

LISTA COMPLETĂ DE LUCRĂRI

<https://nicolaescuioan.github.io/Nicolaescu-Ioan/>

B. TEZA DE DOCTORAT

Titlul tezei de doctorat: Contribuții la studiul și realizarea materialelor radioabsorbante în domeniul microundelor

Domeniul: Inginerie Electronică și Telecomunicații

Conducător de doctorat: gl.bg. (r) prof. dr. ing. Tudor NICULESCU

C. BREVETE DE INVENȚIE ȘI ALTE TITLURI DE PROPRIETATE INDUSTRIALĂ

INVENȚII

<https://ro.espacenet.com/searchResults?ST=singleline&locale=ro RO&submitted=true&DB=&query=Nicolaescu+Ioan&Submit=C%C4%82UTARE>

1. Banciu Marian Gabriel ; Nedelcu Liviu ; Geambașu Cezar Dragoș ; Trupină Lucian ; Militaru Nicolae Gheorghe ; Nicolaescu Ioan, Antenă De Microunde Cu Rezonatori Din Materiale Dielectrice Diferite, Cerere nr. RO20160000873 20161121/2017
2. **Nicolaescu** Ioan, Material radioabsorbant cu pierderi electrice și magnetice, Brevet de invenție no .00118154 / 2003.
3. **Nicolaescu** Ioan, Runcan Ioan, Țăranu Gheorghe, Digulescu Petre, Eremia Cristian, Niculițov Valentin, Luță Nicolae, Ecran absorbant de microunde pe bază de ferite, Brevet de invenție nr. 106817 din 31.05.1993.
4. Runcan Ioan Francisc; **Nicolaescu** Ioan; Digulescu Petre; Nicolițov Valentin, Compoziții de chituri absorbante de microunde, Brevet de invenție nr. 106749 din 31.05.1993.
5. **Nicolaescu** Ioan; Runcan Ioan Francisc; Niculescu Tudor; Țăranu Gheorghe; Eremia Cristian, Ansamblu de microunde pentru recepția și detecția semnalelor cu polarizare circulară, continue și în impulsuri, în banda 12-18 GHz, Brevet de invenție nr. 109691 din 28.04.1995.
6. Runcan Ioan, **Nicolaescu Ioan**, Scheianu Dumitru, Țăranu Gheorghe, Digulescu Petre, Niculițov Valentin, Luță Nicolae, Eremia Cristian, Panou pentru dispersia și atenuarea microundelor, Brevet de invenție nr. 101856 din 25.05.1990.
7. Scheianu Dumitru, Runcan Ioan, Țăranu Gheorghe, **Nicolaescu** Ioan, Eremia Cristian, Niculițov Valentin, Luță Nicolae, Tasciuc Mihai, Material pentru ecrane absorbante de microunde, Brevet de invenție nr. 101855 din 25.05.1990.

INOVAȚII

1. **Nicolaescu Ioan**, ș.a., Sistem electronic pentru conversia informației de la selsine transmițătoare, Certificat de inovație Nr. 46 din 14.03.1986.
2. Starparu Marcel, **Nicolaescu Ioan**, ș.a., Interfață pentru cuplarea complexului de rachete la un microcalculator IBM-PC, Certificat de inovație Nr. 9 din 10.05.1996.
3. Gherasim Zenovic, Negru Radu, **Nicolaescu Ioan**, ș.a., Echipament pentru modernizarea obiectului 1 R.L. -25, Certificat de inovație Nr. 75 din 03.02.1988.
4. Gherasim Zenovic, **Nicolaescu Ioan**, Negru Radu, ș.a., Instalație pentru conducerea automată a obiectului 1 R.L. -25, Certificat de inovație Nr. 277 din 22.06.1988.

D. CĂRȚI ȘI CAPITOLE DE CĂRȚI

1. Răzvan D. Tamaș, Alina Bădescu, Tudor Palade, Florin Alexa and Ioan Nicolaescu, Antennas and Propagation, MDPI, Switzerland, ISBN 978-3-0365-1828-2 (Hbk), 2021
2. Ahmet Serdar Turk, P. van Genderen, A.Yarovoy and I. **Nicolaescu**, GPR Hardware - Stepped-frequency continuous-wave radar, 19 pag (64-83), capitol în lucrarea Subsurface Sensing , Ahmet Serdar Turk, Ali Koksai Hocaoglu, and Alexey A.Vertiy, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, U.S.A., August 2011, ISBN: 978-0-470-13388-0, 920 pag.
3. Buric Marian, **Nicolaescu** Ioan, Sisteme de radiocomunicații în standard TETRA, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2012, ISBN 978-973-640-211-1, 327p.
4. **Nicolaescu** Ioan, Gheorghe Iubu, Suprafața efectivă de reflexie și metode de micșorare a acesteia, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2009, ISBN ISBN 978-973-640, 202 pag.
5. **Nicolaescu** Ioan, Sisteme de comunicații moderne – Propagarea undelor radio, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2008, ISBN 978-973-640-160-2, 224 p.
6. **Nicolaescu** Ioan, Antene și propagarea undelor, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 1997, ISBN 973-8290-01-5, 307 p.
7. **Nicolaescu** Ioan, Propagarea undelor radio în medii cu pierderi. Materiale radioabsorbante, Editura Militară-București, 2000, ISBN 973-32-0597-7, 171 p.
8. **Nicolaescu** Ioan, Rețele de antene cu prelucrarea semnalului, Editura Militară-București, 2001, ISBN 973-32-0583-4, 154 pag.
9. **Nicolaescu** Ioan, Rețele de antene, Editura Academiei Tehnice Militare-București, 2002, ISBN 973-8290-06-6, 168 p.
10. **Nicolaescu** Ioan, Gherasim Zenovic, Stoica Adrian, Managementul resurselor informaționale ale organizației, Editura Academiei Tehnice Militare, ISBN 978-973-640-150-3, 2008, București, 258p.
11. Niculescu Tudor, Gherasim Zenovic, **Nicolaescu** Ioan, Propagarea undelor radio și instalații de antenă fider-culegere de probleme vol I., Editura Academiei Tehnice Militare, București,1995, ISBN 973-8290-03-1
12. Niculescu Tudor, Gherasim Zenovic, **Nicolaescu** Ioan, Propagarea undelor radio și instalații de antenă fider-culegere de probleme vol II., Editura Academiei Tehnice Militare, București,1995, ISBN 973-8290-04-X.

E. ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE DIN FLUXUL ȘTIINȚIFIC INTERNAȚIONAL PRINCIPAL -ISI

1. Laurențiu Buzincu, Ioan **Nicolaescu**, A Novel Prototyping Approach To Broadband Microstrip 90 Degrees Phase Shifters, Revue Roumaine des Sciences Techniques—Série Électrotechnique et Énergétique 70, no. 3, 2025 pp, 349-354, WOS:001577105100005.
2. Aloman, Alexandru, Miguel-Poveda Garcia, Ioan **Nicolaescu**, Florin Popescu, and Laurentiu Buzincu, "Circularly polarized periodic leaky-wave antenna based on a coaxial line with helical slot." Revue Roumaine des Sciences Techniques—Série Électrotechnique et Énergétique 70, no. 1 87-90, 2025 WOS:001459703700015.
3. M. G. Țurcan, I. **Nicolaescu**, Electronically scanned antenna arrays made of advanced materials, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials Vol. 25, Iss. 7-8, pp. 350-359 (2023) WOS:001091823100006

4. Dan Mototolea ; Roua Youssef ; Emanuel Radoi ; Ioan **Nicolaescu**, „Non-cooperative low-complexity detection approach for FHSS-GFSK drone control signals, This paper appears in: IEEE Open Journal of the Communications Society, Print ISSN: 2644-125X, Online ISSN: 2644-125X, Digital Object Identifier: 10.1109/OJCOMS.2020.2984312, March 2020. WOS:000723372400028
5. Cristian-Liviu Leca, Ioan **Nicolaescu**, Petrica Ciotirnae, Crowdsensing Influences and Error Sources in Urban Outdoor Wi-Fi Fingerprinting Positioning, Sensors, Volume 20, Issue 2, pag 427, jan 2020, Impact factor 3.031, WOS:00051779010010. **Q2**
6. Ioan **Nicolaescu**, Improvement of stepped frequency continuous wave ground penetrating radar cross range resolution, IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, Volume 51, Issue 1, 2013, pp 85-92, ISSN : 0196-2892, Impact factor 2015/2016 3.36, WOS:000313963700010 **Q1**
7. Ioan **Nicolaescu**, Piet van Genderen, Performances of a stepped-frequency continuous-wave ground penetrating radar, Journal of Applied Geophysics, Volume/issue 82, 2012, pp. 59-67, impact factor 2015 1.355 , WOS:000305495000006 **Q2**
8. Ovidiu Gabriel Avădănei, Gabriel Banciu, Ioan **Nicolaescu**, Liviu Nedelcu, Superior Modes in High Permittivity Cylindrical Dielectric Resonator Antenna Excited by a Central Rectangular Slot , IEEE Trans. Antennas and Propagation, ISSN : 0018-926X, Volume: 60 , Issue: 11 , Page(s):5032 – 5038, 2012, Impact factor 2015/2016 2.053, WOS:000312030600006 **Q1**
9. Koen W.A. van Dongen, Peter M. van den Berg, and Ioan **Nicolaescu**, Subsurface imaging using measured near-field antenna footprints, Near Surface Geophysics, February 2004, Vol. 2, Number 1, pp. 31-37, ISSN: 1569-4445, Impact factor 2015 - 1.232, WOS:000207048500006 **Q3**
10. **Nicolaescu** Ioan, Piet van Genderen, Archimedean spiral antenna calibration procedures to increase the down range resolution of a SFCW radar, International Journal on Antennas and Propagation, 2008 Issn: 16875869, _EIssn: 16875877, Impact factor 0.75, WOS:000207748500001 **Q4**
11. **Nicolaescu** Ioan, Radar absorbing materials used for target camouflage, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, No 1. pp 333-341, February, 2006, ISN 1454-4164, Impact factor 2015 0.383. WOS:000236107300073
12. I. **Nicolaescu**, Tapered conductivity material for radar cross section reduction, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol.11 ISS.5- 2009 No 5. p. 728 – 735, Impact factor 2015 0.383. WOS:000267212600027
13. I. **Nicolaescu**, A. Radu, A. Ioachim, C. Vizitiu, Radio proximity Doppler sensor with high K dielectric materials Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol.2 ISS.2- 2010, p. 267 – 271, Impact factor 2015 0.383, WOS:000275651000016
14. **Nicolaescu** Ioan, Ioachim Andrei , Toacsan Irina, Radu Ionut, Banciu Gabriel, High K materials used to manufacture miniaturised dielectric antennas for military applications, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol 9, No 11. pp 3592-3597, November, 2007, ISSN 1454-4164, Impact factor 2015 0.383, WOS:000251435200062
15. **Nicolaescu**, I., Avadanei, O. G., Nedelcu, L., Toacsan, M. I., Banciu, M. G., Andrei, I., Balmus, S. B., Cylindrical resonator antenna manufactured with Barium Neodymium Titanate, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 14(11-12), 1005-1010, 2012, Impact factor 0.383, WOS:000312614800022

