

LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE ELABORATE ȘI PUBLICATE

Candidat: lt.col.conf.univ.dr.ing. Marian PEARSICĂ

A. TEZA DE DOCTORAT

1. **Pearsică, M.**, *Procese electromagnetice și mecanice la prelucrarea cu fascicul laser*, Universitatea Politehnica din București, Conducător științific – prof.univ.dr.ing. Marian Gheorghe, 2002, 228 pag.

B. CĂRȚI PUBLICATE

1. **Pearsică, M.**, Băluță, S.J., *Electrotehnică și Mașini Electrice*, Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2009, ISBN 978-973-8415-70-6, 328 pag.
2. **Pearsică, M.**, *Circuite electrice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2009, ISBN 978-973-30-2630-3, 282 pag.
3. Băluță, S.J., **Pearsică, M.**, Florea, T., *Calitatea imaginii de la definire concept la aplicații*, Editura Matrix Rom, București, 2008, ISBN 978-973-755-375-1, 239 pag.
4. **Pearsică, M.**, Petrescu, M., *Mașini Electrice*, Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2007, ISBN 978-973-8415-48-5, 163 pag.
5. **Pearsică, M.**, Răuciu, C., *Electrotehnică și Mașini Electrice. Îndrumar de laborator*, Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2006, ISBN 973-8415-33-0, 163 pag.
6. **Pearsică, M.**, Nedelcu, Șt., Luculescu, D., *Metode de modelare a procesului de prelucrare cu laser*, Editura Albastră, Cluj-Napoca, 2006, ISBN 973-650-178-7, 249 pag.
7. Răuciu, C., **Pearsică, M.**, Pâslaru, Gh., Făsui, Gh., *Protecția informației – partea I*, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2004, ISBN 973-640-042-5, 146 pag.
8. **Pearsică, M.**, *Electrotehnică*, Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2004, ISBN 973-8415-15-2, 254 pag.
9. **Pearsică, M.**, Răuciu, C., Radu, A., *Dispozitive optoelectronice și aplicații*, Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2004, ISBN 973-8415-15-2, 266 pag.
10. Bidian, D., **Pearsică, M.**, Babonea, M., *Electrotehnică. Culegere de probleme*, Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2000, ISBN 973-97856-8-9, 326 pag.
11. Bidian, D., **Pearsică, M.**, *Electrotehnică și Mașini Electrice*, Editura Academiei Aviației și Apărării Antiaeriene „Henri Coandă”, Brașov, 1997, ISBN 973-97856-0-3, 208 pag.

- Total cărți: 11
- Total cărți - unic/prim autor: 7
- Total cărți - coautor: 4
- Total cărți publicate în ultimii 5 ani: 6 (5 ca unic/prim autor)

C. ARTICOLE/STUDII PUBLICATE ÎN REVISTE DE SPECIALITATE DE CIRCULAȚIE INTERNAȚIONALĂ RECUNOSCUTE ȘI ÎN REVISTE DIN ȚARĂ RECUNOSCUTE DE CĂTRE CNCSIS

C1. Articole/studii publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale (BDI)

1. **Pearsică, M.**, Băluță, S., Constantinescu, C., Strîmbu, C., Mihai, C., *A method to obtain the pulse operation of a power CO₂ laser working in continuous regime*, Optoelectronics and Advanced Materials – RC, Revistă cotată ISI, Factor de impact: 0,224, Vol.3, ISS 12-2009, ISSN 1842-6573, p. 1264-1268, <http://inoe.inoe.ro/oam-rc>
2. **Pearsică, M.**, Constantinescu, C., Strîmbu, C., Mihai, C., *Experimental Researches to Determine the Thermic Affected Zone at Laser Beam Processing of Metals*, Metalurgia International, Revistă cotată ISI, Letter M, Position 400, vol. XIV (2009) special issue no. 12, ISSN 1582-2214, p. 224-228, www.metalurgia.ro
3. Băluță, S., Zoran, M., **Pearsică, M.**, *An improvement of filtering techniques designed to correct the non-uniform illumination effect of images*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Revistă cotată ISI, Factor de impact: 0,577, Volume 10, No. 11, November 2008, ISSN 1454-4164, p. 3106-3110, <http://inoe.inoe.ro/joam>
4. **Pearsică, M.**, Băluță, S., Constantinescu, C., Strîmbu, C., *A numerical method to analyse the thermal phenomena involved in phase transformations at laser beam irradiation*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Revistă cotată ISI, Factor de impact: 0,577, Volume 10, No. 5, August 2008, ISSN 1454-4164, p. 2174-2181, <http://inoe.inoe.ro/joam>
5. **Pearsică, M.**, Ratiu, I.G., Carstea, C.G., Constantinescu, C., Strimbu, C., Gherman, L., *Heat transfer modeling and simulating for laser beam irradiation with phase transformations*, WSEAS Transactions on Mathematics, Vol. 7, No. 11, November 2008, indexed in ACM, SCOPUS, SCImago: 0,039, H index: 2, ISSN 676-685, p. 2174-2180, <http://www.wseas.us/e-library/transactions/mathematics/2008/31-709.pdf>
6. Strîmbu, C., Constantinescu, C., **Pearsică, M.**, Miron, L., *Using the Hysteresis Loop to Study a Single-Phase Transformer Working in AC-Switching Regime*, Advances in Electrical and Computer Engineering, Volume 7 (14), Number 1 (27), 2007, Revistă cotată ISI, ISSN: 1582-7445, p. 44-49, <http://www.aece.ro>
7. **Pearsică, M.**, Constantinescu, C., Strîmbu, C., Bența, M., *Experimental Modelling of the Processed Surfaces Roughness at Laser Beam Processing, Using Multivariable Regressive Functions*, Metalurgia International, Revistă cotată ISI, Letter M, Position 400, vol. XIV (2009) special issue no. 17, ISSN 1582-2214, www.metalurgia.ro
8. **Pearsică, M.**, Ratiu, I.G., Carstea, C.G., Constantinescu, C., Strimbu, *Electromagnetic Processes at Laser Beam Processing Assisted by an Active Gas Jet*, in the Book „Mathematical Methods, Computational Techniques, Non-Linear Systems, Intelligent Systems”, Mathematics and Computers in Science and Engineering, Published by WSEAS Press, Included in ISI/SCI Web of Science and Web of Knowledge, ISBN 978-960-474-012-3, ISSN 1790-2769, Corfu, Greece, October 2008, p. 187-193.
9. Carstea, C.G., Ratiu, I.G., Patrascu, N., **Pearsică, M.**, David, N., Damian, D., *Risk Control in Strategic Management Projects*, in the Book „Mathematical Methods, Computational Techniques, Non-Linear Systems, Intelligent Systems”, Mathematics and Computers in Science and Engineering, Published by WSEAS Press, Included in ISI/SCI Web of Science and Web of Knowledge, ISBN 978-960-474-012-3, ISSN 1790-2769, Corfu, Greece, October 2008, p. 182-187.

