

LISTA lucrărilor științifice

1. Teza de doctorat

Doctor în electronică din 4.06.1997 cu tema tezei de doctorat: "Contribuții privind optimizarea circuitelor de comandă ale motoarelor pas cu pas, prin implementarea acestora cu microprocesor", susținută la Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași. Diploma de doctor seria P nr. 0006249.

2. Brevete de invenție

- 2.1. Cărăușu Radu, Rotar Dan - Dispozitiv cu microprocesor pentru comanda și controlul magazinului de scule și a mecanismului de paletare la celulele flexibile - brevet de invenție nr. 102976/1991.
- 2.2. Rotar Dan - Instalație de termostatare automată pentru incubajie - brevet de invenție nr. 1000553/1990.

3. Cărți și capitole în cărți

- 3.1. Pruteanu Eusebiu, Rotar Dan, Proiectarea logică a dispozitivelor numerice, Alma Mater, Bacău, ISBN 978-606-527-046-6, 2014 Pruteanu Eusebiu, Rotar Dan, Drăgoi Dan Dumitru, Proiectarea logică a dispozitivelor numerice, Editura "Alma Mater", Bacău, ISBN 978-606-527-046-6 2009
- 3.2. Dan Rotar, Sisteme de operare, Editura Alma Mater", Bacău, ISBN 978-973-1833-61-3, 148 pag, 2007
- 3.3. Dan Rotar, Microprocesoare, Editura Alma Mater", Bacău, ISBN 978-973-1833-29-3, 157 pag, 2007
- 3.4. Dan Rotar, Inteligență artificială, Editura Alma Mater, Bacău, ISBN 978-973-1833-28-6, 154 pag, 2007
- 3.5. Dan Rotar, Ingineria programelor, Editura Alma Mater, Bacău, ISBN 978-973-1833-27-9, 135 pag, 2007
- 3.6. Dan Rotar, Marius Anghelut, Electronică digitală, Editura Alma Mater, Bacău, ISBN 978-973-1833-26-2, 166 pag, 2007
- 3.7. Dan Rotar, Echipamente de calcul pentru medii industriale, Editura Alma Mater, Bacău, ISBN 978-973-1833-25-5, 143 pag, 2007
- 3.8. Dan Rotar, Marius Anghelut Arhitectura sistemelor de calcul, Editura Alma Mater, Bacău,
- 3.9. Rotar Dan, (2005), Procesarea digitală a semnalelor, Editura Tehnică „Info” Chișinău, ISBN 9975-63-269-6, 311 p.
- 3.10. Rotar Dan, (2005), Electronică – circuite electronice – studiu prin simulare, Editura Tehnică „Info” Chișinău, ISBN 9975-63-266-1, 253 p.
- 3.11. Rotar Dan – Inteligență artificială - Curs, Studii postuniversitare, Bacău, 2000, 80 pagini.
- 3.12. Rotar Dan – Ingineria programării - Curs, Studii postuniversitare, Bacău, 2000, 105 pagini.
- 3.13. Rotar Dan – Sisteme de operare – Curs, Studii postuniversitare, Bacău, 2000, 86 pagini.
- 3.14. Rotar Dan - Sistemul informațional al calității și informatizarea sistemelor calității – Curs, Studii aprofundate, Bacău, 2000, 88 pagini.
- 3.15. Rotar Dan – Arhitectura calculatoarelor - Curs, Studii postuniversitare, Bacău, 1999, 86 pagini.

- 3.16. Rotar Dan – Birotică și utilizarea calculatoarelor – Curs, Studii postuniversitare, Bacău, 1999,
- 3.17. Rotar Dan - Sisteme de achiziție și teletransmisia datelor - Curs, Universitatea Bacău, 1998, 81 pagini.
- 3.18. Rotar Dan - Electronică. Dispozitive electronice - Curs, Universitatea Bacău, 1998, 139 pagini.
- 3.19. Rotar Dan - Electronică - îndrumar de laborator, Universitatea Bacău, 1998, 118 pagini.
- 3.20. Șt. Ababei, D. Rotar - Teoria sistemelor, elemente de reglaj automat - îndrumar de laborator, Universitatea Bacău, 1994, 84 pagini.
- 3.21. D. Rotar - Măsurarea electrică a mărimilor neelectrice - îndrumar de laborator, Universitatea Bacău, 1994, 86 pagini.
- 3.22. D. Rotar, Șt. Ababei - Microprocesoare - îndrumar de laborator, Universitatea Bacău, 1994, 307 pagini.