16. Cristian-Liviu Leca, Ioan **Nicolaescu**, Cristian-Iulian Rîncu, Significant Location Detection & Prediction in Cellular Networks using Artificial Neural Networks, Computer Science and Information Technology, Volume 3, Issue 3, 2015, pp 81 – 89, ISSN: 2331-6071, DOI: 10.13189/csit.2015.030305

F. ARTICOLE PUBLICATE ÎN VOLUME ALE PRINCIPALELOR CONFERINȚE INTERNAȚIONALE DE SPECIALITATE

(indexate Web of Science sau IEEE Xplore)

1. Ioan **Nicolaescu**, Laurențiu Buzincu, Lucian Anton, UWB Antenna for a Radar Sensor, 13th IEEE International Conference on Communications (COMM), pp. 353-358, 14-16 June 2020, Bucharest, WOS:000612723900062 .
2. D Mototolea, I **Nicolaescu**, A Mîndroiu, A Vlăsceanu, Evaluation of Errors Caused by Inaccurate Clock Synchronization in Time Difference of Arrival-Based Localization Systems 2019 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), WOS:000503459500017
3. Raicu Vasile Cristian ; **Nicolaescu** Ioan, Microstrip Patch Antenna for WiMAX Applications, 11th IEEE International Conference on Communications (COMM), pp.129-132, 14-16 June 2018, Bucharest, ISBN: 978-1-4673-8197-0, DOI: 10.1109/ICComm.2018.8484829
4. Cristian L Leca, Petrică Ciotirnae, Cristian I Rincu, Ioan **Nicolaescu**, Characteristics of crowdsourcing for outdoor radio fingerprinting positioning, 2017 9th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), pag 1-4 WOS:000425865900001
5. MG Banciu, N Militaru, A Martian, I **Nicolaescu**, L Tuta, DC Geambasu, L Nedelcu, L Trupina, R Ramer, Microwave antenna array using new dielectric resonator antenna elements- 2017 International Semiconductor Conference (CAS), 2017, WOS:000425844500026
6. Tuta, L; **Nicolaescu**, I, An adaptive detection and beamforming algorithm for a variable number of signals, , 11th IEEE International Conference on Communications (COMM), pp.129-132, 09-11 June 2016, Bucharest, ISBN: 978-1-4673-8197-0, WOS:000383221900028.
7. Leontin Tuta, Alexandru Grivei, Ioan **Nicolaescu**, Madalina Moni, Linear antenna array beamforming algorithm for coherent incident signals, 23rd TELFOR Conference, 24-25.11.2015, Belgrad, Serbia, WOS:000380397000058.
8. Cristian-Liviu Leca, Ioan **Nicolaescu**, Cristian-Iulian Rîncu, Recent advances in location prediction methods for cellular communication networks, 23rd TELFOR Conference, 24-25.11.2015, Belgrad, Serbia, WOS:000380397000204
9. Leontin Tuță, Ioan **Nicolaescu**, Mădălina Moni, Marian Gabriel Banciu, Time-frequency domain radar cross section evaluation of an IAR 99 scaled model aircraft, 7th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence ECAI 2015, June 25– June 27, Bucharest, 2015, WOS:000370971100076.
10. AM Pisteu, I **Nicolaescu**, E Radoi, L Tuta, Parametric estimation of UWB signals with sub-Nyquist sampling, International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), 2015, Iassy, Romania, WOS:000380451600082.