10. Ratiu, I.G., Carstea, C.G., **Pearsićă, M.**, Patrascu, N., David, N., Damian, D., Patrascu, L., *Fuzzy Investment Analysis Methods and Techniques*, in the Book „Mathematical Methods, Computational Techniques, Non-Linear Systems, Intelligent Systems”, Mathematics and Computers in Science and Engineering, Published by WSEAS Press, Included in ISI/SCI Web of Science and Web of Knowledge, ISBN 978-960-474-012-3, ISSN 1790-2769, Corfu, Greece, October 2008, p. 176-181.
11. **Pearsićă, M.**, Răcuciu, C., Jula, N., Răducanu, D., *Piezoelectric Devices with Volume Elastic for Ultrasonic Pulses Generating*, in the Book „Recent Advances in Computational Intelligence, Man-Machine Systems and Cybernetics”, Electrical and Computer Engineering Series, Published by WSEAS Press, Included in ISI/SCI Web of Science and Web of Knowledge, ISBN 978-960-474-049-0, ISSN 1790-5117, Cairo, Egypt, December 2008, p. 180-186.
12. Constantinescu, C., **Pearsićă, M.**, Ratiu, I.G., Strîmbu, C., Gherman, L., *A Method on Multiple Trigonometric Regressions*, in the Book „New Aspects Of Telecommunications And Informatics”, Electrical and Computer Engineering Series, Published by WSEAS Press, Included in ISI/SCI Web of Science and Web of Knowledge, ISBN 978-960-474-084-0, ISSN 1790-5117, Istanbul, Turkey, June 2009, p.140-145.
13. **Pearsićă, M.**, Băluță, S., Constantinescu, C., Nedelcu, Șt., Strîmbu, C., Bențea, M., *A mathematical model to compute the thermic affected zone at laser beam processing*, Optoelectronics and Advanced Materials – RC, Revistă cotată ISI, Factor de impact: 0,224, (**Articol recenzat și acceptat pentru publicare în Volume 4, ISS 1-2010**), ISSN 1842-6573, <http://inoe.inoe.ro/oam-rc>

C2. Articole/studii publicate în reviste din țară recunoscute, de categoria B în cotarea CNCSIS

1. **Pearsićă, M.**, Constantinescu, C., Strîmbu, C., *PWM Power Converter for Mechanical Shocks Generating Using Piezoelectric Transducers*, Review of the Air Force Academy, December 2009 (No. 2/2009), ISSN 1842-9238, p. 25-31, <http://www.afahc.ro/revista/revista.html>
2. **Pearsićă, M.**, Strîmbu, C., Constantinescu, C., Gherman, L., *DC Motor Speed Using PWM Method*, Review of the Air Force Academy, December 2008 (No. 2/2008), ISSN 1842-9238, p. 27-31, <http://www.afahc.ro/revista/revista.html>
3. **Pearsićă, M.**, Băluță, S., Răcuciu, C., *Speed Control Circuit for a DC Motor*, Review of the Air Force Academy, mai 2008 (No 1/2008), ISSN 1842-9238, p. 45-49, <http://www.afahc.ro/revista/revista.html>
4. Răcuciu, C., Jula, N., Grecu, D., **Pearsićă, M.**, *Airborne Surveillance System. Image Encryption Module*, Review of the Air Force Academy, mai 2008 (No. 1/2008), ISSN 1842-9238, p. 07-11, <http://www.afahc.ro/revista/revista.html>
5. **Pearsićă, M.**, Băluță, S., *Ultrasonic Signals Emitter Based on Piezoelectric Transducers*, Review of the Air Force Academy, decembrie 2007 (No 2/2007), ISSN 1842-9238, p. 23-27, <http://www.afahc.ro/revista/revista.html>
6. Gheorghian, S., Jula, N., **Pearsićă, M.**, Răcuciu, C., *Some Aspects Regarding the Use of Piezoelectric Transducers for Measurements of Propellant Gas Pressure during Weapon's Firing*, Review of the Air Force Academy, mai 2007 (No 1/2007), ISSN 1842-9238, p. 23-28, <http://www.afahc.ro/revista/revista.html>

