

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

На основу нормативних докумената Универзитета у Београду и Електротехничког факултета у Београду, као редовни професор, подносим следећи петогодишњи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци

Дејан В. Тошић је рођен 8. фебруара 1957. године у Београду. Завршио је I београдску гимназију као носилац дипломе „Вук Карадић”. Дипломирао је 1980. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, на одсеку за Електронику, смер Телекомуникације (средња оцена 9,63, оцена на дипломском раду 10, средња оцена испита са смера 10). Као студенту који је у току школске 1979/80. године дипломирао са најбољим успехом на одсеку за Електронику, додељена му је награда из фонда проф. А. Дамјановића. У току студија био је студент-сарадник на предметима Теорија електричних кола и Електромагнетика.

Магистрирао је 1986. године на Електротехничком факултету у Београду, смер Микроталасна техника, са темом под насловом „Прилог оптимизацији потискивања клатера у системима за издавање покретних циљева“. Средња оцена на испитима са магистарских студија је 10. Докторирао је 1996. године на Електротехничком факултету у Београду са дисертацијом под насловом „Прилог алгоритмима симболичке анализе линеарних електричних кола и система помоћу рачунара“.

У сталном је радном односу, са пуним радним временом, на Електротехничком факултету у Београду.

Биран је у следећа звања на Електротехничком факултету Универзитета у Београду: асистент-приправник (1982), асистент (1987), доцент (1997), ванредни професор (2007), редовни професор (1.2.2012).

Сажети преглед изабраних резултата досадашњег рада је дат у следећој табели.

ПРИМЉЕНО: 09-02-2022	
Орг. јед.	Број

157

Резултат	Последњих 5 година	Последњих 10 година	Укупно у каријери
Радови у часописима са Thomson Reuters JCR Sci листе који имају Impact Factor	8	24	43
Радови у осталим часописима	4	11	35
Радови на међународним скуповима	6	22	82
Радови на домаћим скуповима	2	9	79
Истакнута научна монографија међународног значаја на енглеском и кинеском језику M. D. Lutovac, D. V. Тошић, B. L. Evans, <i>Filter Design for Signal Processing using MATLAB and Mathematica</i> , Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 2001. ISBN 0-201-36130-2 (785 pages, English) Reprint by Publishing House of Electronics Industry (PHEI), Beijing, China, 2002. ISBN 7-5053-7977-1 Translated in Chinese, Publishing House of Electronics Industry (PHEI), Beijing, China, 2004. ISBN 7-5053-8710-3			1
Монографије и поглавља у монографијама	1 поглавље	3 поглавља	3 монографије 4 поглавља
Уџбеници и збирке	1 уџбеник	1 уџбеник 1 збирка	3 уџбеника 4 збирке
Комерцијални софтверски производ, <i>SchematicSolver</i> , техничко решење M81, <i>SchematicSolver 2.3, A Mathematica package for mixed symbolic-numeric analysis, processing, and design of analog and digital systems, distributed by Wolfram Research, Inc. 2014.</i> <a href="http://www.wolfram.com/products/applications/schematicsolver/">http://www.wolfram.com/products/applications/schematicsolver/</a>		1	1

Према потврди Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић”, пронађена су 232 цитата, а Хиршов индекс (h-index) Дејана Тошића је 11.

## 2. Научно-стручна делатност

### Радови објављени у целини у часописима са Thomson Reuters Journal Citation Reports (JCR) листе (радови који имају impact factor)

Радови обележени са две звездице припадају последњем петогодишњем периоду 2017–2021. година после избора у звање редовног професора.