11. Dragos C. Geambasu, Leontin Tuță, Marian G. Banciu, Liviu Nedelcu, Ioan **Nicolaescu**, Compact antenna using ZST low-loss high dielectric constant material, 22nd TELFOR Conference, 25-27.11.2014, Belgrad, Serbia, pp 807 - 809, DOI: 10.1109/TELFOR.2014.7034529
12. George Casu, Leontin Tuță, Ioan **Nicolaescu**, Cătălin Moraru, Some aspects about the advantages of using MIMO Systems, 22nd TELFOR Conference, 25-27.11.2014, Belgrad, Serbia, 320 - 323, DOI: 10.1109/TELFOR.2014.7034415.
13. **Nicolaescu**, I.; Coman, C.; Moraru, C., Synthetic aperture antenna procedure for a SFCW sensor, 8th International Conference on Communications (COMM), 2010, vol., no., pp.243-246, 10-12 June 2010, WOS:000299870700057
14. Cristian Liviu Leca, Ioan **Nicolaescu**, Cristian Iulian Rîncu and Florin Popescu, Determining optimum base stations configuration for TOA localization inside cellular networks, 11th International Conference on Communications (COMM), 09-10.06.2016, Bucharest, 2016, pp. 233-236, WOS:000383221900049
15. **Nicolaescu** Ioan, Stoica Dan, Smart antennas for wireless communications systems, 20th International Conference on Applied Electromagnetics and Communications-ICECom 2010, Dubrovnik, Croatia, September 20-23, pp 1-4, ISBN 978-953-6037-58-2 Issue Date: 20-23 Sept. 2010 On page(s): 1 – 4, INSPEC: 11863404
16. **Nicolaescu**, Ioan; Iubu, Gheorghe; Simple and Collected Targets Radar Cross Section International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications, 17-21 Sept. 2007 Page(s):295 - 298, Torino, Italy, DOI: 10.1109/ICEAA.2007.4387296
17. Vizitiu, I. C.; Rincu, I. C.; Radu, A.; **Nicolaescu**, I.; Popescu, F., Optimal FPGA Implementation of GARBF Systems, Proceedings of the International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, **Pages:** 774-779, Brasov, 2010, WOS:000291967300111
18. **Nicolaescu**, Ioan; Cernat, Mihai, Radar cross section of some simple and collected targets to be used for classification; First European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2006. 6-10 Nov. Page(s):1 – 5, DOI: 10.1109/EUCAP.2006.4584901
19. **Nicolaescu**, Ioan; Genderen, Piet van, Ultra wideband spiral antenna time delay removal; First European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2006, 6-10 Nov. Page(s):1 – 6, **DOI:** 10.1109/EUCAP.2006.4584707
20. Vizitiu Iulian-Constantin; **Nicolaescu** Ioan, More efficient ATR system using the decision fusion between HRR and video imaginary, Microwaves, Radar and Remote Sensing Symposium, 2008 Page(s): 272-275, WOS:000262656700057
21. **Nicolaescu** Ioan; van Genderen, Piet Procedures to improve the performances of a SFCW radar used for landmine detection Microwaves, Radar and Remote Sensing Symposium, 2008, Page(s): 250-255 WOS:000262656700053
22. van Genderen, P.; **Nicolaescu**, I, Imaging of stepped frequency continuous wave GPR data using the Yule-Walker parametric method.; European Radar Conference, 2005., Page(s):77 – 80, DOI: 10.1109/EURAD.2005.1605568
23. van Genderen, P.; **Nicolaescu**, L.; Zijderfeld, J.; Some experience with the use of spiral antennas for a GPR for landmine detection Proceedings of the International Radar Conference 3-5 Sept. 2003 Page(s):219 - 223 WOS:000189418900041
24. **Nicolaescu**, I.; van Genderen, P.; Van Dongen, K.W.; van Heijenoort, J.; Hakkaart, P Stepped frequency continuous wave radar-data preprocessing.; 14-16 May 2003 Page(s):177 – 182, WOS:000185284900033
25. van Genderen, P.; **Nicolaescu**, I, System description of a stepped frequency CW radar

