

Annex 1

List of the most relevant scientific papers

a) Conference proceedings

1. I. Nicolaescu, M.G. Banciu, L. Nedelcu, O. Avadanei, **I. Radu**, *BNT advanced ceramics for slot coupled dielectric resonator antennas*, International Semiconductor Conference, 34th Edition, Sinaia, Romania 17-19 Oct. 2011, CAS2011 Proceedings, Volume 1, Pages: 193 – 196, Digital Object Identifier: 10.1109/SMICND.2011.6095755
2. I.C.Vizitiu, I.Nicolaescu, A.Stoica, P.Ciotîrnae, **A.Radu**, *An optimal full-genetic technique used to train RBF neural networks*, Proceedings of the 9th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC 2010), Timișoara, Romania, November 11-12, 2010, pp.319-322, ISBN 978-1-4244-8458-4, IEEE catalog number CFP1003L-PRT ([IEEEExplore ranked](#))
3. I.C.Vizitiu, I.C.Rîncu, I.Nicolaescu, **A. Radu**, F.Popescu, *Optimal FPGA implementation of GARBF systems*, Proceedings of the 12nd International IEEE Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM 2010), Brașov, Romania, May 20-21, 2010, pp.774-779, ISBN 978-973-131-080-0, ISSN 1842-0133, IEEE Catalog Number CFP 1022D-CDR ([IEEEExplore ranked](#))
4. I.Nicolaescu, **A.Radu**, A.Ioachim, I.C.Vizitiu, *Radio proximity Doppler sensor with high K dielectric materials*, Proceedings of the International Radar Conference EuRAD 2009, pp.413-416, Rome, Italy, September 30-October 2 2009, ISBN 978-1-4244-4747-3 ([IEEEExplore ranked](#))
5. I.C.Vizitiu, C.Molder, **A.Radu**, D.Munteanu, *A new invariant set for video pattern recognition in ATR systems*, Proceedings of the 11th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM 2008), Brașov, Romania, May 22-24, 2008, pp.149-154, ISBN 1-4244-1545-4, IEEE Catalog Number 08EX1996C, Library of the Congress 2007905111 ([IEEEExplore ranked](#))
6. I. Nicolaescu, A. Ioachim, M.I. Toacsăn, **A.I. Radu**, M.G. Banciu, L. Nedelcu: *Antenna Based on High Dielectric Constant Materials*, Mediterranean Microwave Symposium 2008, Damascus, Syria, 14-16 October, 2008
7. **A.I. Radu**, A. Ioachim, M.G. Banciu, M.I. Toacsăn, I. Nicolaescu: *High K Dielectric Resonator Antenna*, The 5-th WSEAS International Conference on Applied Electromagnetics, Wireless and Optical Communications - Electroscience '07, Tenerife, Spania
8. **A.I. Radu**, A. Ioachim, M.G. Banciu, M.I. Toacsăn, L. Nedelcu, C.A. Duțu, I. Nicolaescu: *X-Band Filter Manufactured with ZST Dielectric Resonators*, International Semiconductor Conference, CAS2005, October 3-5, Sinaia, Romania, 2005

b) Journals

1. I.C.Vizitiu, P.Ciotîrnae, T.Oroian, **A.Radu**, F.Popescu, C.Avram, *Training of RFB neural networks using a full-genetic approach*, WSEAS Transaction on Information Science and Applications, Issues 8, Volume 7, August 2010, pp. 1015-1024, ISSN 1790-0832 ([ACM](#), [Scopus ranked](#))
2. I.Nicolaescu, **A.Radu**, A.Ioachim, I.C.Vizitiu, *Radio proximity Doppler sensor with high K dielectric materials*, Journal of optoelectronics and advanced materials, vol.12, no.2, pp.267-271, 2010, ISSN 1454-4164 ([ISI ranked](#))
3. A. Ioachim, M. G. Banciu, M. I. Toacsăn, I. Nicolaescu, **A.I. Radu**, *High k Materials Used to Manufacture Miniaturised Dielectric Antennas for Military Applications*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol.9, No.11, November 2007, p.3592-3597
4. A. Ioachim, M. G. Banciu, M. I. Toacsăn, I. Nicolaescu, **A.I. Radu**, *High k Materials Used to Manufacture Miniaturised Dielectric Antennas for Military Applications*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol.9, No.11, November 2007, p.3592-3597

