

# LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE

## A). Teza de doctorat:

*Studii și cercetări privind fiabilitatea sistemelor electrice din structura CTE și CET,*  
Universitatea din Oradea, 2001

## B). Articole în extenso în reviste cotate WOS Thomson Reuters, în volume proceedings indexate WOS Thomson Reuters

1. Felea I., Coroiu N., Demeni I., Secui C., Bendea G., Dubau, C. - *Consideration on the Risk Concept for The Operating Personnel of the Power Systems*, Proceedings of Conference on Human System Interactions (IEEE), Crakow, Poland, 2008, vol. 1 and 2, pp. 965-970
2. 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
3. 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
4. Secui, D.C., Dzitac, S., Bendea, G., Dzitac, I. - *An ACO Algorithm for Optimal Capacitor Banks Placement in Power Distribution Networks*, Studies in Informatics and Control (ISSN 1220-1766), Volume 18, Issue 4, 2009, pp. 305-314
5. 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
6. Felea, I., Panea, C., Bendea, G. - *Stochastic Evaluation Of The Reliability Of The Geothermal Energy Exploitation Systems*, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Série Électrotechnique et Énergétique (ISSN 0035-4066), Volume 59, Issue 2, 2014, pp. 141–151
7. Secui, D.C., Bendea, G., Dzitac, S., Bendea, C., Hora, C. - *A Modified Harmony Search Algorithm for the Economic Dispatch Problem*, Studies in Informatics and Control (ISSN 1220-1766), Volume 23, Issue 2, 2014, pp. 143-152
8. 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
9. 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
10. Bendea, G., Bendea, C., Secui, D.C., Hora, C., Necula, S., Ciobanca, A. - *Energy Efficient and Environmentally Safe New Thermal Power Plant in Oradea*, Proceedings of 2019 International Conference on Energy and Environment (CIEM 2019), Timisoara, Romania, Publisher: IEEE, ISBN: 978-1-7281-1532-0 (2019), pp. 534-538

## Citări în reviste WOS și volumele conferințelor WOS:

1. Secui, D.C., Dzițac, S., Bendea, G., Dzitac, I. - *An ACO Algorithm for Optimal Capacitor Banks Placement in Power Distribution Networks*, Studies in Informatics and Control (ISSN 1220-1766), Volume 18, Issue 4, 2009, pp. 305-314 – **7 citări**
2. Secui, D.C., Bendea, G., Dzițac, S., Bendea, C., Hora, C. - *A Modified Harmony Search Algorithm for the Economic Dispatch Problem*, Studies in Informatics and Control (ISSN 1220-1766), Volume 23, Issue 2, 2014, pp. 143-152 – **4 citări**
3. Felea, I., Panea, C., Bendea, G. - *Stochastic Evaluation Of The Reliability Of The Geothermal Energy Exploitation Systems*, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Série Électrotechnique et Énergétique (ISSN 0035-4066), Volume 59, Issue 2, 2014, pp. 141–151 – **2 citări**
4. 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 – **1 citare**
5. 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**
6. Secui, D.C., 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, Volume 30, Issue 2, Febr. 2020, Article Number e12188 - **2 citări**

## C). Lucrări publicate în reviste de specialitate indexate BDI

1. Bendea, G., Bendea, C. - *Aspects Regarding the Reliability Optimization of the Self-service Supplying Equipment of Thermal Power Plants*, Proceedings of the Fourth International Power Systems Conference, Timișoara, 2001, pg. 27-32
2. Bendea, G., Bendea, C. - *Reliability Optimization of Thermal Power Plants Using the Redundancy Optimal Allocation at the Self-Services Units Level*, Proceedings of the 5th International Power Systems Conference, Timișoara, 2003, pg. 63-68 (Google Scholar)
3. Secui, D.C., Bendea, G. - *Reliability indices assessment of Power Distribution Substations Considering the Load Transfer at the Consumers*, Annals of University of Oradea, Fascicle of Power Engineering, vol. 15, 2009, pg. 143-147, (ISSN 1224-1261) (Google Scholar)
4. Bendea G., Secui C., Bendea C. – *Method for availability simulation of thermo-generators group*, Annals of University of Oradea, Fascicle of Power Engineering, vol. 15, 2009, pg. 16-21 (ISSN 1224-1261) (Google Scholar)
5. Felea I., Bendea G., Bendea C. - *Availability Performances of Ground-Coupled Heat Pump Systems*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 1, No. 4, 2010, pp. 10-15 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
6. Bendea C., Felea I., Bendea G. - *Energy Performance Analysis of the First Research-only Ground Coupled Heat Pump in Romania*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 1, No. 4, 2010, pp. 57-62 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
7. Bendea, G., Bendea, C. - *Grafical-Analitical Methods Usable for Predictive Reliability Study of Heat Pumps*, Proceedings World Geothermal Congress 2010, Bali, Indonezia (Paper no. 2925) (Index <https://pangea.stanford.edu/>, [http://www.geothermal-energy.org/publications\\_and\\_services/conference\\_paper\\_database.html](http://www.geothermal-energy.org/publications_and_services/conference_paper_database.html))