7. Miron, L., Miron, M., Strîmbu, C., Constantinescu, C., **Pearsică, M.**, *A Method to Calculate Power Transfer in Direct AC-AC Convertor with SCR and Resistive-Inductive Load*, Analele Universității din Craiova, Seria Inginerie Electrică, anul 31, nr. 31/2007, ISSN 1842-4805, p. 290-293, <http://elth.ucv.ro/fisiere/anale/index.htm>

C3. Articole/studii publicate în reviste de specialitate din țară

1. **Pearsică, M.**, Răcuciu, C., Jula, N., *Aspecte privind creșterea eficienței convertoarelor de putere în comutație, prin utilizarea unor materiale magnetice performante*, Revista Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, decembrie 2005, ISSN 1583-889, p. 33-38.
2. **Pearsică, M.**, Bechet, P., Bora, M., *Controlul motoarelor de curent continuu fără perii prin utilizarea dispozitivelor de putere MOS*, Revista Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, mai 2005, ISSN 1583-889, p. 43-46.
3. **Pearsică, M.**, Răcuciu, C., *Aspecte tehnologice ale procesului de trimerizare cu fascicul laser*, Revista Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, noiembrie 2004, ISSN 1453-0139, p. 19-24.
4. Jula, N., **Pearsică, M.**, Răcuciu, C., *Analiza fiabilității sistemelor electroenergetice de la bordul aeronavelor, prin aplicarea algebrei booleene*, Revista Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, noiembrie 2004, ISSN 1453-0139, p. 07-12.
5. **Pearsică, M.**, Miron, M., Constantinescu, C., *Dispozitiv de generare de șocuri mecanice prin utilizarea cristalelor piezoceramice*, Revista RECENT a Universității „Transilvania” din Brașov, iunie 2004, Vol. 5, Nr. 2(11), ISSN 1582-0246, p. 41-45.
6. Bechet, P., Bora, M., **Pearsică, M.**, *Organizarea rețelelor radio militare în gama VHF*, Revista comunicațiilor și informaticii nr. 4/2004, Direcția Comunicații și Informatică, Sibiu, p. 28-32.
7. **Pearsică, M.**, *Circuit de comandă și reglare a curentului prin înfășurarea rotorică la motoarele de curent continuu*, Revista Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, iunie 2004, ISSN 1453-0139, p. 37-42.
8. Jula, N., Răcuciu, C., **Pearsică, M.**, *Particularități privind măsurarea și corecția factorului de putere la convertoarele din sistemele de transmisiuni*, Revista Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă” iunie 2004, ISSN 1453-0139, p. 7-12.
9. **Pearsică, M.**, *Metodă de determinare a câmpului termic la interacțiunea radiației laser de putere cu substanța*, Revista RECENT a Universității „Transilvania” din Brașov, noiembrie 2003, Vol. 4, Nr. 3(9), ISSN 1582-0246, p. 55-59.
10. **Pearsică, M.**, Răcuciu, C., *Metode și tehnici de comandă a motoarelor pas cu pas*, Revista Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, noiembrie 2003, ISSN 1453-0139, p. 31-34.
11. Răcuciu, C., **Pearsică, M.**, *Criptarea imaginilor statice prin metoda IDEA*, Revista Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, noiembrie 2003, ISSN 1453-0139, p. 17-20.
12. **Pearsică, M.**, *Comanda cu triac a unui transformator care alimentează un redresor cu sarcină inductivă*, Revista Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, mai 2003, An IV, Nr. 2(16), ISSN 1453-0139, p. 23-28.
13. Constantinescu, C., **Pearsică, M.**, *Studiu asistat asupra comutației periodice a transformatorului cu circuitul magnetizat paralel*, Buletinul Științific al Academiei Forțelor Aeriene din Brașov, noiembrie 2002, an III, Nr. 2(14), ISSN 1453-0139, p. 153-161.

