

LISTA DE LUCRĂRI

CĂRȚI PUBLICATE

1. **Bendea C.**, Antal C., Crăciun M., Gavrilescu O., Bococi D.: *GEOTERMALISM ȘI APE TERMAL*, Editura Universității din Oradea, 2003, ISBN 973-613-253-6
2. **Bendea C.**, Antal C., Antics M., Rosca M.: *Sisteme geotermale cu pompe de căldură*, Editura Universității din Oradea, 2003, ISBN 973-613-252-8
3. Roșca, M., **Bendea, C.**, Vijdea, A. M.: *Mineral and Thermal Waters of Romania*, in *Mineral and Thermal Waters of Southeastern Europe*, Springer International Publishing Switzerland, 2015, pp. 97-114, ISBN 978-3-319-25377-0.

MATERIALE DIDACTICE PUBLICATE

Bendea, C., Roșca, M., Antal C.: *Îndrumar de laborator la Termotehnică*, Editura Universității din Oradea, 2003

Bococi D., Gavrilescu O., **Bendea C**: *Modelarea matematică și simularea funcționării centralei electrice de la Universitatea din Oradea. Aplicații practice*, Imprimeria Universității din Oradea, 2004

Gavrilescu O., Bococi D., **Bendea C**: *Sistemul de monitorizare, control și achiziție de date pentru funcționarea punctului termic de la Universitatea din Oradea. Ghid de utilizare pentru operatori*, Imprimeria Universității din Oradea, 2004

Gavrilescu O., Bococi D., **Bendea C**: *Modelarea matematică și simularea funcționării punctului termic de la Universitatea din Oradea. Aplicații practice*, Imprimeria Universității din Oradea, 2004

MATERIALE DIDACTICE PE CD

Bendea, C.: *Termoenergetică industrială și termoficare – partea I, curs pentru studenți*, 2009

Bendea, C.: *Îndrumar de proiectare la disciplina Echipamente și instalații termice*, 2009

Bendea, C.: *Îndrumar de laborator la Echipamente și instalații termice*, 2009

Bendea, C.: *Îndrumar de laborator la disciplina Producerea energiei electrice și termice*, 2013

ARTICOLE PUBLICATE SAU COMUNICATE LA CONFERINȚE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE

1. **Bendea, C.**, Roșca, M.: *Studiul transferului de căldură în sonda geotermală de la Universitatea Oradea*, *Analele Universității Oradea*, vol. I, Fascicola: Energetică, Oradea, 1996, pag. 204-210.
2. Cohut, I., **Bendea, C.**: *Geothermal Development Opportunities in Central and East Europeans Countries*, *Transactions of the 1997 Geothermal Resources Council Annual Meeting*, Reno, NE., USA, 1997, pag. 312-318 (indexată BDI Scopus) ([indexată BDI Google Scholar](#)).