Annex 2

List of speciality books

1. I. Nicolaescu, **A. Radu**: *Signal processing antennas networks*, Editura Militară, București, România, 2001, ISBN 973-32-0583-4.
2. **A. Radu**: *Wide band radar signals processing using time-frequency methods and neural networks*, ERICOM PRINT, București, România, 2005, ISBN 973-87047-3-1

3. A. Șerbanescu, E. Rădoi, **A. Radu**: *Digital signal processing*, Editura Academiei Tehnice Militare, București, România, 2001, ISBN 973-8290-08-2

Annex 3

List of research projects as project manager

1. Contractul C109/10.10.2006 cu MATNANTEC, Programul „Cercetare de excelență” „*Pelicle polimere în sistem compozit utilizate ca mijloace de ecranare electromagnetică în domeniul microundelor (CORAL)*” 3.000.000 RON
2. „*Study of electronics for radio proximity fuzes*” Research project from PSCDE, Ministry of National Defense, Military Technical Academy, research period: 2006-2008

Annex 4

List of research projects as research team member

1. Contract de finanțare nr. 25r/16.12.2005, încheiat cu Agenția Spațială Română, în cadrul programului SECURITATE 2005, cod proiect: S145, *Asigurarea securității obiectivelor militare prin micșorarea suprafeței efective de reflexie cu ajutorul materialelor radioabsorbante*
2. Contract de finanțare 24R din 2005 cu Agenția Spațială Română în cadrul programului SECURITATE 2005 *Subansambluri integrate de microunde pe substrat de tip ZST pentru miniaturizarea sistemelor și echipamentelor portabile de comunicație și teledetecție (ZST)*
3. Grant AT, CNCSIS, 88GR din 29.05.2006, *Dezvoltarea unui sistem inteligent pentru urmărirea și recunoașterea automată a țintelor aeriene* (2006-2007)
4. *Propagarea câmpului electromagnetic în materiale cu constantă dielectrică ridicată cu aplicații în realizarea antenelor și a senzorilor de microunde pentru tehnologiile societății informaționale (PMCDRASSI)*, Proiect de cercetare științifică în PNCDI 2, Academia Tehnică Militară și CNMP, cod proiect 1093/2008, perioada: 2008-2011, valoare totală: 2.000.000 RON
5. *Componente de microunde cu aplicații militare realizate din materiale avansate*, Contract RELANSIN, nr.2140/2004, Subprogramul 1, AMCSIT UPB, perioada: 2004-2006, valoarea totală: 110.000 RON
6. *Focos radio de proximitate pentru bombe de aruncător*, Contract RELANSIN, nr.1667/2003, AMCSIT UPB, perioada: 2003-2005, valoarea totală: 102.117 RON
7. *Bombă de aviație exploziv-fugasă de 500 kgf, tip MK 83 echipată cu focos electronic*, Contract RELANSIN, nr.1977/2004, AMCSIT UPB, perioada: 2004-2006, valoarea totală: 150.000 RON
8. *Sistem de reglare a focoaselor de proximitate de la loviturile reactive aflate în pachetul de ghidaje (lansator)*, Contract RELANSIN nr. 1966/2004, AMCSIT UPB, perioada: 2004-2006, valoarea totală: 140.000 RON
9. *Focos radio de proximitate pentru muniția trasă din țevi ghintuite, calibrul 99-155 mm*, Contract RELANSIN nr. 713/2000, AMCSIT UPB, perioada: 2000-2003, valoare totală: 72.800 RON
10. *Focos electronic pentru lovitura reactivă 273 mm cu bătaie de minim 80 km*, Contract RELANSIN nr. 1777 și 1778/2003, AMCSIT UPB, perioada: 2003-2005, valoarea totală: 341.148 RON
11. *Sistem calibrul 60 mm pentru difuzarea materialelor tipărite*, Contract RELANSIN, nr.1635/2002, AMCSIT UPB, perioada: 2002-2004, valoare totală: 150.000 RON
12. *Sistem defensiv cu muniție telecomandată (MAMP)*, Contract RELANSIN, nr.1222/2001, AMCSIT UPB, perioada: 2001-2003, valoarea totală: 20.000 RON
13. *Focos radio de proximitate pentru bombe de aviație*, Contract RELANSIN, nr.1228/2001, AMCSIT UPB, perioada: 2001-2003, valoarea totală: 60.000 RON
14. *Focos fuzant electric de timp pentru muniția reactivă de artilerie calibrul 122 mm*, Contract RELANSIN, nr.719/2000, AMCSIT UPB, perioada: 2000-2003, valoarea totală: 68.500 RON