8. Bendea, C., Bendea, G. - *Predictiv Reliability Analysis of Ground Coupled Heat Pumps Using Markov Chains*, World Geothermal Congress 2010, Bali, Indonezia (Paper no. 2926) (Index <https://pangea.stanford.edu/>, [http://www.geothermal-energy.org/publications\\_and\\_services/conference\\_paper\\_database.html](http://www.geothermal-energy.org/publications_and_services/conference_paper_database.html))
9. Felea I., Bendea G., Chereches O., Bendea C., Almasan I. - *Considerations Regarding The Recovering Of Power Transformers Power Losses From HV / MV Electric Stations*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 2, No. 4, December, 2011 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
10. Felea I., Csuzi, I., Secui, C., Bendea G. - *Synthesis Study on the Operational Reliability of an Urban Transport System Using Electrically Driven Trams*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 3, No. 1, March, 2012, pp. 11-19 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
11. Felea I., Csuzi, I., Bendea G., Silaghi, E. - *The Reliability Modelling of Urban Transport Systems Using Electrically Driven Trams*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 3, No. 3, September, 2012, pp. 143-149 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
12. Bunda, S., Bendea G. - *Influence Factors on Cost in Designing of the Hybrid Power Systems*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 3, No. 3, September, 2012, pp. 169-172 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
13. Secui, D.C., Bendea, G. - *Sensitivity Analysis of Reliability for a Type Structure of the Electrical Distribution Station*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 3, No. 4, December, 2012, pp. 211-214 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
14. Bendea C., Rosca M., Karytsas C., Bendea G. - *Ground-Med Project at the University of Oradea*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 3, No. 4, December, 2012, pp. 218-227 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
15. Hora, C., Dziţac, S., 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, ISSN 2067-3809 (Index Copernicus – Journal Master List, Google Scholar, Genamics Journalseek Database, Evisa Database etc.)
16. Bendea, C., Rosca, M., Bendea, G., Karytsas C. - *Solar Energy Used for Heating and Cooling Systems*, Nonconventional Technologies Review (ISSN 1454-3087), Volume XVII, No. 1, April, 2013, pp. 10-15 (Index Copernicus; ProQuest)
17. Bendea G., Secui C., Bendea C. - *Multi-States Reliability Model for Turbogenerator Groups*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 4, No. 2, June, 2013, pp. 55-62 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
18. Bunda Ş., Felea. I., Bendea G. - *Availability Modeling and Simulation of the Hybrid Power Generation Systems*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 4, No. 2, June, 2013, pp. 63-69 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
19. Bendea C., Bendea G., Roşca M., Cucuţeanu D. - *Current Status Of Geothermal Energy Production And Utilization In Romania*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 4, No. 4, December, 2013, pp. 184-191 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
20. Prada, M.F., Bendea, G. - *Energy Education for a New Culture for the Residential Buildings*, Recent Advances in Educational Methods - Proceedings of the 10th International Conference on Engineering Education (ISSN 2227-4618, ISBN 978-1-61804-163-0), Cambridge, UK, February, 2013, pp. 116-119
21. Bendea, G., Prada, M., Bendea, C., Secui, C. - *Ground Coupled Heat Pump Systems – A Key for a Sustainable Development of Heating and Cooling Buildings*, Recent Advances in Environmental Science - Proceedings of the 9th International Conference on Energy,

- Environment, Ecosystems and Sustainable Development (ISSN: 2227-4359, ISBN: 978-1-61804-167-8), Lemesos, Cyprus, March, 2013, pp. 133-138
22. Ciobanca, A., Felea, I., Bendea, G. - *Optimizing the District Heating Network in Oradea Municipality – Energetic and Environmental Impact*, Advances in Environment Technologies, Agriculture, Food and Animal Science - Proceedings of the 2nd International Conference on Energy and Environment Technologies and Equipment (ISSN: 2227-4359, ISBN: 978-1-61804-188-3), Brasov, Romania, June, 2013, pp. 75 – 80
  23. Panea, C., Rosca, M., Moldovan, V., Bendea, G., Ciobanca, A. - *Analysis of Plate Heat Exchangers Situated in the Geothermal District Heating System – Iosia, Oradea*, Advances in Environment Technologies, Agriculture, Food and Animal Science - Proceedings of the 2nd International Conference on Energy and Environment Technologies and Equipment (ISSN: 2227-4359, ISBN: 978-1-61804-188-3), Brasov, Romania, June, 2013, pp. 47 – 55
  24. Felea, I., Panea, C., Bendea, G., Moldovan, V., Cîmpan, M. - *Stochastic Reliability Modeling of Renewable Energy Sources - Applications to Electro-Geothermal Groups*, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 5, No. 1, March, 2014, pp. 1-7 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory)
  25. Bendea, C., Rosca, M., Iacobescu, A., Bendea, G. - *Cascaded Uses of Geothermal Water in Iosia District, Oradea, Romania*, Proceedings World Geothermal Congress 2015 Melbourne, Australia, 2015 (Index <https://pangea.stanford.edu>)
  26. 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)
  27. Bendea C., Bendea G. – *Oradea-Best Practice Example for Implementing Energy Efficiency Projects Using European Grants*, EMERG, Volume VII, Issue 2, 2021, ISSN 2668-7003, pp. 69 – 77 (BDI: EBSCO, Index Copernicus International)
  28. Florin D.C., Hora, C., Bendea, G. - *Short-Term Forecasting of Wind Power Generation*, Published in: 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), București, Romania, Date of Conference: 14-15 Oct. 2021, Publisher: IEEE, ISBN: 978-1-6654-4584-9 (BDI: IEEE Xplore)