3. Cohut, I., **Bendea, C.:** *Geothermal Development Opportunities in Romania*, Proceedings of the International Symposium on Mineral and Thermal Groundwater, Miercurea-Ciuc, 1998, pag. 51-58;
4. Roșca, M., **Bendea, C.:** *Geothermal District Heating in Romania*, Text-book of the International Course on Direct Utilization of Geothermal Energy, Oregon Institute of Technology, GEOHEAT Center, Klamath Falls, OR, USA, 1999, pag. 123-132.
5. **Bendea, C.,** Roșca, M.: *Industrial Uses of Geothermal Energy in Romania*, Transactions of the 1999 Geothermal Resources Council Annual Meeting, Reno, NE., USA, 1999, pag. 107-109 (indexată BDI Scopus).
6. Cohut, I., **Bendea, C.:** *Geothermal Development Opportunities in Romania*, Geothermische Energie, nr. 24/25 Marz/September 1999
7. Bendea, G., **Bendea, C.:** *Operational Reliability Of The Thermal Power Plants Equipment*, Proceedings of the Third International Power Systems Conference, Timișoara, 1999, vol. I, pag. 73-78
8. Felea, I., Bendea, G., **Bendea, C.:** *Aspects Regarding The Economical Implications Of Thermal Power Plant Self Services Non-Reliability*, Proceedings of the Third International Power Systems Conference, Timișoara, 1999, vol. II, pag. 78-83
9. **Bendea C.:** *Valorificarea energiei geotermale utilizând pompele de căldură reversibile*, WEC Regional Energy Forum, Neptun, 2000, lucrare comunicată la SECȚIUNEA POSTER.
10. **Bendea C.:** *Oportunități de utilizare a pompelor de căldură*, Analele Universității Oradea, vol. I, Fascicola: Energetică, Oradea, 2000, pag. 254-260;
11. Cohut, I., **Bendea, C.:** *Romania update report for 1995-1999*, Proceedings of the World Geothermal Congress, Japonia, 2000 (pe CD-ROM) (indexată BDI Google Scholar)
12. **Bendea, C.:** *Studiu privind posibilitatea utilizării, în județul Bihor, a sistemelor ce folosesc pompe de căldură subterane*, Analele Universității Oradea, vol. II, Fascicola: Energetică, Oradea, 2001, pag. 287-292
13. Bendea, G., **Bendea, C.:** *Aspects Regarding the Reliability Optimisation of the Self-Service Supplying Equipment of Thermal Power Plants*, Proceedings of the Fourth International Power Systems Conference, Timișoara, 2001, pag. 27-32
14. **Bendea, C.,** Bendea, G., Cohut, I.: *Oradea Geothermal District Heating - A Key to Reduce the CO₂ Emissions*, Proceedings of the 5th International Symposium on CO₂ Fixation and Efficient Utilization of Energy and the 4th International World Energy System Conference, Tokio, Japan, 2002, pag. 316-320
15. **Bendea, C.,** Bendea, G.: *Geothermal Energy Utilisation by Using Heat Pumps*, Proceedings of the 5th International Symposium on CO₂ Fixation and Efficient Utilization of Energy and the 4th International World Energy System Conference, Tokio, Japan, 2002 pag. 119-122
16. Bendea, G., Felea, I., Secui, C., **Bendea, C.:** *Aspects Regarding the Electric Systems Optimisation of Thermal Power Plants*, Proceedings of the 5th International Symposium on CO₂ Fixation and Efficient Utilization of Energy and the 4th International World Energy System Conference, Tokio, Japan, 2002, pag. 269-275
17. **Bendea, C.:** *Exploatarea căldurii din minele abandonate folosind pompele de căldură*, Analele Universității Oradea, vol. II, Fascicola: Energetică, Oradea, 2002, pag.
18. **Bendea C.:** *Feasibility study on geothermal and solar energy use for desalination of water for isolated and rural areas in Europe*, Contract ALTENER no. 4.1030/Z/00-143/2000, 44 pp.
19. **Bendea C.:** *Possibilities and experiences of wind energy use in rural areas*, Proceedings of the Scientific Seminar and Workshop on Renewable Energy Use in Agriculture in