- \*\*1. I. Marković, M. Potrebić, D. Tošić, "Memristors as candidates for replacing digital potentiometers in electric circuits", *Electronics*, vol. 10, no. 2, Jan. **2021**. DOI: 10.3390/electronics10020181, ISSN 2079-9292, IF(2020): 2.397, M22.
- \*\*2. M. Miletić, M. Potrebić, D. Tošić, N. Basta, "Waveguide digital step attenuator using quarter-wave resonators and memristors", *AEU International Journal of Electronics and Communications*, vol. 127, pp. 153493 1-9, Dec, **2020**. DOI: 10.1016/j.aeue.2020.153493 M22
- \*\*3. D. Bielek, Z. Kolka, V. Biolková, Z. Bielek, M. Potrebić, D. Tošić, "Modeling and simulation of large memristive networks", *International Journal of Circuit Theory and Application*, vol. 46, no. 1, pp. 50-65, **2018**. DOI: 10.1002/cta.2327, Print ISSN: 0098-9886, Online ISSN: 1097-007X, IF(2018): 1.554 M23, IF(2017): 1.444 M23, (2012-2016: M22).
- \*\*4. M. Potrebić, D. Tošić, D. Bielek, "Reconfigurable microwave filters using memristors", *International Journal of Circuit Theory and Application*, vol. 46, no. 1, pp. 113-121, **2018**. DOI: 10.1002/cta.2345, Print ISSN: 0098-9886, Online ISSN: 1097-007X, IF(2018): 1.554 M23, IF(2017): 1.444 M23, (2012-2016: M22).
- \*\*5. I. Lj. Marković, M. M. Potrebić, D. V. Tošić, "Main-line memristor mounted type loaded-line phase shifter realization", *Microelectronic Engineering*, volumes 185–186, pp. 48-54, **2018**. DOI: 10.1016/j.mee.2017.11.005, ISSN: 0167-9317, IF (2018): 1.654, M22.
- \*\*6. M. Potrebić, D. Tošić, A. Plazinić, "Reconfigurable multilayer dual-mode bandpass filter based on memristive switch", *AEU International Journal of Electronics and Communications*, vol. 97, pp. 290-298, **2018**. DOI: 10.1016/j.aeue.2018.10.032, ISSN: 1434-8411, IF (2018): 2.853, M22.
- \*\*7. M. V. Mrvić, M. M. Potrebić, D. V. Tošić, "Compact H-plane dual-band bandstop waveguide filter", *Journal of Computational Electronics*, vol. 16, no. 3, pp 939–951, **2017**. DOI: 10.1007/s10825-017-1025-4, Print ISSN: 1569-8025, Online ISSN: 1572-8137, IF(2017): 1.431 M23 (2011-2016: M22).
- \*\*8. A. M. Plazinić, M. M. Potrebić, D. V. Tošić, "Compact microwave multilayer dual-band bandpass filter with folded dual-mode resonators", *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, vol. 19, no. 5–6, pp. 352–358, May–June **2017**. Print ISSN: 1454-4164, Online ISSN: 1841-7132, IF (2017): 0.390, M23.
9. M. Mrvić, M. Potrebić, D. Tošić, "Compact E-plane waveguide filter with multiple stopbands", *Radio Science*, vol. 51, no. 12, pp. 1895–1904, Dec. **2016**. doi: 10.1002/2016RS006169 M22
10. S. Lj. Stefanovski Pajović, M. M. Potrebić, D. V. Tošić, Z. Ž. Cvetković, "Fabrication parameters affecting implementation of waveguide bandpass filter with complementary split-ring resonators", *Journal of Computational Electronics*, vol. 15, no. 4, pp. 1462–1472, Dec. **2016**, doi: 10.1007/s10825-016-0909-z M22
11. S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, Z. Stamenković, "Compact dual-band bandpass waveguide filter with H-plane inserts", *Journal of Circuits, Systems, and Computers*, vol. 25, no. 3, pp. 1640015 (18 pages), **2016**. doi: 10.1142/S0218126616400156 M23
12. M. Andjelić, E. Andrade, D. M. Cardoso, C. M. da Fonseca, S. K. Simić, D. V. Tošić, "Some new considerations about double nested graphs", *Linear Algebra and its Applications*, vol. 483, pp. 323–341, Oct. **2015**. M21
13. M. Potrebić, D. Tošić, "Application of memristors in microwave passive circuits", *Radioengineering*, vol. 24, no. 2, pp. 408–419, June **2015**. [online] <http://www.radioeng.cz/papers/2015-2.htm> M23
14. D. A. Nešić, B. M. Kolundžija, D. V. Tošić, D. S. Jeremić, "Low-pass filter with deep and wide stop band and controllable rejection bandwidth", *International Journal of Microwave and Wireless Technologies*, vol. 7, no. 2, pp. 141–149, April **2015**. M23
15. S. V. Savić, A. Krneta, M. Stevanović, D. I. Olčan, M. Tasić, M. M. Ilić, D. Tošić, B. Kolundžija, A. R. Djordjević, "Analytic solutions of electromagnetic fields in inhomogeneous media", *International Journal of Electrical Engineering Education*, vol. 52, no. 2, pp. 131–141, April **2015**. M23
16. D. Miljanović, M. Potrebić, D. V. Tošić, "Design of microwave multibandpass filters with quasilumped resonators", *Mathematical Problems in Engineering*, vol. **2015**, Article ID 647302 (14 pages) 2015. doi:10.1155/2015/647302 M23
17. S. Lj. Stefanovski, M. M. Potrebić, D. V. Tošić, "A novel design of E-plane bandstop waveguide filter using quarter-wave resonators", *Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications*, vol. 9, no. 1-2, pp. 87–93, Jan.-Feb. **2015**. M23
18. A. Djordjević, D. Tošić, M. Djurić-Jovičić, "A theorem on repeated filtering", *Journal of Circuits, Systems, and Computers*, vol. 23, no. 10, pp. 1450136 (11 pages), Dec. **2014**. M23