### **Citări în reviste și volumele conferințelor BDI:**

1. Secui D. C., Bendea G., Dzițac S., 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 influență: 0,605; scor de influență: 0,084, WOS, **7 citări în Scopus, 2 citări în ScienceDirect, 1 citare în IEEE Xplore**
2. Felea, I., Panea, C., Bendea, G. - Stochastic Evaluation Of The Reliability Of The Geothermal Energy Exploitation Systems, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Série Électrotechnique et Énergétique (ISSN 0035-4066), Volume 59, Issue 2, 2014, pp. 141–151, factor de impact: 0,368, WOS, **1 citare în Scopus, 1 citare în Index Copernicus**
3. 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, WOS, **2 citări în Scopus**
4. Bendea, G., Prada, M., Bendea, C., Secui, C. - Ground Coupled Heat Pump Systems – A Key for a Sustainable Development of Heating and Cooling Buildings, Recent Advances in Environmental Science - Proceedings of the 9th International Conference on Energy, Environment, Ecosystems and Sustainable Development (ISSN: 2227-4359, ISBN: 978-1-61804-167-8), Lemesos, Cyprus, March, 2013, pp. 133-138, **1 citare în ScienceDirect**

5. 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, WOS, **1 citare în Scopus**
6. Felea I., Coroiu N., Demeni I., Secui C., Bendea G., Dubau, C. - Consideration on the Risk Concept for The Operating Personnel of the Power Systems, Proceedings of Conference on Human System Interactions (IEEE), Crakow, Poland, 2008, vol. 1 and 2, pp. 965-970, WOS, **1 citare în Scopus**
7. Bendea, C. , Rosca, M., Iacobescu, A., Bendea, G. - Cascaded Uses of Geothermal Water in Iosia District, Oradea, Romania, Proceedings World Geothermal Congress 2015 Melbourne, Australia, 2015, **2 citări în ScienceDirect**
8. Bendea C., Bendea G., Roșca M., Cucuțeanu D. - Current Status Of Geothermal Energy Production And Utilization In Romania, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 4, No. 4, December, 2013, pp. 184-191, 1 citare în Springerlink, **1 citare în Index Copernicus**
9. Felea I., Bendea G., Chereches O., Bendea C., Almasan I. - Considerations Regarding The Recovering Of Power Transformers Power Losses From HV / MV Electric Stations, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 2, No. 4, December, 2011, **1 citare în IEEE Xplore, 1 citare în Index Copernicus**
10. Felea I., Csuzi, I., Bendea G., Silaghi, E. - The Reliability Modelling of Urban Transport Systems Using Electrically Driven Trams, Journal of Sustainable Energy (ISSN 2067-5534), Volume 3, No. 3, September, 2012, pp. 143-149, **1 citare în Index Copernicus**

#### **D). Lucrări publicate în volumele conferințelor internaționale:**

1. Felea I., Bendea G. - *Contribution on thoroughgoing predictive reliability studies of thermal power groups*, Proceedings of the Second International Power Systems Conference, Timișoara, 1997, pg. 160-165
2. Felea I., Bendea G., Bendea C. - *Aspects regarding the economical implications of the thermal power plant self services non-reliability*, Proceedings of the Third International Power Systems Conference, Timișoara, 1999, vol. II, pg. 78-83
3. Bendea G., Bendea C. - *Operational reliability of thermal power plants equipment*, Proceedings of the Third International Power Systems Conference, Timișoara, 1999, vol. I, pg. 73-78
4. Felea, I., Bendea, G. - *The Monte-Carlo Simulation Method for the Thermo-generator Groups Availability Assessment*, Proceedings of the Fourth International Power Systems Conference, Timișoara, 2001, pg. 151-156
5. Bendea, G., Felea, I., Secui, C., Bendea, C. - *Aspects Regarding the Electric Systems Optimization of Thermal Power Plants*, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Symposium on CO<sub>2</sub> Fixation and Efficient Utilization of Energy and the 4<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Tokio, Japan, 2002, pg. 269-275
6. Felea, I., Bendea, G., Secui, C. - *Problems of Optimum in Power System Reliability Analysis*, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Symposium on CO<sub>2</sub> Fixation and Efficient Utilization of Energy and the 4<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Tokio, Japan, 2002, pg. 206-210
7. Secui, C., Felea, I., Bendea, G. - *Considerations on the Reliability Optimization of Power Station*, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Symposium on CO<sub>2</sub> Fixation and Efficient Utilization of Energy and the 4<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Tokio, Japan, 2002, pg. 239-243