- Romania and Europe. Contract ALTENER no. 4.1030/Z/00-143/2000, Textbook of the Course on Renewable Energy Use in Agriculture. Oradea, 2002 pg. 55 - 78
20. **Bendea C.**: *Wind energy for rural areas*, Proceedings of the Scientific Seminar and Workshop on Renewable Energy Use in Agriculture in Romania and Europe. Contract ALTENER no. 4.1030/Z/00-143/2000, Textbook of the Course on Renewable Energy Use in Agriculture. Oradea, 2002 pg. 79 - 96
 21. Antal C., **Bendea C.**, Antics M.: *Caracteristicile apelor geotermale din zona Oradea*, Analele Universității din Oradea, Fascicula Colegiului Tehnic, Economic și de Administrație, Domeniul Tehnic, Oradea, 2002, pe CD-ROM;
 22. Antal C., **Bendea C.**, Cohut I.: *Clasificarea pompelor de căldură cu sursă geotermală*, Analele Universității din Oradea, Fascicula Colegiului Tehnic, Economic și de Administrație, Domeniul Tehnic, Oradea, 2002, pe CD-ROM;
 23. Antal C., **Bendea C.**, Gordan M.: *Activități necesare pentru promovarea pompelor de căldură din sursă geotermală*, Analele Universității din Oradea, Fascicula Colegiului Tehnic, Economic și de Administrație, Domeniul Tehnic, Oradea, 2002, pe CD-ROM;
 24. **Bendea, C.**: *Exploatarea căldurii din minele abandonate folosind pompele de căldură*, A XII Conferință Națională de Termotehnică, Constanța, 2002, pag. 314-319;
 25. Bendea, G., **Bendea, C.**: *Reliability Optimization Of Thermal Power Plants Using The Redundancy Optimal Allocation At The Self-Service Units Level*, Proceedings of the 5-th International Power Systems Conference, Timișoara, 2003 ([indexata BDI Google Scholar](#))
 26. Cârlan M., **Bendea C.** Goia H., Cârlan L.C.: *Un model neliniar al metodei experților aplicat în mentenanța instalațiilor energetice*, WEC Regional Energy Forum, Neptun, 2004, lucrare comunicată la SECȚIUNEA POSTER
 27. Cârlan M., **Bendea C.** Goia E.: *Application Of The Maintenance Quality On The Adiabatic Drop Of A 50 MW Steam Turbine*, Proceedings of the 5th International World Energy System Conference, Oradea, Romania, 2004
 28. Cârlan M., **Bendea C.** Goia H., Cârlan L.C.: *A Non-Linear Model Of The Expertons' Method Applied To Power Equipment Maintenance*, Proceedings of the 5th International World Energy System Conference, Oradea, Romania, 2004
 29. **Bendea C.**, Bărbuță M., Bendea G.: *Creșterea eficienței energetice prin utilizarea în cascadă a energiei geotermale*, lucrare comunicată la Seminarul ALEE organizat de Asociația Română pentru Conservarea Energiei, Satu Mare, 2004;
 30. **Bendea C.**, Bărbuță M., Bendea G.: *Modelarea variantelor de utilizare în cascadă a energiei geotermale într-o comunitate rurală*, lucrare comunicată la Masa Rotundă organizată de Institutul Român pentru Energie, având tema „Eficiență energetică și fiabilitate”, Oradea, 2004;
 31. **Bendea C.**, Bărbuță M., Bendea G.: *Modelarea variantelor de utilizare în cascadă a energiei geotermale într-o comunitate rurală*, Revista ENERGETICA, nr. 2, 2005 ISSN: 1435-2360, pg. 58-62 (cotată **CNCSIS B**);
 32. 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 7th International World Energy System Conference, Iași, 2008, Paper B 013;
 33. **Bendea C.**, Bendea G. – *Ground Source Heat Pumps – The Oradea Experience*, Proceedings of the 14th International Conference „The Knowledge-Based Organization”, Sibiu, 2008, pg.112-119
 34. **Bendea C.** Rosca M, Guertler R.: *Ground Source Heat Pumps at University of Oradea Campus*, lucrare comunicată la Prima Conferință internațională pentru eficiență energetică în construcții și renovări în România și Europa de Sud-Est, martie 2009, Arad

