C.** - *Lovitura de berbec în conducta forțată a unei amenajări hidroenergetice*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, vol. III, 1998, pag. 59-65, ISSN 1224-1261

5 Brevete de invenție

6 Proiecte/contracte/granturi de cercetare-dezvoltare-inovare:

A) obținute prin competiție pe bază de contract/grant internaționale

- 6.A1. Grant de cercetare Instalație pilot pentru identificarea unor soluții tehnice de producere a H₂ verde (din surse regenerabile)** grant de cercetare câștigat prin **Competiția de granturi - Cercetarea științifică de excelență aferentă domeniilor prioritare cu valorificare prin transfer tehnologic: INO – Transfer – UO, 2021**, Funcție: manager grant
- 6.A2. Bursă obținută prin competiție la Academia de Științe a Ungariei, Budapesta 2013 "The hydraulics of local underwashings of longitudinal shore-protecting support structure"** MTA- OM Domus Hungarica, Perioada: 2 luni, Valoarea: 160000 HUF, Funcția în cadrul proiectului: director.
- 6.A3. Bursă obținută prin competiție la Academia de Științe a Ungariei, Budapesta 2010 20/22.01.2010, "Wear modeling and simulation of Kaplan turbine runner"** MTA- OM Domus Hungarica, Perioada: 2 luni, Valoarea: 180000 HUF, Funcția în cadrul proiectului: director.
- 6.A4. Advanced ground source heat pump systems for heating and cooling in Mediterranean climate (acronym GROUND-MED)**, nr.TREN/FP7EN/218895/"GROUND-MED", Funding scheme CP, 2008-2013, 338.040 €, beneficiar Uniunea Europeană, partener Universitatea din Oradea, Responsabil temă : prof.dr.ing. Marcel Roșca, Universitatea din Oradea, Funcția în cadrul proiectului: **membru**
- 6.A5. Efficient low temperature geothermal binary power (acronym LOW-BIN)**, FP6 STREP project no. TREN/05/FP6EN/S07.53962/518227, 2006-2009, 200.200 €. Responsabil temă : prof.dr.ing. Marcel Roșca, Universitatea din Oradea. Perioada de realizare: 2006 – 2009, Funcția în cadrul proiectului: **membru**.
- 6.A6. High Solar Fraction Heating and Cooling Systems with Combination of Innovative Components and Methods (acronym HIGH-COMBI)**, finanțat pentru Universitatea din Oradea în proporție de 100% de Comisia Europeană (Contract Nr. TREN/07/FP6EN/S07.68923/038659, 2007-2011, 38.500 €.Responsabil temă : prof.dr.ing. Marcel Roșca, Universitatea din Oradea. Funcția în cadrul proiectului: **membru**.
- 6.A7. Enhanced Geothermal Innovative Network for Europe" (acronym ENGINE)",** FP6 CA project no. 019760, SES6, 2005-2008, 19.200 €, beneficiar Uniunea Europeană, partener Universitatea din Oradea, Responsabil temă : prof.dr.ing. Marcel Roșca, Universitatea din Oradea, Perioada de realizare: 2006 – 2008, Funcția în cadrul proiectului: **membru**.

6.A8. Ground coupled heat pumps of high technology (acronym GROUNDHIT), FP6 STREP project no. TREN/04/FP6EN/S07.31402/503063, 2004-2007, 53.760 €, beneficiar Uniunea Europeană, partener Universitatea din Oradea, Responsabil temă : prof.dr.ing. Marcel Roșca, Universitatea din Oradea, Perioada de realizare: 2004 – 2008, Funcția în cadrul proiectului: **membru**.

6.A9. Reaching the Kyoto targets by means of a wide introduction of ground coupled heat pumps (GCHP) in the built environment" (acronym GROUND-REACH), FP6 project no. EIE/05/105), 2005-2008, 21.000 € ,beneficiar Uniunea Europeană, partener Universitatea din Oradea, Responsabil temă : prof.dr.ing. Marcel Roșca, Universitatea din Oradea, Perioada de realizare: 2006 – 2008, Funcția în cadrul proiectului: **membru**

6.A10. The effect of tram and traffic induced vibrations in the Oradea urban conditions on the occurrence and development „Sf. Mihail” church on the Magheru Avenue”, Proiect internațional bilateral nr. 737/18.09.2004, University of Oradea, Faculty of Power Engineering, Department of Basic and Economic Courses – Budapest University of Technology and Economics , Faculty of Civil Engineering, 2004; Director de proiect: Vereș Mircea, Durata proiectului: 2004- 2007, Funcția în cadrul proiectului: **membru**.