8. Bendea, C., Bendea, G., Cohut, I. - *Oradea Geothermal District Heating – A Key to Reduce the CO<sub>2</sub> Emissions*, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Symposium on CO<sub>2</sub> Fixation and Efficient Utilization of Energy and the 4<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Tokio, Japan, 2002, pg. 316-320
9. Bendea, C., Bendea, G. - *Geothermal Energy Utilization by Using Heat Pumps*, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Symposium on CO<sub>2</sub> Fixation and Efficient Utilization of Energy and the 4<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Tokio, Japan, 2002, pg. 119-122
10. Felea, I., Coroiu, N., Secui, C., Bendea, G. - *Some consideration on the risk concept for the exploitation personnel of the power lines*, IASTED International Conference “Power and Energy Systems (EuroPES 2002)”, Crete, Greece, 2002
11. Felea, I., Bendea, G., Secui, C. - *Consideration Regarding the Reliability Level Optimization of Electric Systems from Power Plants and Power Stations Structure*, Proceedings of the 27<sup>th</sup> Annual Congress of the American Romanian Academy of Arts and Science, vol. I, 2002, pag. 679-683
12. Bendea, G., Bendea, C. - *Reliability Optimization of Thermal Power Plants Using the Redundancy Optimal Allocation at the Self-Services Units Level*, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Power Systems Conference, Timișoara, 2003, pg. 63-68
13. Bendea, G., Boja, I., Manea, I., Bunda Ș., Albuț, D. - *Aspects Regarding the Diagnosis of High Voltage Switchers*, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Oradea, 2004, pg. 54-61
14. Bendea, G., Boja, I., Bunda, Ș. - *A Simulation Model of Thermal Stress of the High Voltage Switchers*, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Oradea, 2004, pg. 62-67
15. Felea I., Secui D.C., Bendea G., Albut-Dana D., Barla E. M., *Constituting a database of reliability centered maintenance of power transformers from distribution power substation*, Proceedings of the 6<sup>th</sup> World Energy System Conference, Torino, 2006, pg.
16. Felea, I., Popovici, D., Petrescu, D., Bendea, G., Albuț, D. - *The Reliability Centered Maintenance Database of Urban Medium Voltage Networks*, The 19<sup>th</sup> International Conference on Electricity Distribution CIRED 2007, Viena, 2007, Paper 0184
17. Bendea G., Carp V., Boja I., Demeni I., Bendea C. - *Event Analysis for the “Breaking of Ceramic Post Insulators” from the Structure of 110 kV Rotary Disconnecting Switches*, The 7<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Iași, 2008, Paper B 013
18. Carp, V., Coroiu N., Bendea G., Demeni I., Goja A., Bunda Ș. - *Experimental Researches Concerning 110 kV High Voltage Disconnecting Switches Damage*, The 7<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Iași, 2008, Paper B 024
19. Felea I., Coroiu N., Demeni I., Secui C., Bendea G., Dubău C. - *Consideration on the Risk Concept for The Exploiting Personal of the Power Systems*, The 7<sup>th</sup> International World Energy System Conference, Iași, 2008, Paper B 005
20. Felea I., Demeni I., Carp V., Bendea G., Coroiu N. - *The Impact of Corrosion onto Electric Separators Reliability*, The 7<sup>th</sup> International Conference URB CORR 2008, Study and Control of Corrosion in the Perspective of Sustainable Development of Urban Distribution Grids, Băile Felix, 2008
21. Bendea C., Bendea G. – *Ground Source Heat Pumps - The Oradea Experience*, Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Conference “The Knowledge-Based Organization” (ISSN 1843-6722), Sibiu, 2008, pg. 112-119
22. Bendea, C., Roșca, M., Bendea, G. - *Temperature Simulation for the Ground Coupled Heat Pump System at University of Oradea*, Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Conference „Building Services, Mechanical and Building Industry Days”, Debrecen, Hungary, 2010

23. Bendea, C., Rosca, M., Bendea, G. - *Geothermal Energy Utilization in Border Area*, International Conference on Alternative Energy Based Heat and Electricity Production in the Border Area, Oradea, 2011
24. Bendea C., Bendea G. - *European Projects of DIE - Energy Efficient Building Heating/Cooling System with Geothermal Heat Pumps*, Romania, Geo-Thermic Final Conference, Oradea, 2012
25. Bendea C., Bendea G. - *Oradea – Best Practice Example for Implementing Energy Efficiency Projects Using European Grants*, WEC Central & Eastern Europe Regional Energy Forum – FOREN 2020, 14-18 June 2020, Romania
26. Florin, C.D., Hora, C., Bendea G. - *Short-Term Forecasting of Wind Power Generation*, International Conference on Energy and Environment (CIEM 2021), Bucuresti, oct. 2021