35. M. Cârlan, C. Bendea: *Aportul calității mentenanței asupra diferenței medii de temperatură la un aparat de transfer de căldură*, Revista Tehnologiile Energiei ISSN 1224-1113, (cotată CNCSIS B+), nr. 1/2009, București, pag. 39
36. C. Bendea, M. Rosca, K. Karytsas: *High Solar Fraction Heating and Cooling Systems*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, vol. 15, ISSN 1224-1261 (cotată CNCSIS B), 2009, pag. 169-175
37. Bendea, G., Secui, C., Bendea C.: *Method for Availability Simulation of Thermo-Generators Group*, Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică, vol. 15, ISSN 1224-1261 (cotată CNCSIS B), 2009, pag. 16-21 (indexata BDI Google Scholar)
38. C. Bendea, M. Rosca: *Romania's First Ground Coupled Heat Pump Used Only for Research Purposes*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume VIII (XVIII), 2009, ISSN 1583 – 0691 (cotată CNCSIS B+), (indexata de ULRICH'S Periodicals Directory), pag. 98
39. C. Bendea, M. Rosca, K. Karytsas, G. Bendea: *Sisteme combinate de încălzire și răcire având fracțiune solară ridicată*, Conferința Națională Surse Noi și Regenerabile de Energie, București, ISBN 978-606-507-021-9, 2009
40. M. Rosca, C. Antal, C. Bendea: *Geothermal Energy in Romania: Country Update 2005-2009*, Proceedings World Geothermal Congress 2010, Indonezia, 0129 (indexată <http://geothermal.stanford.edu/standard>). (indexata BDI Google Scholar)
41. G. Bendea, C. Bendea: *Graphical-Analytical Methods Usable For Predictive Reliability Study of Heat Pumps*, Proceedings World Geothermal Congress 2010, Indonezia, 2925 (indexată <http://geothermal.stanford.edu/standard>). (indexata BDI Google Scholar)
42. C. Bendea, G. Bendea: *Predictive Reliability Analysis of Ground Coupled Heat Pumps Using Markov Chains*, Proceedings World Geothermal Congress 2010, Indonezia, 2926 (indexată <http://geothermal.stanford.edu/standard>).
43. Cârlan M., Oltean M., Bendea C., Albuț D., Blaga A., Sas A: *Adopting an Optimal Maintenance Strategy by Using Multicriterial Decisional Models*, Journal Of Sustainable Energy, Vol. 1, No. 1, March, 2010 I.S.S.N. 2067-5534 © 2010 JSE, (cotată CNCSIS B+), indexata de ULRICH'S Periodicals Directory și Index Copernicus; (indexata BDI Google Scholar)
44. C. Bendea, M. Rosca, K. Karytsas: *Seasonal Storage of Solar Energy for Heating and Cooling Systems*, Solar and Wind International Conference "SWIC 2010", Agigea, 2010
45. Rosca, Bendea, Karitsas – FOREN Mendrinis, D., Karytsas, K., Roșca, M.: *The European Project GROUND-MED "Advanced ground source heat pump systems for heating and cooling in Mediterranean climate"*, FOREN 2010, Neptun, 2010 NU EXISTA
46. Bendea, C., Roșca, M., Bendea, G.: *Temperature Simulation for the Ground Coupled Heat Pump System at University of Oradea*, Proceedings of the International Conference 16th „Building Services, Mechanical and Building Industry Days” GEOREN, Debrecen, Hungary, 2010, 53-62 pp.
47. Bendea, C., Felea, I., Bendea, G.: *Energy Performance Analysis of the First Research-Only Ground Coupled Heat Pump in Romania*, Journal of Sustainable Energy, Volume 1, no 4/2010, ISSN 2067-5534, (cotată CNCSIS B+), indexata de ULRICH'S Periodicals Directory și Index Copernicus; pg. 57-62 (indexata BDI Google Scholar)
48. Felea, I., Bendea, C., Bendea, G.: *Availability Performances of Ground-Coupled Heat Pump Systems*, Journal of Sustainable Energy, Volume 1, no. 4/2010, ISSN 2067-5534, (cotată CNCSIS B+), indexata de ULRICH'S Periodicals Directory și Index Copernicus; pg. 10-15 (indexata BDI Google Scholar)
49. 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 (cotată ISI Web of Science)
50. **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
 51. 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, pp. (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory) (cotată CNCSIS B+) (indexată BDI Google Scholar)
 52. **Bendea C.**, Rosca M.: *Energy efficient building heating/cooling system with geothermal heat pumps*, lucrare comunicată la A III-a Conferință internațională pentru eficiență energetică în construcții și renovări în România și Europa de Sud-Est, aprilie 2012, Arad
 53. **Bendea C.**, Rosca M., Karytsas K., 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) (cotată CNCSIS B+) (indexată BDI Google Scholar)
 54. **Bendea C. (invited speaker)**, Bendea G.: *European Projects of DIE - Energy Efficient Building Heating/Cooling System with Geothermal Heat Pumps*, Romania, Geo-Thermic Final Conference, Oradea, Romania 2012
 55. 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 (indexată BDI Google Scholar)
 56. **Bendea, C.**, Rosca, M., Bendea, G., Karytsas K.: *Solar Energy Used For Heating And Cooling Systems*, Nonconventional Technologies Review (ISSN 1454-3087), Volume XVII, nr.1, Aprilie, 2013, pg.10 – 15 (Index Copernicus; ProQuest), cotată CNCSIS B+ (indexată BDI Google Scholar)
 57. Rosca, M., **Bendea, C.**, Cucueteanu, D.: *Geothermal Energy Use, Country Update for Romania*, Proceedings of the European Geothermal Conference EGC 2013 (ISBN 978-2-8052-0226-1), Pisa, Italy, June 2013
 58. Rosca, M., **Bendea, C.**: *Ground-Med Demonstration Site 3 at University of Oradea*, Poster presentation at the Final Conference of Ground-Med European project, Pisa, Italy, June 2013
 59. **Bendea, C.**, Bendea, G., Rosca, M., Cucueteanu, 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) (cotată CNCSIS B+) (indexată BDI Google Scholar)
 60. 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 (Index Copernicus; Ulrich's Update - Periodicals Directory) cotată CNCSIS B+ (indexată BDI Google Scholar)
 61. **Bendea, C.**, Rosca, M., Bendea, G.: *Aspects Regarding the Energy Efficiency of the Ground Coupled Heat Pump Installed at University of Oradea*, lucrare comunicată la Masa Rotundă Eficiența Proceselor Energetice, organizată de Institutul Român pentru Energie, Oradea, iunie 2013
 62. Neamțu, O., Rosca, M., **Bendea, C.**, Codrean, M.: *Ground Source Heat Pump in Heating System with Electronics Monitoring*, Journal of Electrical and Electronics Engineering

