

LISTA DE LUCRĂRI

ș.l. dr. ing. HORA CRISTINA MIRELA

1. Teza(-ele) de doctorat (T)

T1. 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

Data susținerii: septembrie 2007. Calificativul: Foarte bine

Titlul științific de Doctor în Inginerie Energetică a fost confirmat prin Ordinul Ministrului Educației, Cercetării și Tineretului nr. 3439 din 12.03.2008

Diploma de doctor , Seria F, Nr. 0010857. Eliberat nr.7 din 28.10.2008

2. Brevete de invenție (B1,B2 etc.) –

3. Cărți/cursuri publicate (Ca1, Ca2, etc), îndrumare publicate (Î1, Î2, etc), capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2, etc), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/profesionale.

Ca1. Hora C., Dan Florin – *Utilizarea energiei apelor*, - Editura Universității din Oradea, 2012, ISBN 978-606-10-0241-2 (247 pg)

Ca2. 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)

Ca3. 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)

Ca4. Hora C. – *Fiabilitatea echipamentelor din centralele hidroelectrice*, Editura Universității din Oradea, 2007, ISBN 978-973-759-400-6, (305 pagini)

Ca5. Vereș M., Hora C. – *Hidraulică și mașini hidraulice, vol. I* – Editura Universității din Oradea, 2000, ISBN 973-8083-08-7, (234 pagini)

I1. Hora C., Vereș M., Catanase A. – *Mecanica fluidelor. Lucrări de laborator*. Editura Universității din Oradea, 2008, (55 pagini)

I2. Catanase A., Hora C., Vereș M. – *Centrale hidroelectrice. Lucrări de laborator* Editura Universității din Oradea, 2008, ISBN 978-973-759-576-8, (81 pagini)

I3. Hora C., Hora H. – *Hidraulică și elemente de mecanica fluidelor. Caiet de seminar*. Editura Universității din Oradea, 2003 (98 pagini)

I4. 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)

I5. Vereș M., Hora C. - *Mecanica fluidelor și mașini hidraulice. Lucrări de laborator. Partea I*. Editura Universității din Oradea, 2001 (45 pagini)

I6. Vereș M., Hora C., Catanase A. – *Mecanica fluidelor și mașini hidraulice. Lucrări de laborator. Partea II*. Editura Universității din Oradea, 2001 (39 pagini)

I7. Vereș M., Hora C. – *Mecanica fluidelor și mașini hidraulice. Culegere de probleme*. Litografia Universității din Oradea, 1998, (236 pagini)

4. Articole/studii în extenso publicate în reviste din fluxul științific internațional principal (Ri1, Ri2, etc.) sau articole/studii publicate în reviste de circulație națională indexate BDI/ recunoscute de CNCS (Rn1, Rn2, etc).

Ri1. 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, pp. 201–210, Factor de impact: 0,34, ISI

- Ri2. 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, pp. 0057-0058, **Proc. ISI**
- Ri3. 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, pp. 0059-0060, **Proc. ISI**
- Ri4. Hora C.,** Vesselenyi T., Dzitac S., Dzitac 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**
- Ri5. Vesselenyi T.,** Dzitac I., Dzitac 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, 1 citare, **Proc. ISI**
- Rn1. Hora C.,** Dzitac S., Secui C, Bendea G – *Reliability analysis of spherical valve (VS) from HPP remeți using Monte Carlo simulation*, Acta Technica Corviniensis - Bulletin Of Engineering, fascicule 2, [april-june], pg.121/124, **BDI**, (CNCSIS B+)
- Rn2. 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+)
- Rn3. 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+)
- Rn4. Hora C.,** Dzitac 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+)
- Rn5. 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+)
- Rn6. Hora C.,** Dzitac 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+)
- Rn7. Hora C.,** Dzitac 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+)
- Rn8. 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+)
- Rn9. Dumitrescu D., Hora C.,** Dzitac 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, **BDI**, **CNCSIS B⁺**
- Rn10. 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+)
- Rn11. 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+)
- Rn12. Hora C.,** Dzitac 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⁺)
- Rn13. Dzitac 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⁺)
- Rn14. 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+)

Rn15. Hora C. - *Reliability analysis of Butterfly Valve (BV) using her functions in the framework of HPP Remeți*, 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+)

Rn16. 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+)

Rn17. Vereș M., Dzițăc I., Hora C., Dzițăc 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)

Rn18. Vereș M., Dzițăc 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)

Rn19. 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, Iași, România, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, pg. 475-482, ISSN 1223-8139 (**CNCSIS B**)

Rn20. Hora C. – *Reliability modeling of Bagger pumps from thermo-electric power plants, using the Markov model*, Conferința de Inginerie Energetică, C.I.E. 2008, Analele Universității din Oradea. Fascicola de Energetică, 2008, pg. 23-30, ISSN 1224-1261, (**CNCSIS B**)

Rn21. Hora C., Vereș 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, Chișinău, publicat în Rev. Analele Universității din Craiova, Seria: Inginerie Electrică, Anul 31, nr. 31, 2007, vol. I, pg. 367-372, ISSN 1842-4805 (**CNCSIS B**)

Rn22. Hora C., Vereș 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, Iași, România, Tomul LII (LVVI) Fasc. 5C, pg. 1133-1139, ISSN 1223-8139, (**CNCSIS B**)

Rn23. Hora C., Vereș M., Catanase A., Hora H. - *The predictive reliability analyse of spherical valve (SV) in view of her functions in framework of HPP Remeți*, EPE 2006 4th International Conference on Electrical and Power Engineering, oct. 12-14, 2006, Iași, România, Tomul LII (LVVI) Fasc. 5C, pg. 1127-1133, ISSN 1223-8139, (**CNCSIS B**)

Rn24. 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, Iași, România, Tomul LII (LVVI) Fasc. 5C, pg. 1243-1249, ISSN 1223-8139 (**CNCSIS B**)

Rn25. 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, Iași, România, Tomul LII (LVVI) Fasc. 5C, pg. 1243-1249, ISSN 1223-8139 (**CNCSIS B**)

Rn26. 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**)

5. Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute din țară și din străinătate (Vi1, Vi2 etc).