14. **Pearșică, M.**, Constantinescu, C., *Analiza Pspice a modului de putere din cadrul sistemului de alimentare a unui laser cu CO₂ de 400W*, Buletinul Științific al Academiei Forțelor Aeriene din Brașov, noiembrie 2002, an III, Nr. 2(14), ISSN 1453-0139, p. 209-216.
15. **Pearșică, M.**, *Metode de excitare a laserilor cu CO₂ utilizați la prelucrarea materialelor*, Analele Universității din Oradea, 2002, ISSN 1583-0721, p. 237-242.
16. **Pearșică, M.**, *Determinarea reproductibilității principalilor parametri tehnologici la prelucrarea cu laser*, Analele Universității din Oradea, 2002, ISSN 1583-0721, p. 231-236.
17. **Pearșică, M.**, *Sursă de înaltă tensiune pentru alimentarea laserilor TEA-CO₂*, Buletinul Științific al Academiei Forțelor Aeriene din Brașov, noiembrie 2002, an III, Nr. 2(14), ISSN 1453-0139, p. 201-208.
18. Nedelcu, Șt., **Pearșică, M.**, *Determinarea distribuției de temperatură la prelucrarea cu fascicul laser*, Buletinul Științific al Academiei Forțelor Aeriene din Brașov, Anul III, nr. 1(13), februarie 2002, ISSN 1453-0139, p. 39-48.
19. Dinescu, I., **Pearșică, M.**, *Cercetări experimentale privind determinarea unor parametri la prelucrarea cu laser a metalelor*, Revista RECENT a Universității „Transilvania” din Brașov, martie 2001, Vol. 2, Nr. 1(3), ISSN 1582-0246, p. 38-44.
20. Constantinescu, C., Bidu, L., **Pearșică, M.**, *Circuite integratoare cu amplificatoare operaționale*, Buletinul Științific al Academiei Forțelor Aeriene din Brașov, Anul II, nr. 1(11), ianuarie 2000, ISSN 1453-0139, p. 55-60.
21. Constantinescu, C., Bidu, L., **Pearșică, M.**, *Utilizarea calculatorului în analiza redresoarelor*, Buletinul Științific al Academiei Forțelor Aeriene din Brașov, Anul II, nr. 1(11), ianuarie 2000, ISSN 1453-0139, p. 47-54.
22. Nedelcu, Șt., **Pearșică, M.**, *Despre modelarea transferului termic de căldură în cazul transformărilor de fază la interacțiunea metalelor cu un fascicul laser asistat de un jet de gaz activ*, Buletin Științific al Academiei Forțelor Aeriene din Brașov, noiembrie 2000, An II, nr. 2 (12), ISSN 1453-0139, p. 255-259.
23. **Pearșică, M.**, Nedelcu, Șt., *Determinarea absorbivității metalelor expuse radiației laserilor cu CO₂*, Buletin Științific al Sesiunii Naționale de Comunicări Științifice a Academiei Forțelor Aeriene din Brașov, noiembrie 2000, An II, nr. 2 (12), ISSN 1453-0139, p. 249-254.
24. **Pearșică, M.**, Munteanu, D., *Considerații privind monitorizarea proceselor de prelucrare cu fascicul laser*, Buletinul Științific al Institutului de Cercetare - Dezvoltare al Armatei, ISTT nr. 5, 1997, ISSN 1433-0945, p. 48-55.
25. **Pearșică, M.**, Babonea, M., *Metodă de investigare a profilului electromagnetic al subsolului*, Buletinul Științific al Academiei Aviației și Apărării Antiaeriene, Brașov, septembrie 1996, p. 19-24.
26. **Pearșică, M.**, Munteanu, D., *Metodologia de stabilire a structurii programelor experimentale pentru procesul de prelucrare cu fascicul laser*, Buletinul Științific al Academiei Aviației și Apărării Antiaeriene, Brașov, septembrie 1996, p. 10-18.
27. **Pearșică, M.**, Munteanu, D., *Considerații privind creșterea eficienței procesului de tăiere cu fascicul laser a materialelor metalice*, Buletinul Științific al Academiei Aviației și Apărării Antiaeriene, Brașov, septembrie 1996, p. 1-9.
28. **Pearșică, M.**, *Considerații privind procesul de optimizare a parametrilor sistemelor de sudare cu laser, utilizate în microelectronică*, Buletinul Științific al Institutului de Cercetare - Dezvoltare al Armatei, ISTT nr. 4, 1996, p. 22-25.

29. Bursănescu, M., Marinescu, M., **Pearșică, M.**, Szilagyı, A., *Hollow Metallic Waveguide CO₂ Laser*, Studii și Cercetări de Fizică, Editura Academiei Române, Tom 44, Nr. 2, București, 1992, p. 155-160.
30. Chiran, M., Bursănescu, M., Marinescu, M., **Pearșică, M.**, Jelea, F., *Laser miniaturizat cu CO₂ cu ghid de undă metalic*, Realizări și perspective în domeniul laserilor și aplicațiile lor în știință și tehnologie, septembrie 1991, Timișoara, p. 67-71.
31. Chiran, M., Bursănescu, M., Marinescu, M., **Pearșică, M.**, Jelea, F., *Studiul cu experimentări privind realizarea laserilor cu CO₂ cu ghid de undă ceramic*, Realizări și perspective în domeniul laserilor și aplicațiile lor în știință și tehnologie, septembrie 1991, Timișoara, p. 72-76.