4. Articole/studii in extenso, publicate în reviste din fluxul științific internațional principal

- 4.1. Rotar Dan, Andrioaia Dragos - DIGITAL FINGERPRINT OF THE PROTECTED ENVIRONMENT, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, Vol. 9, ISSN 2343-9092, 2019, pp. 134 – 138
- 4.2. Rotar Dan, Culea George, Andrioaia Dragos - Designing the processor instruction set on a programmable logic array, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, Vol. 7, ISSN 2343-9092, 2017, pp. 113 – 116
- 4.3. Andrioaia Dragos-Alexandru, Culea George, Rotar Dan – Implementation of the perceptron on Arduino Uno development board, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, Vol. 7, ISSN 2343-9092, 2017, pp. 99 - 102
- 4.4. Rotar Dan, Culea George, Andrioaia Dragos – IT energy consumption surveillance technology, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, Vol. 6, ISSN 2343-9092, 2016, pp. 17-20
- 4.5. Rotar Dan, Culea George, Andrioaia Dragos – Efficient energy consumption in the dedicated embedded systems, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, Vol. 6, ISSN 2343-9092, 2016, pp. 13-16
- 4.6. Andrioaia Dragos-Alexandru, Culea George, Rotar Dan - Automatic System of Opening Doors by Using a Smartphone with Windows Phone, Proceedings of the 10th International Conference on Industrial Power Engineering, CIEI 2016, pp. 14-15
- 4.7. Rotar Dan, Culea George, Andrioaia Dragos – Soft Core Microprocessor For Mechatronics System, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, ISSN 1584 - 5982, no. 47/2015, pp 26-32
- 4.8. Rotar Dan – Embedded System with Soft Processor for the Drive System of Autonomous Robots, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, Vol. 5, ISSN 2343-9092, 2015, pp. 110-113
- 4.9. Rotar Dan – Automation Wireless Remote Control, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, Vol. 5, ISSN 2343-9092, 2015, pp. 108-109
- 4.10. Andrioaia Dragoș-Alexandru, Rotar Dan - Determining the Driving System