19. D. M. Miljanović, M. M. Potrebić, D. V. Tošić, Z. Stamenković, "Design of miniaturized bandpass filters using quasi-lumped multilayer resonators", *Journal of Circuits, Systems, and Computers*, vol. 23, no. 6, pp. 1450083 (21 pages), July 2014. M23
20. S. Lj. Stefanovski, M. M. Potrebić, D. V. Tošić, "A novel design of dual-band bandstop waveguide filter using split ring resonators", *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, vol. 16, no. 3-4, pp. 486–493, March-April 2014. M23
21. A. R. Djordjević, D. V. Tošić, A. G. Zajić, M. M. Nikolić, D. I. Olćan, I. D. Jovanović, "Temporal leakage in analysis of electromagnetic systems", *IEEE Antennas and Propagation Magazine*, vol. 54, no. 6, pp. 92–101, Dec. 2012. M22
22. D. Tošić, M. Potrebić, "Compact multilayer bandpass filter with modified hairpin resonators", *Journal of Microelectronics, Electronic Components and Materials*, vol. 42, no. 2, pp. 123–130, June 2012. M23
23. M. M. Potrebić, D. V. Tošić, "A novel design of a compact multilayer resonator using double-sided microstrip", *Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications*, vol. 6, no. 3-4, pp. 441–445, Mar.-Apr. 2012. M23
24. M. Andjelić, C. M. da Fonseca, S. K. Simić, and D. V. Tošić, "Connected graphs of fixed order and size with maximal Q-index: Some spectral bounds", *Discrete Applied Mathematics*, vol. 160, no. 4-5, pp. 448–459, March 2012. M22
25. D. V. Tošić, M. F. Hribšek, "Modelling and wave velocity calculation of multilayer structure SAW sensors", *Microelectronics International*, vol. 28, no. 2, pp. 3–7, 2011. ISSN: 1356-5362 M23
26. S. Li, S. K. Simić, D. V. Tošić, Q. Zhao, "On ordering bicyclic graphs with respect to the Laplacian spectral radius", *Applied Mathematics Letters*, vol. 24, no. 12, pp. 2186–2192, 2011. ISSN: 0893-9659 M21
27. M. Andjelić, C. M. da Fonseca, S. K. Simić, D. V. Tošić, "On bounds for the index of double nested graphs", *Linear Algebra and its Applications*, vol. 435, no. 10, pp. 2475–2490, 2011. ISSN: 0024-3795 M22
28. S. M. Perovich, D. V. Tošić, S. I. Bauk, S. Kordic, "On the exact analytical solutions of certain lambert transcendental equations", *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2011, Article ID 685485 (21 pages) 2011. ISSN: 1024-123X (Print), ISSN: 1563-5147 (Online), doi:10.1155/2011/685485 M22
29. M. M. Potrebić, D. V. Tošić, P. V. Pejović, "Understanding computation of impulse response in microwave software tools", *IEEE Transactions on Education*, vol. 53, no. 4, pp. 547–555, 2010. ISSN: 0018-9359 M22