#### **E). Lucrări publicate în revistele naționale de specialitate:**

1. Bendea G. - *Evaluarea indicatorilor de fiabilitate operațională pentru unele echipamente din centralele electrice*, Revista Producerea, transportul și distribuția energiei electrice, nr. 10, 1999, pg. 7-18
2. Felea, I, Secui, C., Bendea, G. - *Zece ani de învățământ în profil energetic la Universitatea din Oradea*, Revista Energetica, Nr. 12, 2000, pg. 546-553
3. Bendea, C., Bărbuță, M., Bendea, G. - *Modelarea variantelor de utilizare în cascadă a energiei geotermale într-o comunitate rurală*, Revista Energetica, Nr. 2, 2005, pg. 58-62
4. Felea, I., Secui, C., Bendea, G. - *Optimizarea stocurilor de echipamente electrice din cadrul entităților care operează în sistemul energiei*, Revista Energetica, Nr. 11, 2006, pg. 469-473
5. Bendea, C., Roșca M., Bendea, G. - *Eficiența energiei pentru instalația cu pompă de căldură cu sursă subterană de la Universitatea din Oradea*, Revista Energetica, Nr. 1, 2014, vol. 62, pg. 1-7, ISSN 1453-2360

#### **F). Lucrări publicate în volumele conferințelor naționale:**

1. Bendea, G., Cîmpan, M. - *Simulator de manevre*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică, 1993
2. Bendea, G. - *Diagnoza tehnică - mijloc eficient de creștere a fiabilității echipamentelor energetice din centralele electrice*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică, 1995, pg. 173-184
3. Bendea G. - *Studiu comparativ între stațiile de înaltă tensiune echipate cu celule de măsură și descărcător și cele echipate cu grupuri de măsură și descărcător*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică, 1996, pg. 66-80
4. Bendea G. - *Analiza fiabilității previzionale a generatoarelor sincrone prin metoda arborilor de defectare*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică, 1997, pg. 70-80
5. Bendea G. - *Algoritm și program de calcul pentru evaluarea indicatorilor de fiabilitate la nivelul barelor de servicii proprii din centralele electrice (program FIABBSP)*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică, 1997, pg. 81-88
6. Bendea G. - *Aspecte privind evaluarea impactului nivelului de fiabilitate al subsistemului de servicii proprii asupra disponibilității centralelor electrice*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică, 1997, pg. 89-94
7. Bendea G., Bordi C. - *Studiul fiabilității operaționale a grupurilor turbogeneratoare din CET II Oradea*, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică, 1998, pg. 132-139

8. Bendea G., Bordi C. - *Evaluarea indicatorilor de fiabilitate operațională ai motoarelor de servicii proprii din CET II Oradea*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, 1998, pg. 140-147
9. Felea I., Bendea G., Ungur C. - *Evaluarea daunelor provocate de căderea serviciilor proprii ale CET*, Al XVI-lea Simpozion Național "Siguranța în Funcționare a Sistemului Energetic", Bacău, 1999, pg. 68-76
10. Bendea G., Ungur C. - *Studiu privind fiabilitatea operațională a echipamentelor dintr-un CET*, Al XVI-lea Simpozion Național "Siguranța în Funcționare a Sistemului Energetic", Bacău, 1999, pg. 364-372
11. Nagy, A., Bendea, G. - *Studiu comparativ al supratensiunilor de comutație la întreruptoarele în vid și la cele cu ulei puțin. Modelare analitică*, Al VI-lea Simpozion Național de Tehnica Tensiunilor Înalte, București, 1999, Secțiunea III.18
12. Bendea, G. - *Evaluarea disponibilității subsistemelor de servicii proprii din cadrul centralelor termoelectrice funcționând pe cărbune*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, vol. I, 2000, pg. 11-19
13. Bendea, G. - *Metoda grupurilor de defectare utilizată la analiza disponibilității de energie a grupurilor turbogeneratoare*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, vol. I, 2000, pg. 20-27
14. Bendea, G. - *Alocarea optimă a redondanței la nivelul agregatelor de servicii proprii care deservește grupurile turbogeneratoare*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, vol. I, 2001, pg. 75-81
15. Bendea, G. - *Evaluarea disponibilității de energie electrică a centralelor termoelectrice cu colectoare intermediare prin simulare Monte-Carlo*, Al XVII-lea Simpozion Național "Siguranța în Funcționare a Sistemului Energetic", Deva, 2001, vol. I, pg. 25-33
16. Felea, I., Bendea, G., Secui, C. - *Considerații privind optimizarea nivelului de fiabilitate al sistemelor electrice din structura centralelor și stațiilor electrice*, Al XVII-lea Simpozion Național "Siguranța în Funcționare a Sistemului Energetic", Deva, 2001, vol. I, pg. 34-46
17. Felea, I., Secui, C., Bendea, G., Coroiu, N., Stoica, I. - *Evaluarea unor elemente de risc pentru personalul de exploatare a rețelelor electrice*, Al XVII-lea Simpozion Național "Siguranța în Funcționare a Sistemului Energetic", Deva, 2001, vol. II, pg. 402-410
18. Bendea, G. - *Metodă de optimizare a stocurilor de echipamente electrice din cadrul C.T.E.*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, nr. 8, vol. I, 2002, pg. 120-129
19. Felea, I., Vereș, M., Bendea, G., Boja, I. - *Considerații privind diagnoza tehnică a echipamentelor electrice*, Al XVIII-lea Simpozion Național "Siguranța în Funcționare a Sistemului Energetic", Oradea, 2003, pg. 369-378
20. Bendea, G. - *Dimensionarea optimă a nivelului stocurilor din cadrul CTE*, Al XVIII-lea Simpozion Național "Siguranța în Funcționare a Sistemului Energetic", Oradea, 2003, pg. 656-663
21. Felea, I., Secui, C., Boja, I., Bendea, G., Albuț, D. - *Constituirea bazei de date pentru mentenanța centrată pe fiabilitate a transformatoarelor de putere din stațiile electrice de distribuție*, Al XIX-lea Simpozion Național "Siguranța în Funcționare a Sistemului Energetic", Sinaia, 2005, pg. 272-278
22. Boja, I., Bendea, G., Albuț, D., Ias G. - *Studiu privind starea tehnică a conexiunilor din stațiile electrice de 110 kV/MT administrate de către SDFEE Oradea*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, nr. 11, 2005, pg. 152-157
23. Felea, I., Secui, C., Bendea, G., Cherecheș, O. - *Bază de date pentru mentenanța centrată pe fiabilitate a transformatoarelor electrice de putere*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, nr. 12, 2006, pg.