- Total articole: 51 (31 ca prim/unic autor, 22 în ultimii 5 ani)
- Articole - reviste cotate ISI: 7 (5 ca prim autor, 7 în ultimii 5 ani – 1 articol acceptat ce urmează a fi publicat)
- Articole - reviste indexate SCOPUS: 1 (1 ca prim autor, 1 în ultimii 5 ani)
- Articole - publicații (book) indexate ISI: 5 (3 ca prim autor, 5 în ultimii 5 ani)
- Articole - reviste naționale de categoria B: 7 (4 ca prim/unic autor, 7 în ultimii 5 ani)
- Articole - buletine/reviste de specialitate: 31 (18 ca prim/unic autor, 2 în ultimii 5 ani)

D. LUCRĂRI PUBLICATE ÎN VOLUMELE UNOR MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE RECUNOSCUTE (CU ISSN SAU ISBN)

D1. Lucrări publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale indexate în baze de date internaționale

1. **Pearșică, M.**, Constantinescu, C., Strîmbu, C., Miron, *Discharge Current Modulation to Obtain the Pulse Operation of a Power CO₂ Laser, with Continuous Flow of the Gas*, 2007 IEEE International Symposium on Industrial Electronics, „ISIE 2007”, Vigo, Spain, June 4-7, 2007, ISBN 1-4244-0755-9, p. 550-554, IEEE Catalog Number: 07TH8928C, Library of Congress: 2006935487.
2. Miron, L., Miron, M., Strîmbu, C., Constantinescu, C., **Pearșică, M.**, *About MathCAD Modeling of Power Transfer in Buck-Boost AC PWM Converter*, „ISSSCS 2007”, International Symposium on Signals, Circuits and Systems, Iasi, Romania, July 12-13, 2007, p. 425-428, ISBN 1-4244-0968-3, IEEE Catalog Number: 07EX1678, Library of Congress: 2007920356.
3. Constantinescu, C., Strîmbu, **Pearșică, M.**, Miron, L., *A method for Periodical Phenomena Analysis*, „SOFA 2007”, 2nd IEEE International Workshop on Soft Computing Applications, Gyula-Hungary, Oradea-Romana, August 21-23, 2007, p. 143-148, ISBN 978-1-4244-1608-0, IEEE Catalog Number: CFP0728DC, Library of Congress: 2007905895.
4. Constantinescu, C., Strîmbu, C., **Pearșică, M.**, Miron, L., *Power Consumptions Determination With Implications in Designing the Single-Phase Transformers Working in ac-Switching Mode*, „ISIE 2007”, 2007 IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Vigo, Spain, June 4-7, 2007, ISBN 1-4244-0755-9, p. 550-554, IEEE Catalog Number: 07TH8928C, Library of Congress: 2006935487.

D2. Lucrări publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, cu ISBN și/sau ISSN

1. **Pearșică, M.**, Nedelcu, Șt., Constantinescu, C., Strîmbu, C., Cătălin, M., Bența, M., *A numerical method to compute the temperature distribution at pulsed laser beam processing*, The 6th International Conference “New Challenges in the Field of Military Sciences 2009”, “Bolyai Janos” Military Technical Faculty, Hungary, 18-19 November 2009, ISBN 978-963-87706-4-6.
2. Bența, M., **Pearșică, M.**, Cătălin, M., Nedelcu, Șt., Constantinescu, C., Strîmbu, C., *The Influence of Surface Morphology Investigated via AFM Upon the Mechanical Properties of Stainless Steel Samples*, The 15th International Conference “The Knowledge Based Organization”, Land Forces Academy, 26-28 November, 2009.
3. Băluță, S., **Pearșică, M.**, Axente, C., *The command and Control Structure of the Mobile Short Range Air Defence Systems*, The International Session of XI-th Scientific Papers – AFASES 2009, I.S.B.N. 978-973-8415-67-6, 20-22 May, Brasov, p. 19-24.
4. Băluță, S., **Pearșică, M.**, *Image Pseudo-Coloring Method by Using Processing Technique in the Spatial Frequency Domain*, The XXXVIII-th International Symposium of METRA, Bucharest, 29th May 2008, ISBN 978-973-0-05684-6.
5. **Pearșică, M.**, Constantinescu, C., Strîmbu, Miron, L., *Aspecte privind reducerea perturbațiilor electromagnetice în cazul convertoarelor de putere cu comandă PWM*, Sesiunea de Comunicări Științifice a Agenției de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare, București, 30 octombrie 2007, ISBN 978-973-0-05270-1.
6. Băluță, S., **Pearșică, M.**, *Tendințe pe plan internațional privind realizarea sistemelor din clasele SHORAD și VSHORAD*, Sesiune de Comunicări Științifice cu Participare Internațională „AFASES - 2008”, Brașov, mai 2008, ISBN 978-973-8415-56-0, p. 12-19.
7. **Pearșică, M.**, Constantinescu, C., Strîmbu, Miron, L., *An Analytical Method to Determine the Energy Loss through Electromagnetic Radiation at Laser Beam Irradiation*, 5th International Conference, „Janos Bolyai” Military Technical Conference, „Miklos Zrinyi” Defence University, Budapest, Hungary, November 2008, ISBN 978-963-87706-0-8, p. 63-70.
8. **Pearșică, M.**, Constantinescu, C., Strîmbu, Miron, L., *A Study Concerning the Decrease of Harmonic Pollution in Supply Networks of the Electric Systems with PWM Control*, The 5th International Conference, „Janos Bolyai” Military Technical Conference, Budapest, Hungary, November 2008, ISBN 978-963-87706-0-8, p. 53-62.
9. Strîmbu, C., Constantinescu, C., **Pearșică, M.**, *Computer Aided Analysis of Single-Phase, one Pulse Voltage Rectifiers*, The 12th International Conference “The Knowledge Based Organization”, Land Forces Academy, 11-14 June, 2007, Sibiu, ISBN: 978-973-7809-71-1; 978-073-7809-94-0, p. 71-76.
10. Miron, L., **Pearșică, M.**, Constantinescu, C., Strîmbu, C., *About Modelling A.C. Power Converter with SCR and Resistive Load*, XIth International Conference of “Nicolae Bălcescu” Land Forces Academy, 23-25 November, 2006, Sibiu, ISBN 973-7809-51-3; 978-973-7809-51-3, p. 27-32.
11. **Pearșică, M.**, Miron, L., Constantinescu, C., Strîmbu, C., *A Design Method of a Thyristor Equipped Speed Control Circuit for a Variable Loaded D.C. Motor*, XIth International Conference of “Nicolae Bălcescu” Land Forces Academy, 23-25 November, 2006, Sibiu, ISBN 973-7809-51-3; 978-973-7809-51-3, p. 59-68.
12. Constantinescu, C., Strîmbu, C., **Pearșică, M.**, Miron, L., *Periodical A.C. Thyristor Switching Study of Parallel RC Loaded Transformer Modelled by Its T Equivalent*