- for humanitarian demining.; Proceedings of the 2nd International Workshop on Advanced Ground Penetrating Radar, 2003. 14-16 May 2003 Page(s):9 – 15, WOS:000185284900003
26. **Nicolaescu**, I.; Losif, F.D.; Null steering arrays, 5th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Service, 2001. TELSIKS 2001. , Volume 2, 19-21 Sept. 2001 Page(s):679 – 682, WOS:000175459500130
 27. Zenovic G., Bica M., Ivan I., **Nicolaescu** I., Integrated digital information security systems, 6th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics (SCI 2002)/8th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis (ISCI 2002), Orlando, USA, Proceedings, volume XVIII Proceedings information systems, concepts and applications of systemics, cybernetics and informatics, pp120-123, WOS:000178929000022
 28. **Nicolaescu**, I.; Oroian, T.; Radar cross section, International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Service, 2001. TELSIKS 2001. 5th Volume 1, 19-21 Sept. 2001 Page(s):65 - 68 vol.1, DOI: 10.1109/TELSKS.2001.954850
 29. Coman, C.I.; **Nicolaescu**, I.; Lager, I.E.; Ligthart, L.P Experimental study of thinned array antennas by means of synthetic aperture radar measurements; First European Radar Conference, 2004, Page(s):165 – 168, <http://ieeexplore.ieee.org/document/1396510/>
 30. Marian Buric and Ioan **Nicolaescu**, TETRA Security Assessment Methodologies, ICMT'09: International Conference on Military Technologies, Brno, 2010, **Pages:** 185-193 , WOS:000284810600027
 31. A. Ioachim; M. G. Banciu; M. I. Toacsan; L. Nedelcu; C. A. Dutu; I. Radu; I. **Nicolaescu**, X-band filter manufactured with ZST dielectric resonators, CAS 2005 Proceedings-International Semiconductor Conference, Volume: 1, Pages: 99 - 102 vol. 1, DOI: 10.1109/SMICND.2005.1558720 WOS:000237180300018
 32. Petru Mazăre; Andrei Szilagyi; Dan-Ștefan Stoica; Daniela Căzănaru; Anca Stoica; Camelia Mazăre; Ioan **Nicolaescu**, The generated curve in symmetrical plane for double curved antenna reflector with Cos² pattern beam, illuminated by a Cos⁴ pattern beam for primary radiator, 2010 8th International Conference on Communications, WOS:000299870700059
 33. Iubu, G , **Nicolaescu**, I, Iosif, D , Stoica, A, Gherasim, Z , Field distributions used in radar antenna systems, 6th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics, Vol XII, Proceedings: Industrial Systems and Engineering II Pages: 429-432 , 2002 , WOS:000178907000082
 34. I **Nicolaescu**, MG Banciu, L Nedelcu, O Avadanei, I Radu, BNT advanced ceramics for slot coupled dielectric resonator antennas, CAS 2011 Proceedings (2011 International Semiconductor Conference) 1, 193-196, WOS:000320322000043
 35. Vizitiu IC , **Nicolaescu** I, Ciotirnaie P , Munteanu D, Molder C, Target recognition improvement using the decision fusion between HRR and video imaginary, Conference on Advances in Applied Mathematics, Systems, Communications and Computers , 2008, WOS:000257984000019

G. ALTE LUCRĂRI ȘI CONTRIBUȚII ȘTIINȚIFICE

Articole publicate in reviste internaționale și naționale neindexate ISI

1. Ștefan-Dan STOICA, Ioan NICOLAESCU, Ana-Maria MOISE, EMC Measurement Techniques for Printed Circuit Boards: Pre-Compliance and Practical Applications, Journal of Military Technology Vol. 7, No. 1, Jun. 2024.
2. Ștefan-Dan STOICA, Ioan NICOLAESCU and Ana-Maria MOISE, Electromagnetic Coupling Analysis in Printed Circuit Boards: A Comparative Study Using MATLAB and Ansys HFSS Simulations, Journal of Military Technology Vol. 7, No. 1, Jun. 2024
3. Leontin Tuță, Ioan Nicolaescu, Radu Mariescu-Istodor, and Angela Digulescu-Popescu, A Principal Component Analysis (PCA) Based Method for Shape Extraction, Journal of Military Technology, 2019
4. V.N Petrescu, A Aloman, I Nicolaescu, Leaky-Wave Antennas Designs for Wi-Fi Band in Substrate Integrated Waveguide Technology, Journal of Military Technology, 2017
5. Cristian-Liviu Leca, Ioan Nicolaescu, Cristian-Iulian Rîncu, Significant Location Detection & Prediction in Cellular Networks using Artificial Neural Networks, Journal of Computer Science and Information Technology 3(3): 81-89, 2015.
6. Piet van Genderen, Ioan **Nicolaescu**, Integration and interaction in the world of radar, MTA Review, Nr. 3, Bucharest 2007, ISSN 1453-259X, Indexed in EBSCO, Index Copernicus International, Indexed in EBSCO, Index Copernicus International, Lancaster Index, Genamics JournalSeek, Google Scholar
7. **Nicolaescu** Ioan, Multilayered structures for decreasing of reflective cross section of metallic surfaces, Bolyai Szemle, no.4 2000, p 89-97, Budapest, ISSN 1416-1443.
8. **Nicolaescu** Ioan, 2001, Electromagnetic absorbers with variable conductivity, Bolyai Szemle magazine, no. 2 /2001, Budapest, ISSN 1416-1443.
9. **Nicolaescu** Ioan, Array signal processing-null steering, Bolyai Szemle, Budapest, 2001, ISSN1416-1443
10. **Nicolaescu** Ioan, Nonuniform amplitude current distribution array, pp113-123, Bolyai Szemle, Budapest, Issue 4, 2001, ISSN1416-1443
11. **Nicolaescu** Ioan, Gheorghe Iubu, Adian Stoica, Adrian Radu, Jamming signal removal by null steering, Academic and Applied Research in Military Science Magazine, Volume 4, Issue 3, 2004, Budapest-Hungary, ISSN-1588-8789.
12. Iubu Ghe., **Nicolaescu** I., Iosif D., Stoica A., A comparison between different types of weighting function used for radar antennas, Academic and Applied Research in Military Science Magazine, Volume 3, Issue 3, 2004, ISSN-1588-8789, pp 415-426, Budapest-Hungary <http://en.uni-nke.hu/research/scientific-journals>
13. **Nicolaescu** Ioan, Absorbing properties of materials with variable conductivity, Sbornik magazine no 1, Brno, Czeck Republic, 2001, ISSN 1211-1023, SCOPUS.
14. Cătălin Moraru, Ioan **Nicolaescu**, Leontin Tuță, Mădălina Moni - Scaled model F16 RCS evaluation by time-frequency measurements, Revista Tehnica Militară, 2014.