- for Robots with Delta 3 DOF Parallel Structure, Using SolidWorks, Applied Mechanics and Materials, Vol. 797 No. 1, 2015, pp. 1251-1257
- 4.11. Andrioaia Dragos, Culea George, Rotar Dan - The Optimization of the Geometric Parametres of the Five-Bar Manipulator According to the Given Workspace Using the Method of the Genetic Algorithm, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, Editura Alma Mater Bacau, ISSN 2343-9092, 2015, pp. 10-15
 - 4.12. Rotar Dan, Andrioaia Dragoş - Intelligent System for the Building's Interior Lighting, Proceedings of the 9th International Conference on Industrial Power Engineering CIEI2014, ALMA MATER Publishing House, ISSN 2069 – 9905, ISSN-L 2069 – 9905, Bacau, Romania, 2014, pp. 216-221.
 - 4.13. Andrioaia Dragos, Rotar Dan - The Influence of the Articulated Deviations from the Kinematical Active Pairs on the Positioning Accuracy within the Workspace of the Delta 3 DOF Parallel Robot, Proceedings of the 9th International Conference on Industrial Power Engineering CIEI2014, ALMA MATER Publishing House, ISSN 2069 – 9905, ISSN-L 2069 – 9905 Bacau, Romania, 2014, pp. 7-12.
 - 4.14. Rotar Dan, Andrioaia Dragos - Wireless Network for Mobile Robots Smart Environments Part II: The Communication Optimization System, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics nr. 43 / 2013, ISSN 1584 - 5982, CEFIN – incdmtm, pp. 81-87
 - 4.15. Rotar Dan, Andrioaia Dragos - Wireless Network for Mobile Robots Smart Environments Part I: The Antenna Orientation System, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics nr. 43 / 2013, ISSN 1584 - 5982, CEFIN – incdmtm, pp. 74-80
 - 4.16. Dragos Andrioaia, Dan Rotar, Gabriel Puiu - Determining the Driving Torques of the Robots with Delta 3DOF Parallel Structure by Using the MSC ADAMS Software Pack, Applied Mechanics and Materials Vol. 332, © (2013) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.332.224, (2013) pp 224-228
 - 4.17. Rotar Dan, Andrioaia Daragos, Anghelut Marius – A Soft-Core Solution for the Configuration of a Wireless Network for Autonomous Robots, The X-th International Conference OPROTEH-2013, Bacau, Conference Proceedings Abstracts, ISBN 978-606-527-293-4, Editura Alma Mater Bacau, 2013, pp. 73
 - 4.18. Rotar Dan – Monitoring System of the Environmental Parameters through Internet, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, Editura Alma Mater Bacau, ISSN 2343-9092, 2013, pp. 250-253
 - 4.19. Rotar Dan – FPGA Based Fuzzy Logic Controller, Proceedings of Francophone Multidisciplinary Colloquium on Materials, Environment and Electronics, Editura Alma Mater Bacau, ISSN 2343-9092, 2013, pp. 246-249
 - 4.20. Rotar Dan – Configurable Command and Control Structure with Soft-Core Processor, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, ISSN 1584 - 5982, no. 41/2012, pp 13-17
 - 4.21. Rotar Dan – Intelligent System for the Robot Sensors Management, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, ISSN 1584 - 5982, no. 41/2012, pp 119-127
 - 4.22. Rotar Dan, Andrioaia Dragos - Interfata video interactiva pentru sisteme incorporate, Revista Romana de Interactiune Om-Calculator, Volum 5 Nr. 2 – Numar special An 2012, ISSN* ISSN 1843 – 4460, pp. 117 – 120
 - 4.23. Andrioaia Dragos, Rotar Dan, Anghelut Marius - The Conception Of A Wireless Network Of Microcontrollers, JESR, ISSN 2068-7559, Number 1, Volume XVIII, Issue No. 1 - Volume 18 (2012), pp 12-15
 - 4.24. Rotar Dan - A Simple Video Interface for a Microcontroller, Internet Journal of Engineering and Technology, Slovakia, ISSN 1338-2357, Volume: II. Year: 2011 Number: 2 Issue: 1, Publishing Date 30.12.2011, www.i-jet.eu

- 4.25. Rotar Dan – FPGA interface for optical_mouse, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, ISSN 1584 - 5982, no. 40/2011, pp 71-78
- 4.26. L. Rotar Dan – Photovoltaic power system for autonomous mobile robots, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, ISSN 1584 - 5982, no. 40/2011, pp 26-34
- 4.27. Rotar Dan – FPGA interface for optical_mouse, MECAHITECH '11, 3rd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development Bucharest, Romania 22 - 23 September 2011, pp 71-78
- 4.28. Rotar Dan – Photovoltaic power system for autonomous mobile robots, MECAHITECH '11, 3rd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development Bucharest, Romania 22 - 23 September 2011, pp 26-34
- 4.29. Rotar Dan, Intelligent Control of Light Intensity Provided by Light-Emitting Diode Lighting System, PLUMEE, 2 e colloque PLUridisciplinaire sur les Matériaux l'Environnement et l'Electronique France – Limoges 30 & 31 mai et 1 juin 2011, pp. 30-31, ISBN: 978-2-84287-539-8
- 4.30. Rotar Dan, Intelligent guidance system, PLUMEE, 2 e colloque PLUridisciplinaire sur les Matériaux l'Environnement et l'Electronique France – Limoges 30 & 31 mai et 1 juin 2011, pp. 28-29, ISBN: 978-2-84287-539-8
- 4.31. Rotar Dan – Method of increasing the sampling rate of the PIC microcontrollers analog to digital converter, Proceedings in Manufacturing Systems, Editura Academiei Romane, Volume 6, Issue 2, ISSN 2067-9238, 2011, pp. 87-90
- 4.32. Rotar Dan - Optical Tracking Method for Mechatronic Systems, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, ISSN 1584 - 5982, no. 38/2010, pp. 47-52
- 4.33. Rotar Dan - Software for The Minimization of The Combinational Logic Functions, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, ISSN 1584 - 5982, no. 37/2010, pp. 95-99
- 4.34. Rotar Dan - Automatic Headlight Position Control with Microcontroller, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, ISSN 1584 - 5982, no. 37/2010, pp. 59-68
- 4.35. Rotar Dan - Optical Tracking Method for Mechatronic Systems, 2nd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development, Bucuresti 23-24 septembrie 2010, pp. 257-264
- 4.36. Rotar Dan - Software for The Minimization of The Combinational Logic Functions, 2nd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development, Bucuresti 23-24 septembrie 2010, pp. 247-252
- 4.37. Rotar Dan - Automatic Headlight Position Control with Microcontroller, 2nd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development, Bucuresti 23-24 septembrie 2010, pp. 83-95