(ISSN 1844-6035), Volume 6, no. 2, Oct. 2013, pg. 21 – 24, cotată CNCSIS B+ ([indexată BDI Google Scholar](#)) ([indexată BDI Scopus](#))

63. **Bendea, C.**, Rosca, M., Bendea, G.: *Ground Coupled Heat Pump Systems Installed at University of Oradea*, prezentare făcută la seminarul "Introducerea pe scară largă a pompelor de căldură hibride", Oradea, noiembrie 2013
64. **Bendea, C.**, Rosca, M., Bendea, G.: *Eficiența energiei pentru instalația cu pompa de căldură cu sursă subterană de la Universitatea din Oradea*, Revista ENERGETICA, nr.1/2014, vol. 62, pag. 1 – 7, ISSN: 1453-2360 (cotată CNCSIS B+)
65. 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 (ISSN 1220-1766), Volume 23, Issue 2, 2014, pp. 143-152 ([cotată ISI Web of Science](#)) ([indexată BDI Scopus](#)) ([indexată BDI Google Scholar](#))
66. **Bendea, C.**: *Pompele de căldură geotermale – cariere de succes*, lucrare comunicată la Forumul Carierei în Industria Energetică, desfășurată în cadrul ENREG 2014 Arad
67. O. Neamțu, M. Roșca, **C. Bendea**: *Monitoring and Data Acquisition System for a Geothermal Heat Pump*, International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering ISFEE2014, București, 28-29 noiembrie 2014, (ISBN 978-1-4799-6820-6) ([indexată IEEE Xplore BDI](#))
68. **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 ([indexată BDI Google Scholar](#))
69. **Bendea, C.**, Antal, C., Rosca, M.: *Geothermal Energy in Romania: Country Update 2010-2014*, Proceedings of the World Geothermal Congress 2015, Melbourne, Australia, 2015. ([indexată BDI Google Scholar](#))
- 70.

GRANTURI NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE

1. *Recuperarea căldurii reziduale a apelor geotermale precum și a altor ape epuizate termic prin folosirea pompelor de căldură*, RELANSIN, Contract Nr. 294 / 1999, coordonator Universitatea din Oradea
2. *Utilizarea energiei solare și geotermale la eco-fermele agricole din zonele rurale și greu accesibile ale regiunii mediteraneene*, Contract ALTENER Nr. 4.1030/Z/00-143/2000, co-ordinator ENEA, Roma, Italy (2002).
3. *Soluții de utilizare în cascada a energiei geotermale în cadrul comunităților rurale*, MENER, Contract No 374/2003, co-ordinator ICEMENERG Bucharest
4. *Reaching the Kyoto targets by means of a wide introduction of ground coupled heat pumps (GCHP) in the built environment (GROUND-REACH)*, finanțat parțial de către Comisia Europeană (Contract Nr. EIE/05/105), 2006-2009 (19.000 €)
5. *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)
6. *High Solar Fraction Heating and Cooling Systems with Combination of Innovative Components and Methods*, (acronim 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 €).
7. *Advanced ground source heat pump systems for heating and cooling in Mediterranean climate* (acronim GROUND-MED), nr. 218895 FP7-ENERGY-2007-2-TREN, Funding scheme CP, 2008-2013 (338.040 €, 52%).

8. *Studiu privind strategia locala de alimentare cu energie termica a municipiului Oradea in vederea accesarii de fonduri nerambursabile in cadrul Proiectului Operational Sectorial Mediu - axa 3 Termoficare, Contract nr. 168033/22.06.2010 (20000 RON)*
9. *Sisteme avansate de încălzire și răcire în zona mediteraneeană, Contract ANCS nr. 94EU/18.08.2010, 2010-2013, total 672784 RON*
10. *Identificarea și experimentarea unor soluții de recuperare a pierderilor de energie în transformatoarele din stațiile electrice, Contract nr. 30.947 din 29.03.2010, Predare: iunie 2011 (20000 RON)*