15. **Nicolaescu**, I., Genderen van P., Modified two antennas method for ultrawideband spiral antenna characterization, Revista Academiei Tehnice Militare, Nr. 1, pp 47-55, Bucharest 2006, ISSN 1453-259X, Indexed in EBSCO, Index Copernicus International, Indexed in EBSCO, Index Copernicus International, Lancaster Index, Genamics JournalSeek, Google Scholar

Lucrări publicate în volumele unor conferințe internaționale neindexate în bazele internaționale de date

1. **Nicolaescu** Ioan, Radiobsobering Structures Multilayered with Electrical Losses, Second International Congress in Materials Science and Engineering, Bulletin of The Polytechnic Institute of Jassy, Tomul XLII(XLVI), Fasc 3-4, pag. 651. Iași 1996.
2. **Nicolaescu** Ioan, Radioabsorbing Magnetic Materials, Second International Congress in Materials Science and Engineering, Bulletin of The Polytechnic Institute of Jassy , Tomul XLII(XLVI), Fasc 3-4, pag. 657. Iași 1996.
3. **Nicolaescu** Ioan, Methods for radar cross section reduction The thirty second scientific conference with international participations of Romanian Defence Agency, Proceedings, vol 1, pag. 59, ISBN 973-0-02313-1, 2001.
4. **Nicolaescu** Ioan, Information technology-neural nets, The proceedings of the fifth international symposium on economic informatics, pag 1041,ISBN 973-99450-4-X, Bucharest, 2001.
5. **Nicolaescu** Ioan, ș.a., Adaptive null control arrays, Bulgarian Union of Automation and Informatics, International Conference, May 31-June 2, 2001, Proceedings, pag A-65, ISBN 954-9641-24-4, Bulgaria.
6. **Nicolaescu** Ioan, ș.a., C++ interactive application for optimization of multilayered structures, Bulgarian Union of Automation and Informatics, International Conference, May 31-June 2, ISBN 954-9641-24-4, 2001, Proceedings, pag. I-37, Bulgaria.
7. **Nicolaescu** Ioan, Waves propagation through lossy media, IEEE International Conference on Telecommunications, ICT 2001, 4-7 June 2001,Bucharest, Romania, Proceedings, pag. 175, ISBN 973-99995-1-4.
8. **Nicolaescu** Ioan, Adaptive null steering arrays, IEEE International Conference on Telecommunications, ICT 2001, 4-7 June 2001, Bucharest, Romania, Proceedings, pag.35, ISBN 973-99995-1-4.
9. **Nicolaescu** Ioan, ș.a.,Computer aided application for arrays with nonuniform amplitude distribution designing, The 15th International Conference “Systems for Automation of Engineering and Research-SAER’2001”, 21-23 Sept. 2001, ISBN 954-8329-33-6, Varna, Bulgaria.
10. **Nicolaescu** Ioan, ș.a., Information systems-database for requirements management, The 15th International Conference Systems for Automation of Engineering and Research-SAER’2001, 21-23 Sept. 2001, ISBN 954-8329-33-6, Varna, Bulgaria.
11. **Nicolaescu** Ioan, ș.a., Using computer facilities for studying the influence of aperture current distribution to radiation pattern of an array, The 5th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics (SCI 2001) and the 7th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis (ISAS 2001), 22-25 July, Orlando, USA, Proceedings, volume IX, pp 484-488, ISBN 980-07-7549-8.
12. **Nicolaescu** Ioan, s.a. $\lambda/4$ absorbing materials, The 5th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics (SCI 2001) and the 7th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis (ISAS 2001), 22-25 July, Orlando, USA, Proceedings, volume IX, pp 444-447, ISBN 980-07-7556-8.