B) obținute prin competiție pe bază de contract/grant naționale

6.A1. Combaterea abandonului școlar la Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial, acord de grant nr. 153/SGU/NC/II– proiect ROSE – YouTurn, perioada de realizare: 2019 – 2020 (40.000 euro), Funcția în cadrul proiectului: expert coordonator tutori

6.A2. Proiectul CNFIS-FDI-2020-0460 Eficientizarea procesului de internaționalizare a Universității din Oradea prin creșterea vizibilității și parteneriate strategice – Domeniul 2: Internaționalizarea Învățământului Superior din România, Perioada de derulare: 1 mai 2020 -18 decembrie 2020 (345132 RON). Funcția în cadrul proiectului: expert promovare

6.A3. Centrală electrică eficientă cu sursă geotermală de temperatură joasă, Contract CEEC CORINT nr. 94/2006, 2006-2009 (2006 – 202.950 RON, 2007 – 292.792, 2008 – 117.117 RON, 2009 – 89.843, total 702.702 RON). Autoritatea contractantă Centrul Național de Management Programe, contractor Universitatea din Oradea, responsabil contract: prof.dr.ing. Marcel Roșca, perioada de realizare: 2006 – 2008, Funcția în cadrul proiectului: **membru**

6.A4. Îndeplinirea obiectivelor Kyoto prin introducerea pe scară largă pompelor de căldură cu sursă subterană în zonele construite, Contract CEEC CORINT nr. 95/2006, 2006-2008 (2006 – 15.000 RON, 2007 – 15.000 RON, 2008 – 14.226 RON, total 44.226 RON Autoritatea contractantă Centrul Național de Management Programe, contractor Universitatea din Oradea, responsabil contract: prof.dr.ing. Marcel Roșca, perioada de realizare: 2006 – 2008, Funcția în cadrul proiectului: **membru**.

6.A5. Rețea inovativă de resurse geotermale stimulate pentru Europa, Contract CEEC CORINT nr. 103/2006, 2006-2008 (2006 – 20.000 RON, 2007 – 12.027 RON, 2008 – 12.027 RON, total 44.054 RON Autoritatea contractantă Centrul Național de Management Programe, contractor Universitatea din Oradea, responsabil contract: prof.dr.ing. Marcel Roșca, perioada de realizare: 2006 – 2008, Funcția în cadrul proiectului: **membru**.

C) contracte de cercetare cu mediul socio-economic

6.C1. Influența uzurii roților dințate din cutia de viteze a unei mașini de găurit GV.6, asupra fiabilității acesteia, contract nr.529 din 2000, beneficiar Înfrățirea S.A. Beiuș, membru

6.C2. Proiectarea unei linii automate de dozare și împachetare a produselor Naturavit, contract nr.279 din 2003, beneficiar S.C. Naturavit Impex SRL, membru

6.C3. Furnizarea unui program de baze de date pentru stocurile de piese de schimb, contract nr. 359 din 2003, beneficiar S.C. Astral Auto SRL, membru

6.C4. Studiu și soluție tehnică pentru alimentarea cu energie electrică din sursă solară (fotovoltaică) a receptoarelor electrice care asigură iluminatul „City Light” al unei stații OTL, beneficiar S.C.OTL Oradea S.A., contract din 15.12.2016, **membru**

D) alte lucrări de cercetare-dezvoltare, după caz.

7 A) Creații artistice prezentate la manifestări recunoscute, precum și, după caz, alte lucrări similare ,

B) lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții și nepublicate, etc.

8.. Recunoașterea prestigiului științific

A) Conducere de doctorat

B) Referent în comisii de doctorat internaționale în ultimii 5 ani

C) Membru în colective de redacție ale unor reviste științifice recunoscute

D) Referent atestat al unor reviste științifice cotate ISI sau indexate în BDI în ultimii 5 ani

E) Expert științific atestat național / internațional

F) Premii: premiu pentru rezultatele cercetării de către Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior, în cadrul programului PNII, Resurse Umane, Premiul Cercetării, 2010

G) membru în asociații științifice și profesionale: IGA – International Geothermal Association, SIER – Societatea Inginerilor Energeticieni din România, ARTN – Asociația Română pentru Tehnologii Neconvenționale, ARR – Asociația Română de Robotică, AMIER – Asociația Managerilor și Inginerilor economiști din România, ARG – Asociația Română de Geotermalism, AGIR – Asociația Generală a Inginerilor din România

9. Altele neprecizate mai sus.

Decembrie, 2021

conf. univ. dr. ing.
Hora Cristina