5. Alte lucrări și contribuții științifice

- 5.1. ROTAR DAN, ABABEI ȘTEFAN - Metode de apreciere a calității întrerupătoarelor electrice prin studiul arcului electric, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 184-189.
- 5.2. ROTAR DAN, ABABEI ȘTEFAN - Comanda motoarelor pas cu pas cu unghi de comandă variabil, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 180-183.
- 5.3. ROTAR DAN, CULEA GEORGE - Strategii de compensare a regimului deformant la tracțiune CFR, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 174-179.

- 5.4. ROTAR DAN, ABABEI ȘTEFAN - Determinarea consumului energetic prin contorizare numerică, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 170-173.
- 5.5. GHEORGHIU IOAN, ROTAR DAN - Influența regimului deformant asupra funcționării contoarelor cu inducție, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 91-96.
- 5.6. GHEORGHIU IOAN, ROTAR DAN - Aspecte privind efectele biologice ale câmpurilor electrice, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 85-90.
- 5.7. GHEORGHIU IOAN, PUIU-BERIZINȚU MIHAI, ROTAR DAN, RUSU VASILE - Aspecte privind tratarea neutrilor rețelei de medie tensiune a orașului Bacău, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 61-66.
- 5.8. CULEA GEORGE, ROTAR DAN, ABABEI ȘTEFAN - Rețele de comunicație în sistemele CIM, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 31-36.
- 5.9. CULEA GEORGE, ROTAR DAN, SCHNAKOVSKY CAROL, ABABEI ȘTEFAN - Proiectarea și modelarea sistemului de transport dintr-un sistem flexibil pentru prelucrarea pieselor prismatice mici, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 27-30.
- 5.10. ABABEI ȘTEFAN, CULEA GEORGE, ROTAR DAN - Estimarea analitică a dependenței unor indici de calitate ai celulozei electrotehnice de diferiți factori, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 11-14.
- 5.11. ABABEI ȘTEFAN, ROTAR DAN, CULEA GEORGE - Măsurarea ultrasonică indirectă transversală a proprietăților hârtiei electrotehnice, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 7-10.
- 5.12. ABABEI ȘTEFAN, ROTAR DAN, CULEA GEORGE - Analiza imaginii în determinarea impurităților în celuloza electrotehnică, Conferința Națională de Energetică Industrială, Bacău, 1998, Editura Plumb, ISBN 973-9362-16-8, pp. 1-6.
- 5.13. Rotar Dan - MICROCOMPUTER-BASED ELECTRICAL DRIVES COMMAND WITH SOUND CARD, Conferința Națională de Acționări Electrice CNAE98, Craiova, 1998, pp. 165-168.
- 5.14. Rotar Dan - SOME CONSIDERATIONS ABOUT SPICE-ASSISTED SIMULATION OF STATIC POWER INVERTER, Proceedings of the 9-th National Conference on Electrical Drives, ISBN 973-9346-68-5 Craiova, 1998, pp. 305-310.
- 5.15. Rotar Dan - Protection of the Microcomputer-based Pulse-Width Modulated Inverters, MIPRO'98 CONFERENCE, IEEE Region 8, ISBN 953-6042-45-2, pp. 5-8, CROAȚIA 1998.
- 5.16. Rotar Dan - Protection of the Microcomputer-based Pulse-Width Modulated Inverters, 17th International Conference on COMPUTERS IN TECHNICAL SYSTEMS, Proceedings Volume 2, ISBN 953-6042-57-6, pp. 67-70, CROAȚIA 1998.
- 5.17. Puiu-Berizintu Mihai, Rotar Dan, Culea George – Energetic Rate Optimization of the Electric Drives with Speed Control for Turbo-Machines, Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Aspects of Energy Systems and Processes Congress ECOS98, ISBN 2-905-267-29-1, Nancy, France, pp. 717-723, 1998.
- 5.18. Rotar Dan - HARMONIC ANALYSIS BASED ON MICROCOMPUTERS, Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Aspects of Energy Systems and Processes Congress ECOS98, ISBN 2-905-267-29-1, Nancy, France, pp. 1173-1180, 1998.
- 5.19. Rotar Dan - OPERATION OF A NONLINEAR SWITCHED RELUCTANCE MOTOR DRIVE BASED ON FUZZY LOGIC, International Symposium on Signals