13. **Nicolaescu** Ioan, Linear broadside arrays fed with different amplitude current distributions,. The 5th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics (SCI 2001) and the 7th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis (ISAS 2001), 22-25 July, Orlando, USA, Proceedings, volume IX, pp 448-451, ISBN 980-07-7556-8.
14. **Nicolaescu** Ioan, Piet van Genderen, Johan Zijderveld, Archimedean spiral antenna used for stepped frequency radar -footprint measurements, Antenna Measurement Techniques Association AMTA 2002, USA, pp 555-560, November 2002.
15. **Nicolaescu** Ioan, Piet van Genderen, Joost van Heijenoort, 2003, Range resolution and calibration of an ultra wideband stepped frequency continuous wave ground penetrating radar, International Radar Symposium 2003, Germany, Conference Proceedings, pp 301-306.
16. Ioan **Nicolaescu**, Piet van Genderen, 2003, Ultrawideband spiral antenna used for stepped Frequency radar, The 30th session of scientific papers presentations Modern Technologies in the XXI, Proceedings, pp 77-81, Bucharest, ISBN 973-640-012-3
17. Gheorghe Iubu, Ioan **Nicolaescu**, Adrian Stoica, Nicușor Bîrsan, Signal processing to precisely estimate the distance with Doppler, continuous wave, short range radar system, The 30 th session of scientific papers presentations Modern Technologies in the XXI, Proceedings, pp 69-73, 2003, Bucharest, ISBN 973-640-012-3
18. Ioan **Nicolaescu**, Piet van Genderen, 3 D imaging using an SFCW radar”, International conference “Communication 2004”, pp365-370, Proceedings, vol 2, ISBN 973-640-037-9, Bucharest, Romania, June 2004.
19. Vizitiu C., **Nicolaescu**, I., “The VTRNS systems: structure, implementation, and applications”, The Vth International Armament Conference- Scientific Aspects of Armament Technology, Proceedings, pp 1087-1095, ISBN 83-921491-0-6, Waplewo, Poland 2004.
20. Molder Cristian, Anton Lucian, Oroian Teofil, **Nicolaescu** Ioan, Radu Adrian, Object detection in GPR using image processing, Cel de-al XXXVI-lea simpozion de comunicări științifice cu participare internațională, Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare 26 -27 mai 2005, Bucharest, România.
21. Anton Lucian, Radu Adrian, **Nicolaescu** Ioan, Molder Cristian, Oroian Teofil, Some considerations about clutter removal in GPR, Cel de-al XXXVI-lea simpozion de comunicări științifice cu participare internațională, Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare 26 -27 mai 2005, Bucharest, România, ISBN 973-0-03923-2.
22. **Nicolaescu**, I., Teodorescu S., Radar cross section analyses of some simple shapes, The IVth International Symposium on Defence technology, 19-20 Apr. 2006, Budapest, Hungary, ISSN 1416-1443
23. Ioan **Nicolaescu**, Vasile Draghici, Mihai Stanciu, Signals processing and propagation modeling for ground penetration radar, National Defence University, Hungary, 2007
24. C.I. Coman, I. **Nicolaescu**, I.E. Lager, L.P. Ligthart (NLD), Economic radar imaging technique using thinned array Antennas, NATO - SET-129 Specialists Meeting on "Terahertz Wave Technology for Standoff Detection of Explosives and other Military and Security Applications”, International Symposium Bucharest 19-20 May, 2008
25. **Nicolaescu**, I., Teodorescu S., Some Considerations About Simple Shapes Ultrawideband RCS, Microwaves, Radar and Remote Sensing (MRRS-2005), 19-21 September, Kiev, Ukraine.

Lucrări prezentate la workshop-uri

1. Using high K materials to design antennas and antennas "Antenna Systems and Sensors for Information Society Technologies Workshop, Les Diablerets, Switzerland, on 16-18 March 2011
2. Marian Gabriel Banciu, Liviu Nedelcu, Ioan **Nicolaescu**, Dielectric resonator antennas of ZST and BNT materials, Versatile, Integrated and Signal ware Technologies for Antennas-COST IC1102 Workshop, Bucharest, 2014.
3. O. G. Avădănei, I. **Nicolaescu**, Superior Modes in Probe Feed Cylindrical DRA, Versatile, Integrated and Signal ware Technologies for Antennas-COST IC1102 Workshop, Bucharest, 2014.
4. M. G. Banciu, L. Nedelcu, D. C. Geambasu and I. **Nicolaescu**, Terahertz Investigations of BST and KDP Ferroelectric Materials, Versatile, Integrated and Signal ware Technologies for Antennas-COST IC1102 Workshop, Sofia, 2015.

Proiecte de cercetare internaționale

Nr crt	DENUMIREA TEMEI	Informații suplimentare
1.	Sistem avansat multisenzor relocabil pentru detecția minelor îngropate, Universitatea de Tehnologie din Delft, Olanda	STW-DEL4663/DET 5637, 2002-2003, 2004
2.	Dezvoltarea de proceduri pentru proiectarea și implementarea arhitecturilor ADL	Ministerul Apărării al Olandei
3.	Antene inovative pentru aplicații de avertizare terestre și spațiale - Cost 284	http://www.cost.eu/COST_Actions/ict/284
4.	Senzori și sisteme de antene pentru tehnologiile societății informaționale COST Acțiunea IC 0603	http://www.cost.eu/COST_Actions/ict/IC0603?management
5.	Tehnologii versatile și integrate de avertizare pentru antene (VISTA) ICT COST Acțiunea IC1102	http://www.cost.eu/COST_Actions/ict/IC1102?management

Proiecte de cercetare naționale - director/responsabil de proiect

Nr Crt	DENUMIREA TEMEI	CONTRACT	CALITATEA	BENEFICIAR
1.	Componente de microunde realizate cu materiale avansate pentru aplicații militare	2140/13.10.2004, 2004-2006	Director de proiect	Programul Relansin
2.	Asigurarea securității instalațiilor militare prin micșorarea SER utilizând materiale radioabsorbante	25 R/ 09.12.2005	Director de proiect	Programul Securitate
3.	Subansambluri integrate de microunde pe substrat ZST pentru miniaturizarea sistemelor și echipamentelor de teledetecție și comunicații portabile	24R/09.12.2005	Director de proiect	Programul Securitate
4.	Materiale avansate, senzori, tehnologii și infrastructuri pentru sisteme C4I pentru managementul securității	Ordinul Ministrului Educației nr. 4873 din 08.08.2006	Director de proiect	Programul de platforme de cercetare interdisciplinare
5.	Propagarea undelor prin materiale cu constantă dielectrică ridicată cu aplicații în realizarea antenelor și senzorilor pentru tehnologiile societății informaționale	Contract 12-078, 2008	Director de proiect	Programul PNII