- Diagram*, XIth International Conference of “Nicolae Bălcescu” Land Forces Academy, 23-25 November, 2006, Sibiu, ISBN 973-7809-51-3; 978-973-7809-51-3, p. 19-26.
13. Strîmbu, C., Constantinescu, C., Miron, L., **Pearsică, M.**, *Periodical A.C. Diode Switching Study of a Transformer, Modelled by Its T Equivalent Diagram, Supplying a RC Parallel Load*, XIth International Conference of “Nicolae Bălcescu” Land Forces Academy, 23-25 November, 2006, Sibiu, ISBN 973-7809-51-3; 978-973-7809-51-3, p. 42-49.
 14. Luculescu, D., **Pearsică, M.**, *Stabilirea unui model pentru un sistem de management al calității bazat pe proces, cu aplicabilitate în Academia Forțelor Aeriene “Henri Coandă”*, Sesiune de Comunicări Științifice cu participare internațională “Terra Dacica – România Mileniului Trei”, Brașov, ISSN 1453-0139, Anul VII, Nr. 1(16), mai 2006.
 15. **Pearsică, M.**, *An Application of the Piezoelectric Effect for the Generation of Mechanical Shocks*, ELMA 2005 – XI International Conference on Electrical Machines, Drives and Power Systems, Sofia, Bulgaria, ISBN 954-902-09-6-7, 15-16 September 2005, p. 180-183.
 16. **Pearsică, M.**, *A Half Bridge Converter for Motoring and Regenerating Operation of a DC Motor*, ELMA 2005 – XI International Conference on Electrical Machines, Drives and Power Systems, Sofia, Bulgaria, ISBN 954-902-09-6-7, 15-16 September 2005, p. 115-118.
 17. **Pearsică, M.**, Nedelcu, Șt., *A Simulation Method of Thermal Phenomena at Laser Beam Irradiation*, IEEE International Conference Pilsen – Applied Electronics 2005, Cehia, ISBN 80-7043-369-8, September 2005, p. 269-272.
 18. Răcuciu, C., Dochîțoiu, C., Jula, N., **Pearsică, M.**, *Aspects of Image Transmission on the Governemental Communications Systems*, Microelectronics and Computers Science, Chișinău, Moldova, ISBN 9975-66-040-1 (vol. 2), 15-17 September 2005, p. 70-74.
 19. Răcuciu, C., Jula, N., **Pearsică, M.**, *Aspects of Image Encryption Using I.D.E.A. Method*, The 36th International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technologies Research Agency, București, ISBN 973-0-03923-2, 26-27 May 2005, p. 602-607.
 20. Răcuciu, C., **Pearsică, M.**, *Perfecționarea algoritmului Blowfish utilizat în criptarea imaginilor*, A XIX – a Sesiune de Comunicări Științifice cu participare internațională „Nav-Mar-Edu 2005”, Constanța, ISBN 973-8303-54-0, 973-8303-57-5, 02-04 iunie 2005, p. 317-324.
 21. **Pearsică, M.**, *Metodă de evaluare a randamentului termic și de oxidare la prelucrarea cu fascicul laser*, A XIX – a Sesiune de Comunicări Științifice cu participare internațională „Nav-Mar-Edu 2005”, Constanța, ISBN 973-8303-54-0, 973-8303-57-5, 02-04 iunie 2005, p. 355-360.
 22. **Pearsică, M.**, Răcuciu, C., Bechet, P., *Sistem de excitare pulsată a laserilor de putere cu CO₂*, A XIX – a Sesiune de Comunicări Științifice cu participare internațională „Nav-Mar-Edu 2005”, Constanța, ISBN 973-8303-54-0, 973-8303-57-5, 02-04 iunie 2005, p. 361-368.
 23. Răcuciu, C., **Pearsică, M.**, Pîrîianu, F., *About Usage of Chaotic Random Number Generators with Random Cycle Length in Image Cryptography*, International Conference - Communications 2004, București, ISBN 973-640-035-2, iunie 2004, p. 175-180.
 24. **Pearsică, M.**, Jula, N., Răcuciu, C., *Ultrasonic Signals Generator Based on Piezoelectric Transducers*, International Conference - Communications 2004, București, ISBN 973-640-035-2, iunie 2004, p. 687-692.