- Circuits & Systems SCS'97, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Electronică, pp. 127-130, octombrie, 1997.
- 5.20. Puiu Berizintu Mihai, Rotar Dan – Sistem cu microprocesorul mP 8086 pentru reglarea vectorială a vitezei motorului asincron, Conferința a VI-a de instalații electrice și automatizări, SIAER '97, Sinaia, pp. 275-280, 22-24 oct. 1997
 - 5.21. Livinți Petru, Rotar Dan - COMANDA OPTIMALĂ A SISTEMELOR DE ACȚIONARE ELECTRICĂ, Conferința a VI-a de instalații electrice și automatizări, SIAER '97, Sinaia, pp. 128-133, 1997
 - 5.22. Rotar Dan, Livinți Petru - STAND DE PROBĂ CU MICROPROCESOR PENTRU MOTOARELE PAS CU PAS CU RELUCTANȚĂ VARIABILĂ, Conferința a VI-a de instalații electrice și automatizări, SIAER '97, Sinaia, pp. 134-139, 22-24 oct. 1997
 - 5.23. Rotar Dan, Puiu-Berizintu Mihai - COMANDA MOTOARELOR PAS CU PAS ÎN REGIM DE MICROPĂȘIRE CU AJUTORUL UNUI MICROSISTEM CU MICROPROCESOR Z80, Conferința a VI-a de instalații electrice și automatizări, SIAER '97, Sinaia, pp.123-127, 22-24 oct. 1997
 - 5.24. Puiu-Berizintu M. Rotar Dan - Utilizarea sistemelor de tip microprocesor în conducerea acționărilor electrice moderne, Simpozion internațional ELECTRO 96, Chișinău, Republica Moldova, 15-17 oct. 1996, vol I, pp.209-216
 - 5.25. Gheorghiu I. Rotar D. - Metodă de determinare a perturbațiilor în rețelele de medie tensiune, Simpozion internațional ELECTRO 96, Chișinău, Republica Moldova, 15-17 oct. 1996, vol II, pp.150-155
 - 5.26. ROTAR DAN – THE AUTOMATIC LOAD TORQUE ESTIMATION FOR THE SWITCHED RELUCTANCE MOTOR DRIVE, “Control i upravlennia v scladnih sistemah”, CUSS-97, Vinnița, Ucraina, ISBN 966-7199-34-7, vol. 3, pp. 26-30, 1999.
 - 5.27. Rotar D. Puiu-Berizintu M. - Sistem de comandă a motoarelor pas cu pas în regim de micropășire, Simpozion internațional ELECTRO 96, Chișinău, Republica Moldova, 15-17 oct. 1996, vol I, pp. 223-228

29.03.2021