6.	Antene avansate pentru comunicații spațiale	Contract 63/2013	Responsabil de proiect pentru ATM	Programul PNII
----	---	------------------	-----------------------------------	----------------

Proiecte de cercetare –dezvoltare naționale

Nr crt	DENUMIREA TEMEI	NUMĂR CONTRACT	CALITATEA	BENEFICIAR
1.	Cercetări experimentale pentru ridicarea caracteristicii de directivitate la aparatura de avertizare și ridicarea caracteristicii de directivitate a aparaturii de avertizare	S 568/1989	responsabil	Electromecanica Ploiești
2.	Măsurători electrice și studiul tehnologic al antenei cu caracteristică azimutală largă	S 1795/1991	responsabil	S.C. Aerostar Bacău
3.	Antenă cu caracteristică azimutală largă-ACAL pentru stația de avertizare la iradierea prin radiolocație (SAIR) montată pe aeronave	S 993/1993	responsabil	S.C. Aerostar Bacău
4.	Materiale radioabsorbante pentru mascarea tehnicii și obiectivelor militare	S-232/1996	responsabil	Departamentul pentru armamente
5.	Stație de avertizare la iradiere prin radiolocație și laser montată pe navă	S-3314/1989	membru în colectiv	Marina militară
6.	Măsurători impedanță antenă și amplificator de putere și proiectarea circuitului de adaptare dintre ele	S-3249/1989	membru în colectiv	Electromecanica Ploiești
7.	Stație de avertizare la iradierea prin radiolocație și laser montată pe tanc	S-3315/1989	membru în colectiv	Statul Major al Forțelor Terestre
8.	Elaborarea documentație prototipului și a seriei zero pentru produsul SARA,	S-782/1990	membru în colectiv	S.C. Electromagnetica S.A.
9.	Elaborarea documentație prototipului și a seriei zero pentru produsul Grifon	S-781/1990	membru în colectiv	S.C. Electromagnetica S.A.
10.	Testor simulator pentru instalația TRASEDA-TESIM	S-535/1991	membru în colectiv	Statul Major al Forțelor Aeriene
11.	Modulator –detector în banda 2-18 GHz	S- 1393/1991	membru în colectiv	S.C. Electromagnetica S.A.
12.	Produs SAIRL	S-238/1994	membru în colectiv	Statul Major al Forțelor Terestre
13.	Focos de proximitate pentru bombe de aviație	S-239 /1994	membru în colectiv	Statul Major al Forțelor Aeriene
14.	Focos fuzant electronic de timp pentru muniția reactivă, calibru 122 mm	719-2000 oct. 2000 – 2003	membru în colectiv	Programul Relansin
15.	Focos radio de proximitate pentru muniția trasă din țevi ghintuite, cal.98-155 mm	713-2000 oct. 2000 – 2003	membru în colectiv	Programul Relansin
16.	Focos radio de proximitate pentru bombe de aviație.	1228/2001 ian. 2001 – 2004	membru în colectiv	Programul Relansin
17.	Focos electronic pentru lovitura reactivă calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km	Contract nr. 1777/2003 mart. 2003 – 2005	membru în colectiv	Programul Relansin

18.	Studiu de concept „Sistem de rachete antiaeriene cu bătaie medie și mare”	A2 3556/2003 pe 2003 Aug. 2003 – Oct. 2003	membru în colectiv	Planul sectorial al Departamentului pentru Armamente
19.	Focos radio de proximitate pentru bombe de aruncător	1667/2003 mart. 2003 – 2005	Membru în colectivul de cercetare științifică	Programul Relansin
20.	Sisteme de camuflare radar bazate pe materiale compozite cu matrice polimerică și ranforsant textil	C109/2006	Membru în colectivul de cercetare științifică	Programul CEEX
21.	Strategia participării naționale în noul context european de coordonare a cercetării în domeniile industriei de securitate și spațiu	Proiect nr. 26SOL/2020 Finantare: UEFISCDI – PN III	Membru în colectivul de cercetare științifică	PN-III-P2-2.1-SOL-2020-3-0415

Proiecte de cercetare –dezvoltare din planul intern

Nr. crt	DENUMIREA PROIECTULUI	PERIOADA	CALITATEA
1.	Radiointerceptor în banda 8-12 GHz	1985	responsabil
2.	Sistem de urmărire automată a țintelor prin televiziune	1986	responsabil
3.	Traductor unghiular de poziție	1987	responsabil
4.	Cameră anecoidă destinată efectuării măsurărilor de precizie în domeniul microundelor	1987-1989	responsabil
5.	Antenă parabolică pentru recepția emisiunilor transmise prin satelit	1990-1991	responsabil
6.	Tester pentru verificarea funcționării produsului SARA	1992-1993	responsabil
7.	Sistem radar tactic pentru detectia dronelor	2020-	membru