30. A. Krapež, S. K. Simić, D. V. Tošić, "Parastrophically uncancellable quasigroup equations", *Aequationes Mathematicae*, vol. 79, no. 3, pp. 261–280, 2010. M21
31. S. K. Simić, F. Belardo, E. M. Li Marzi, D. V. Tošić, "Connected graphs of fixed order and size with maximal index: Some spectral bounds", *Linear Algebra and its Applications*, vol. 432, no. 9, pp. 2361–2372, 2010. ISSN: 0024-3795 M22
32. Z. Živković, M. Hribšek, D. Tošić, "Modeling of surface acoustic wave chemical vapor sensors", *Journal of Microelectronics, Electronic Components and Materials*, vol. 39, no. 2, pp. 111–117, 2009. ISSN: 0352-9045 M23
33. M. M. Potrebić, D. V. Tošić, "Selective bandpass filter with concentrated impulse response", *Microwave and Optical Technology Letters*, vol. 50, no. 11, pp. 2772–2777, 2008. ISSN: 0895-2477 M23
34. S. M. Perovich, S. K. Simić, D. V. Tošić, S. I. Bauk, "On the analytical solution of some families of transcendental equations", *Applied Mathematics Letters*, vol. 20, no. 5, pp. 493–498, 2007. ISSN: 0893-9659 M22
35. A. R. Djordjević, M. D. Djurić, D. V. Tošić, T. K. Sarkar, "On compact printed-circuit transmission lines", *Microwave and Optical Technology Letters*, vol. 49, no. 11, pp. 2706–2709, 2007. ISSN: 0895-2477 M22
36. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Symbolic analysis and design of control systems using Mathematica", *International Journal of Control, Special Issue on the Use of Computer Algebra Systems for Computer Aided Control System Design*, vol. 79, no. 11, pp. 1368–1381, Nov. 2006. ISSN: 0020-7179 M22
37. S. K. Simić, D. V. Tošić, "The Index of Trees with Specified Maximum Degree", *MATCH Communications in Mathematical and in Computer Chemistry*, vol. 54, no. 2, pp. 351–362, 2005. ISSN: 0340-6253 M21
38. A. R. Djordjević, A. G. Zajić, D. V. Tošić, T. Hoang, "A Note on the Modeling of Transmission-Line Losses", *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*, vol. 51, no. 2, pp. 483–486, Feb. 2003. ISSN: 0018-9480 M21
39. S. M. Perovich, I. Djurović, D. V. Tošić, Reply to "Some Comments Concerning the Discrete Eigenvalue," *Nuclear Science and Engineering*, vol. 131, no. 3, pp. 439–441, Mar. 1999. ISSN: 0029-5639
40. I. A. Škokljev, D. V. Tošić, "A new symbolic analysis approach to the DC load flow method", *Electric Power System Research Journal*, vol. 40, pp. 127–135, 1997. ISSN: 0378-7796
41. A. R. Djordjević, B. D. Reljin, D. V. Tošić, T. K. Sarkar, "Transmission-line theory approach to solution of state equations for linear lumped circuits", *IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*, vol. 44, no. 3, pp. 479–482, Mar. 1996. ISSN: 0018-9480