25. Nedelcu, Șt., **Pearșică, M.**, *Numerical Method to Determine the Pressures in a Hydrodynamic Bearing*, Second International Conference on Materials and Manufacturing Technologies, Cluj-Napoca, iunie 2004, ISBN 973-98701-2-0, p. 1015-1020.
26. Constantinescu, C., **Pearșică, M.**, Miron, M., *Periodical A.C. Switching Study of the Transformer Supplying a Leading Load*, The 35-th International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technologies Research Agency, Bucharest, may 2004, ISBN 973-0-03501-6, p. 229-234.
27. Miron, M., Constantinescu, C., **Pearșică, M.**, *MathCAD Simulation of a Resonant Flyback Converter Circuit*, The 35-th International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technologies Research Agency, Bucharest, may 2004, ISBN 973-0-03501-6, p. 199-204.
28. **Pearșică, M.**, Miron, M., *Des proces électromagnétiques qui se produisent à l'interaction de la radiation laser avec les métaux*, The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, Bucharest, 6-7 November 2003, ISBN 973-640-012-3, p. 70-77.
29. Miron, M., **Pearșică, M.**, *25KW AC/DC Three Phase PWM Power Supply with Power Factor Correction*, The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, Bucharest, 6-7 November 2003, ISBN 973-640-012-3, p. 62-69.
30. **Pearșică, M.**, *Influența modului de comandă PWM asupra funcționării motorului de curent continuu*, A VIII- a Sesiune de Comunicări Științifice a Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, iunie 2004, ISBN 973-8088-87-9, 973-8088-92-5, p. 182-189.
31. **Pearșică, M.**, *Sistem de trigerare pentru realizarea amorsării descărcării electrice la excitarea laserilor cu CO₂*, Sesiunea de Comunicări Științifice a Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, iunie 2004, ISBN 973-8088-87-9, 973-8088-92-5, p. 174-181.
32. Nedelcu, Șt., **Pearșică, M.**, *A Method of Solving the Mathematic Model of Laser Processing*, The 33-rd International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technology Research Agency, București, mai 2002, ISBN 973-8323-11-8, p. 77-85.
33. **Pearșică, M.**, Radu, A., *The Determination of the Loss of Energy through Electromagnetic Radiation in Laser Manufacturing Metals*, The 33-rd International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technology Research Agency, București, mai 2002, ISBN 973-8323-11-8, p. 130-133.
34. **Pearșică, M.**, Nedelcu, Șt., Radu, A., *Analiza fizică a procesului de prelucrare cu laser asistat de un jet de gaz activ*, The 17th International Symposium on Naval and Marine Education, Constanța, mai 2001, ISBN 973-85070-0-6, p. 203-210.
35. **Pearșică, M.**, Nedelcu, Șt., Radu, A., *Determinarea frontierelor mobile dintre fazele solidă, lichidă și gazoasă, la prelucrarea cu laser*, The 17th International Symposium on Naval and Marine Education, Constanța, mai 2001, ISBN 973-85070-0-6, pag. 197-202.
36. **Pearșică, M.**, Dinescu, I., *Determinarea variației microdurității la oțeluri tăiate cu fascicul laser*, International Conference on Materials Science and Engineering, BRAMAT 2001, Brașov, martie 2001, ISBN 973-8124-15-8/973-8124-18-2, p. 201-206.
37. Dinescu, I., **Pearșică, M.**, *Cercetări privind modificările structurale care apar la materialele metalice tăiate cu fascicul laser*, International Conference on Materials Science and Engineering, BRAMAT 2001, Brașov, martie 2001, ISBN 973-8124-15-8/973-8124-18-2, p. 197-200.

38. **Pearaică, M.**, Radu, A., *Experimental Modelling of the Metallic Materials Cutting Process with Laser Beam, Using the Multivariable Regressive Function*, Second International Conference on Materials and Manufacturing Technologies, Cluj-Napoca, septembrie 1998, ISBN 973-98701-2-0, p. 1015-1020.
39. **Pearaică, M.**, Radu, A., *Experimental Research for the Optimization of the Metallic Materials Cutting Speed with a Laser Beam*, Second International Conference on Materials and Manufacturing Technologies, Cluj-Napoca, septembrie 1998, ISBN 973-98701-2-0, p. 1021-1026.
40. **Pearaică, M.**, Babonea, M., *Studiu privind automatizarea proceselor de prelucrare cu fascicul laser*, Al XXII-lea Congres Internațional organizat de Universitatea de Stat "Valachia", Târgoviște, iunie 1997, ISBN 973-9304-11-7, p. 135.