24. Felea, I., Boja, I., Bendea, G., Albuț, D. - *Contribuții la definirea și evaluarea fiabilității parametrice a întreruptoarelor electrice*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, nr. 12, 2006, pg.
25. Bendea, G., Boja, I., Carp, V., Cherecheș, O. - *Analiza evenimentelor "ruperea izolatoarelor ceramice suport" din componența separatoarelor rotative de 110 kV*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, nr. 13, 2007, pg. 36-39
26. Carp, V., Coroiu, N., Bendea, G., Goja, A. - *Experimental researches concerning 110 kV high voltage disconnecting switches damage*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, nr. 13, 2007, pg. 40-44
27. Bendea G., Secui C., Bendea C. – *Method for availability simulation of thermo-generators group*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, nr. 15, 2009, pg. 16-21 (ISSN 1224-1261, cotat CNCSIS B)
28. Secui C., Bendea G. – *Reliability indices assessment of power distribution substations considering the load transfer at the consumers*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, nr. 15, 2009, pg. 143-147 (ISSN 1224-1261, cotat CNCSIS B)
29. Bendea C., Rosca M., Karytsas K., Bendea G. - *Sisteme combinate de încălzire și răcire având fracțiune solară ridicată*, Conferința Națională „Surse Noi și Regenerabile de Energie”, București, 2009 (ISBN 978-606-507-021-9)

#### **G). Manuale didactice publicate:**

1. Bendea, G. - *Partea electrică a centralelor electrice. Lucrări de laborator*, Litografia Universității din Oradea, 1998, 84 pagini
2. Bendea, G. - *Partea electrică a centralelor electrice. Îndrumător de proiectare*, Litografia Universității din Oradea, 2000, 201 pagini
3. Bendea, G., Coroiu, N., Lezeu, A., Gudiu, L. - *Aparate și echipamente electrice. Lucrări de laborator*, Litografia Universității din Oradea, 2000, 129 pagini
4. Bendea, G. - *Fiabilitatea sistemelor electrice din centralele termoelectrice*, Editura MATRIX ROM, București, 2002 (ISBN 973 - 685 - 346 - 2)
5. Bendea, G. - *Partea electrică a centralelor electrice*, Editura Universității din Oradea, 2002 (ISBN 973 - 613 - 141 - 6)
6. Bendea, G. - *Producerea energiei electrice și termice*, Editura Universității din Oradea, 2005 (ISBN 973 - 613 - 899 - 2)

#### **H). Contracte de cercetare, finalizate cu rapoarte de cercetare științifică:**

1. Felea, I., Goia, H., Roșca, M., **Bendea, G.**, Almășan, I., Secui, C. - *Reproiectarea cutiilor intermediare din galeriile de benzi transport cărbune în vederea evitării aprinderii și exploziei prafului de cărbune în eventualitatea apariției arcului electric la bornele de contact*, Beneficiar: Filiala Electrocentrale Oradea, 1998
2. Felea, I., Secui, C., **Bendea, G.**, Cîmpan, M., Meianu, D., Dale, E. - *Stabilirea consumatorilor alimentați din rețeaua FTDEE Oradea, care provoacă regim deformant și nesimetric, a gradului de poluare a rețelei și a pierderilor suplimentare de energie provocate*, Beneficiar: Filiala de Transport și Distribuție a Energiei Electrice Oradea, 1998
3. Felea, I., Zetenyi, Z., **Bendea, G.**, Nagy, A., Meianu, D., Cîmpan, M., Rancov, N. - *Determinarea supratensiunilor de comutație a întreruptoarelor de medie tensiune în vid*, Beneficiar: Filiala de Transport și Distribuție a Energiei Electrice Oradea, 1998
4. Cohut, I., Antics, M., Roșca, M., Denuța, I., **Bendea, G.**, Pop, I., Focșanu, F. - *Strategia energetică a municipiului Oradea*, Beneficiar: Primăria Municipiului Oradea, 1998