Vi1. Hora, C., Hora H. - *National Wind Potential*, International Conference on Alternative Energy Based Heat and Electricity Production in the Border Area, Oradea, 2011

Vi2. 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

Vi3. 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

Vi4. Felea I., Hora C. - *Modele matematice aplicate la evaluarea și optimizarea performanțelor sistemelor generatoare de energie electrică cu unități hidrogenatoare*, Conferința de Inginerie Energetică, C.I.E., Băile Felix, 7-8 iunie, 2007, Analele Universității din Oradea. Fascicola de Energetică, 2007, pg. 367-373, ISSN 1224-1261, (**CNCSIS C**)

- Vi5. 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. Fascicola de Energetică, 2007,pg. 75-81, ISSN 1224-1261, (CNCSIS C)
- Vi6. Hora C.** - *Studiu privind fiabilitatea operațională a grupurilor hidrogenatoare din CHE Tileagd, Bihor*, Analele Universității Oradea. Fascicola de Energetică, 2006, pg. 101-107, ISSN 1224-1261
- Vi7. Hora C., Vereș 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
- Vi8. Hora C., Vereș 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
- Vi9. Vereș 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
- Vi10. Vereș 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
- Vi11. 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
- Vi12. 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
- Vi13. 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
- Vi14. 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
- Vi15. 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
- Vi16. Catanase A., Hora C., Hora H., Vereș 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
- Vi17. Hora C., Vereș 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
- Vi18. Vereș 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, Chișinău, pg. 197-200, ISBN 973-716-208-9
- Vi12. Vereș 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., Chișinău, pg. 201-204, ISBN 973-716-208-9
- Vi19. Hora C., Vereș 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, Chișinău, pg. 175-178, ISBN 973-716-208-9
- Vi20. Hora C., Vereș M., Catanase A., Hora H.**- *Case study about operational reliability of the hydro-generator group Remeți, Romania*, The 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005, 6-8 octombrie, Chișinău, pg. 179-182, ISBN 973-716-208-9

- Vi21.** 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
- Vi22.** 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
- Vi23.** **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
- Vi24.** 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
- Vi25.** **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
- Vi26.** 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
- Vi27.** **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
- Vi28.** 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
- Vi29.** **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
- Vi30.** 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
- Vi31.** **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
- Vi32.** 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
- Vi33.** 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
- Vi34.** **Hora C.**, Catanase A., Hora H. - *Comparative Study About Forecasting Reliability for the Cinders and Asches 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
- Vi35.** Catanase A., **Hora C.** - *Studiu de caz asupra stabilității în funcționare a unei CHE echipată cu turbine Francis*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică , 2000, pag. 157-161, ISSN 1224-1261
- Vi36.** Catanase A., **Hora C.** - *Modelarea matematică a unei centrale hidroelectrice cu evidențierea regimurilor tranzitorii de funcționare*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică 2000, pag.149-156, ISSN 1224-1261
- Vi37.** **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, Fascicola de Energetică, 2000,pag. 42-45, ISSN 1224-1261
- Vi38.** **Hora C.**, Catanase A., Hora H. - *Modelarea matematică a proceselor de eroziune a rotoarelor morilor ventilator*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică, 2000, pag.35-40, ISSN 1224-1261
- Vi39.** **Hora C.**, Hora H. - *Considerații privind fiabilitatea lagărelor cu alunecare*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Mecanică, 2000, pg. 275-281, ISSN 1222-5517

Vi40. 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, Fascicola de Energetică, 1999, pag.110-116, ISSN 1224-1261

Vi41. 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, Fascicola de Energetică, 1999, pag.104-109, ISSN 1224-1261

Vi42. 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, Fascicola de Energetică, 1999, pag. 92-103, ISSN 1224-1261

Vi43. 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, Fascicola de Energetică, vol. III, 1998, pag. 66-71, ISSN 1224-1261

Vi44. Catanase A., Hora C. - *Lovitura de berbec în conducta forțată a unei amenajări hidroenergetice*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică, vol. III, 1998, pag. 59-65, ISSN 1224-1261

6. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2, etc.) pe bază de contract/grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2, etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/cultural/economic/social etc.

- P1** Bursă obținută prin competiție la Academia de Științe a Ungariei , Budapesta 2010.
20/22.01.2010, *"Wear modeling and simulation of Kaplan turbinerunner"* MTA- OM Domus Hungarica, Funcția în cadrul proiectului: director.
- P2** *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**
- P3** *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**.
- P4** *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**.
- P5** *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**.
- P6** *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**.
- P7** *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**
- P8** *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**.

- P9** *Centrală electrică eficientă cu sursă geotermală de temperatură joasă*, Contract CEEX 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**
- P10** *Îndeplinirea obiectivelor Kyoto prin introducerea pe scară largă pompelor de căldură cu sursă subterană în zonele construite*, Contract CEEX 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**.
- P11** *Rețea inovativă de resurse geotermale stimulate pentru Europa*, Contract CEEX 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**.
- P12** *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
- P13** *Proiectarea unei linii automate de dozare și împachetare a produselor Naturavit*, contract nr.279 din 2003, beneficiar S.C. Naturavit Impex SRL, membru
- P14** *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

Oradea,
30.05.2013

Șef lucrări dr. ing.
Hora Cristina Mirela