D3. Lucrări publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, din țară și din străinătate

1. Moisescu, F., **Pearaică, M.**, Boșcoianu, M., Pahonie, R., *Optimal Path Control for Small UAVs Equipped with VTO System*, 3rd International Conference UAV World, Frankfurt/Main, Germany, 4-5 November, 2009.
2. Gherman, L., **Pearaică, M.**, Constantinescu, C., Strîmbu, C., *Induction Coil Gun Based on „E” Shape Design*, 15th Electromagnetic Launch Symposium, The Royal Military Academy, Brussels, Belgium, 17-20 May 2010 (**lucrare acceptată**).
3. Răcuciu, C., **Pearaică, M.**, *Aspecte privind criptografia computerizată bazată pe generatoare de secvențe pseudoaleatoare*, Convenția Internațională – Aplicații ale ciberneticii, Academia Internațională de Cibernetică „Ștefan Odobleja”, Oradea, 26-27 Noiembrie 2004.
4. Răcuciu, C., **Pearaică, M.**, *Particularități ale aplicării metodei Blowfish în criptarea computerizată a imaginilor*, Convenția Internațională – Aplicații ale ciberneticii, Academia Internațională de Cibernetică „Ștefan Odobleja”, Oradea, 26-27 Noiembrie 2004.
5. Răcuciu, C., **Pearaică, M.**, *Aspects of Image Encryption using Symetric Methods*, European Conference on Propagation and Systems ECPS'05, Brest, France, 15-18 March 2005.
6. Răcuciu, C., **Pearaică, M.**, Jula, N., *Acoustic Emitter for Generating Ultrasonic Pulses Series with Pseudo-aleatory Frequency*, European Conference on Propagation and Systems ECPS'05, Brest, France, 15-18 March 2005.
7. **Pearaică, M.**, Constantinescu, C., *Modelarea experimentală a vitezei optime de tăiere cu fascicul laser pentru table groase*, A XXVIII-a Sesiune de Comunicări Științifice cu participare internațională a Academiei Tehnice Militare, București, octombrie 1999, p. 111-118.
8. Constantinescu, C., **Pearaică, M.**, Bidu, L., *Studiu asupra capacității unui condensator electric cu armăturile în mișcare relativă*, A XXVIII-a Sesiune de Comunicări Științifice cu participare internațională a Academiei Tehnice Militare, București, octombrie 1999, p. 293-298.
9. **Pearaică, M.**, Constantinescu, C., *Determinarea analitică a distribuției radiale de temperatură pentru procesul de tăiere cu fascicul laser a materialelor metalice*, A XXVIII-a Sesiune de Comunicări Științifice cu participare internațională a Academiei Tehnice Militare, București, octombrie 1999, p. 119-126.

- Total lucrări: 53 (25 ca prim/unic autor, 30 în ultimii 5 ani)
- Lucrări - volume indexate în baze de date internaționale: 4 (1 ca prim autor, 4 în ultimii 5 ani)
- Lucrări - manifestări științifice internaționale cu ISSN și/sau ISBN: 40 (21 ca prim/unic autor, 22 în ultimii 5 ani)
- Lucrări - manifestări științifice internaționale recunoscute: 9 (2 ca prim/unic autor, 4 în ultimii 5 ani)

E. PROIECTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE-INOVARE PE BAZA DE CONTRACT/GRANT

E1. Proiecte internaționale

1. Stefan Alex (director de proiect), **Pearsică Marian** (membru în U.S. TEAM – Orientation Program), *Remote Engineering & Technology Management / 84-116J2009-1*, US-UE, Improvement of Postsecondary Education International Consortia Program, Institute for Technology and Professional Studies, Bloomfield College, 2009-2011.
2. Nae Cătălin (director de proiect), **Pearsică Marian** (membru în echipa de cercetare), *JTT – Clean Sky WP 137 – CSJU – GAM – SFWA (Smart Fixed Wing Aircraft)*, Proiect european de cercetare EU-FP7, partener asociat Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare „Elie Carafoli”, 2008-2013.
3. **Pearsică Marian** (membru network din partea Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”), *Central European Aeronautical Research Initiative – CEARES*, Research Area: AAT-2007-7.0-06 Stimulating participation of Member States with aeronautical R&D potential, Proiect european de cercetare, Program Cadru EU-FP 7, aprilie 2008-martie 2010.
4. **Pearsică Marian** (membru network din partea Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”), *Space Transportation Assets Valorization in Europe – STAVE*, Research Area: SPA-2007-2.2-02 Space Transportation European programs, Proiect european de cercetare, Program Cadru EU-FP 7, martie 2008-februarie 2010.

E2. Proiecte/granturi de cercetare-dezvoltare-inovare naționale

1. **Pearsică Marian** (director de proiect), Nedelcu Ștefan, Constantinescu Cristian, Strîmbu Constantin, Mihai Cătălin și Bența Marius, *Interacțiunea radiației laser cu substanța: modelarea fenomenelor fizice și tehnici de depoluare electromagnetică*, Contract de finanțare nr. 703/15.01.2009, cod proiect ID_2291, GRANT CNCSIS PN-II-ID-PCE-2008, Valoare proiect: 110611 lei.
2. **Pearsică Marian** (director de proiect), Dinescu Ion, Gherman Laurian, *Analiza oportunității implementării în Forțele Aeriene a STANAG 7201 AI Ed.1, RD: The human engineering test and evaluation procedures for systems, equipments and facilities*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică și tehnologii militare al M.Ap.N., PSCD-2010, Valoare proiect: 10000 lei.
3. **Pearsică Marian** (expert pe termen scurt), *Dezvoltarea unui sistem operațional al calificărilor din învățământul superior din România – DOCIS*, proiect finanțat de Fondul Social European și Guvernul României prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (POS DRU), Contract de finanțare nr. POSDRU/2/1.2/S/2, 2009-2011.
4. Coman Adrian-Viorel (director de proiect), **Pearsică Marian** (director științific), *Sistem integrat pentru transmiterea informațiilor (audio, video, date) bidirecțional, wireless*,