5. Felea, I., Goia, M.L., **Bendea, G.**, Secui, C., Cîmpan, M., Codrean, M. - *Măsurători ale câmpului electromagnetic în stații și vecinătăți*, Contract nr. 3/07.07.2000, Nivel de finanțare: 5.200 lei, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Oradea, 2000
6. Felea, I., Cârlan, M., Secui, C., **Bendea, G.**, Codrean, M. - *Studiu privind performanțele de disponibilitate ale rețelelor de distribuție a energiei electrice din cadrul municipiului Oradea*, Contract nr.2/19.03.2001, Nivel de finanțare: 2.572 lei, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Oradea, 2001
7. **Bendea, G.** (director), Felea, I., Secui, C., Cîmpan, M., Meianu, D., Rancov, N., Codrean, M. - *Studiul fiabilității operaționale a grupurilor turbogeneratoare și echipamentelor electrice din stațiile de 6 kV ale CTE Mintia*, Beneficiar: Sucursala Electrocentrale Deva, 2001
8. Felea, I., **Bendea, G.**, Secui, C., Cîmpan, M., Meianu, D., Rancov, N., Codrean, M. - *Studiu privind diagnoza transformatoarelor de putere din stațiile electrice de transformare*, Contract nr.4/06.06.2002, Nivel de finanțare: 11.616 lei, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Oradea, 2002
9. **Bendea, G.** (director), Felea, I., Secui, C., Cîmpan, M., Meianu, D., Rancov, N., Albuț, D. - *Diagnoza stării tehnice a întreruptoarelor de ÎT și MT*, Contract nr. 3/09.07.2003, Nivel de finanțare: 15.000 lei, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Oradea, 2003
10. **Bendea, G.** (director), Felea, I., Secui, C., Goia, H., Lolea, M. - *Consultanță în vederea elaborării și aplicării Programului de Asigurare a Mentenanței (PAM) prin prisma Regulamentului ANRE la Sucursala Electrocentrale Deva*, Contract nr. 3/13.03.2003, Nivel de finanțare: 8.988 lei, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala Electrocentrale Deva, 2003
11. Felea, I., **Bendea, G.**, Dale, E., Matica, R., Secui, C., ș.a. - *Cercetări privind starea tehnică a echipamentelor și conexiunilor din stațiile electrice ale SDFEE Oradea*, Contract nr. 140/27.04.2005, Nivel de finanțare: 44.030 lei, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Oradea, 2005
12. Felea, I., Petrescu, D., Secui, C., **Bendea, G.**, Popovici, D. ș.a. - *Constituirea bazei de date pentru mentenanța bazată pe fiabilitate a rețelelor electrice de medie tensiune din cadrul SDFEE Oradea*, Contract nr. 140/27.04.2005, Nivel de finanțare: 51.170 lei, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Oradea, 2005
13. Felea, I., Zetenyi Z., Secui, C., **Bendea, G.** - *Stabilirea soluțiilor optime de alimentare cu energie electrică a localităților rurale izolate*, Nivel de finanțare: 50.575 lei, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Oradea, 2005
14. Felea, I., Secui, C., **Bendea, G.**, Albuț, D. - *Constituirea bazei de date pentru mentenanța bazată pe fiabilitate a transformatoarelor de putere de 110 kV / M.T. din stațiile SDFEE Oradea*, Nivel de finanțare: 44.625 lei, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Oradea, 2005
15. **Bendea, G.** (director), Felea, I., Carp, V., Coroiu, N. - *Soluție și dispozitiv pentru identificarea stării tehnice a izolatoarelor suport din componența separatoarelor de 110 kV în vederea evitării ruperii acestora la efectuarea manevrelor*, Contract nr. 3048/10.05.2006, Nivel de finanțare: 118.940 RON, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Oradea, 2006
16. Felea, I., Popovici, D., Secui, C., **Bendea, G.**, Popovici S. - *Elaborarea unui pachet software și constituirea bazei de date pentru mentenanța centrata pe fiabilitate a subsistemului de 110 kV din cadrul SEE Bihor*, Contract nr. 3049/10.05.2006, Nivel de finanțare: 49.890 RON, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Oradea, 2006

17. Felea, I., Secui, C., **Bendea, G.**, Albuț, D. - *Elaborarea unui pachet software si constituirea bazei de date pentru evaluarea indicatorilor de calitate a serviciului de furnizare a energiei electrice la nivelul consumatorilor industriali si edilitari din judetul Bihor*, Contract nr. 3050/10.05.2006, Nivel de finanțare: 74.920 RON, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție și Furnizare a Energiei Electrice Oradea, 2006
18. Felea, I., **Bendea, G.**, Carp, V., Coroiu, N. - *Soluție și dispozitiv pentru identificarea stării tehnice a izolatoarelor suport din componența separatoarelor de 110 kV în vederea evitării ruperii acestora la efectuarea manevrelor – etapa a doua: implementare*, Contract nr. 3103/12.07.2007, Nivel de finanțare: 73.075 RON, Durata: 1 an, Beneficiar: Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Oradea, 2008
19. **Bendea, G.** (director), Felea, I., Bendea, C. - *Studiu privind strategia locala de alimentare cu energie termica a municipiului Oradea în vederea accesarii de fonduri nerambursabile în cadrul Proiectului Operational Sectorial Mediu - axa 3 Termoficare*, Contract nr. 168033/22.06.2010, Nivel de finanțare: 20.000 RON, Durata: 6 luni, Beneficiar: Primaria Municipiului Oradea, 2010
20. Felea, I. (coordonator pachet proiecte), **Bendea, G.** (director proiect), Bendea, C., Almășan, I. - *Identificarea și experimentarea unor soluții de recuperare a pierderilor de energie în transformatoarele din stațiile electrice*, Contract nr. 30.947/29.03.2010, Nivel de finanțare: 38.500 lei, Durata: 12 luni, Beneficiar: Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Oradea, 2011
21. **Bendea, G.** (director proiect), Hora, C., Rancov, N., Moldovan, V., Albuț, D., Barla, E., Meianu, D., Cîmpan, M. - *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*, Contract nr. 12/12.12.2016, Nivel de finanțare: 1.500 lei, Durata: 3 luni, Beneficiar: S.C. Oradea Transport Local S.A., 2016 - 2017
22. **Bendea, G.** (director proiect), Hora, C., Rancov, N., Moldovan, V., Albuț, D., Barla, E., Meianu, D., Cîmpan, M., Blaga, A., Bendea, C., Bunda Ș. - *Studiu privind eficientizarea energetică a sediului S.C. Electro Bencons S.R.L.*, Contract nr. 4/10.04.2017, Nivel de finanțare: 4.000 lei, Durata: 8 luni, Beneficiar S.C. Electro Bencons S.R.L., 2017

## I). Granturi:

1. Bendea, G. (membru) - *Studiu privind proiectarea, implementarea și managementul parcurilor științifice - tehnologice și industriale în concepția reingineriei industriale*; sursa de finanțare: Ministerul Educației și Cercetării; nivel de finanțare: 30.000 lei; durata: 1 an (2002)
2. Bendea, G. (membru) - *Soluții de utilizare în cascadă a energiei geotermale pentru comunitățile rurale*; sursa de finanțare: Ministerul Educației și Cercetării - Program MENER; nivel de finanțare: 1.375 mil. lei; durata: 16 luni (2003-2004)
3. Bendea, G. (membru) - *Studiu privind managementul științific al învățământului superior în profil tehnic, acordat la cerințele economiei de piață*; Contract nr. 3 – PP6/30.10.2003, Finanțare: Bugetul de Stat MedCT-PNCIDI – Programul CERES, Suma: 122.653 RON; Durata: 2 ani (2003-2005) - responsabil pentru elaborarea rapoartelor aferente etapelor II și IV
4. Bendea, G. (membru) - *Cercetări cu caracter fundamental și aplicativ privind efectele producerii, transportului, distribuitei și utilizării energiei electrice în regim deformant*, CNCSIS, GR/21.05.2007, Durata: 2 ani (2007-2008), suma: 165.326 RON
5. Bendea, G. (membru) - *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, Durata: 5 ani (2008-2013), suma: 338.040 EUR

6. Bendea, G. (director proiect) - *Multi-States Reliability Model for Turbogenerator Groups – Case Study for a Thermal Power Plant from Bihor County*, bursă Domus Hungarica, obținută prin competiție la Academia de Științe a Ungariei, Budapesta, Durata: 3 luni (2010), suma: 180.000 HUF, MTA- OM Domus Hungarica
7. Bendea, G. (director proiect) – *Cercetare, dezvoltare și inovare multidisciplinară pentru specializări inteligente la Universitatea din Oradea*, cod proiect CNFIS-FDI-2021-0450, buget: 321.276 lei, durata proiectului: mai – dec. 2021
8. Bendea, G. (manager tehnic de proiect) - *Sistem inovativ de valorificare a energiei din biomasă cu eficiență ridicată - SIVEBER*, cod proiect: SMIS 2014+: 123392, Programul Operațional Competitivitate 2014-2020, Cod apel de proiecte: POC/163/1/3/Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare prin proiecte CDI derulate de întreprinderi individual sau în parteneriat cu institute de CD și universități, în scopul inovării de procese și de produse în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere, beneficiari: SC Climarol Prest SRL și Universitatea din Oradea, durata: 2021 – 2023 (28 luni), buget total: 19.306.580,98 lei (din care 1.485.814,41 lei aferent Universității din Oradea)

## **J). Brevete de invenție:**

1. Felea I., **Bendea G.**, Cherecheș O., Bendea C., Almășan I. - *Instalație pentru climatizarea clădirilor stațiilor electrice de transformare prin recuperarea pierderilor de energie din transformatoarele de putere*, Brevet de invenție nr. 00128544, Data acordării 30.01.2018

Oradea, la 28 decembrie 2021

conf. univ. dr. ing. Gabriel BENDEA