42. D. V. Tošić, M. F. Hribšek, B. D. Reljin, "Generation and design of new continuous-time second order gain equalizers using program SALEC", *International Journal of Electronics and Communications* (AEÜ - Archiv für Elektronik und Übertragungstechnik), vol. 50, no. 3, pp. 226–229, May 1996. ISSN: 0001-1096, (new ISSN: 1434-8411)
43. S. M. Perovich, D. V. Tošić, "Transcendental method in nonlinear circuit theory", *Electronics Letters*, vol. 32, no. 16, pp. 1433–1434, Aug. 1996. ISSN: 0013-5194

**Пленарни рад по позиву, објављен у целини у зборнику радова, који је Дејан Тошић као предавач по позиву изложио на међународном научном скупу**

D. V. Tošić, M. D. Lutovac, "Symbolic simulation of engineering systems", in *Proc. 4th IEEE European Conference on Circuits and Systems for Communications (ECCSC'08)*, Politehnica University, Bucharest, Romania, July 10-11, 2008, plenary lecture, pp. 59–68, doi: 10.1109/ECCSC.2008.4611647, ISBN: 978-1-4244-2419-1

#### Радови објављени у целини у часописима међународног значаја

1. I. Marković, M. Potrebić, D. Tošić, Z. Cvetković, "Comparison of memristor models for microwave circuit simulations in time and frequency domain", *Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics*, vol. 32, no 1, pp. 65–74, 2019. DOI: 10.2298/FUEE1901065M, ISSN: 0353-3670, M24.
2. M. Mrvić, S. Stefanovski Pajović, M. Potrebić, D. Tošić, "Design of microwave waveguide filters with effects of fabrication imperfections", *Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics*, vol. 30, no 4, pp. 431–458, Dec 2017. ISSN: 0353-3670, M24.
3. S. Stefanovski Pajović, M. Potrebić, D. Tošić, Z. Stamenković, "E-plane waveguide bandstop filter with double-sided printed-circuit insert", *Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics*, vol. 30, no 2, pp. 223–234, June 2017. ISSN: 0353-3670, M24.
4. A. M. Plazinić, M. M. Potrebić, D. V. Tošić, M. V. Plazinić, "Compact microwave triple - mode bandpass filter in planar technology", *Serbian Journal of Electrical Engineering*, vol.14, no.2, pp. 217–228, June 2017. DOI: 10.2298/SJEE170117003P, Print ISSN:1451-4869, Online ISSN: 2217–7183, M51.
5. A. Djordjević, D. Olćan, M. Stojilović, M. Pavlović, B. Kolundžija, D. Tošić, "Causal models of electrically large and lossy dielectric bodies", invited paper, *Facta Universitatis*, vol. 27, no. 2, pp. 221–234, June 2014.
6. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Elliptic rational functions", *The Mathematica Journal*, vol. 9, no. 3, pp. 598–608, 2005.
7. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, "Symbolic analysis of digital filters", *Académie Roumaine, Revue Roumaine des Sciences Techniques*, Série Électrotechnique et Énergétique, Bucarest, vol. 42, no. 1, pp. 29–38, 1997.
8. D. V. Tošić, A. R. Djordjević, B. Reljin, "Symbolic analysis of linear microwave circuits", *Académie Roumaine, Revue Roumaine des Sciences Techniques*, Série Électrotechnique et Énergétique, Bucarest, vol. 42, no. 1, pp. 39–47, 1997.
9. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, B. L. Evans, "Symbolic design and synthesis of digital IIR and analog filters", *Académie Roumaine, Revue Roumaine des Sciences Techniques*, Série Électrotechnique et Énergétique, Bucarest, vol. 42, no. 2, pp. 229–233, 1997.
10. D. V. Tošić, A. R. Djordjević, B. D. Reljin, "Symbolic Analysis of Microwave Circuits", *Journal of Applied Electromagnetism*, vol. 1, no. 1, pp. 37–45, 1997.
11. D. V. Tošić, B. D. Kovačević, B. D. Reljin, "Symbolic analysis of linear dynamic systems", *Control and Computers*, vol. 24, no. 2, pp. 54–59, 1996.

#### Радови саопштени на скуповима међународног значаја и објављени у целини у зборницима радова

1. A. Kovačević, M. Potrebić, D. Tošić, "Sensitivity Analysis of Possible THz Virus Detection Using Quad-Band Metamaterial Sensor", *IEEE 32nd International Conference on Microelectronics (MIEL)*, pp. 107–110, Niš, Serbia, 2021
2. M. Potrebić, A. Plazinić, Z. Cvetković, D. Tošić, "Memristive quasi-lumped resonators and filters", in *Proc. 14th International Conference on Applied Electromagnetics* (IIEC 2019), Niš, Serbia, Aug. 26 – 28, 2019, pp. P11 1-4 (poster session). ISBN: 978-86-6125-212-9, M33
3. I. Marković, M. Potrebić, D. Tošić, "Jedno rješenje automatizacije programiranja KnowM memristora", *Zbornik XVIII međunarodnog naučno-stručnog simpozijuma INFOTEH-JAHORINA 2019*, Jahorina, BiH, 2019, str. 23–27.
4. I. Marković, M. Potrebić, D. Tošić, "Memristor state transition in reconfigurable microwave filter", in *Proc. IEEE 30th International Conference on Microelectronics (MIEL)*, Niš, Serbia, pp. 71-74, 9 – 11 Oct. 2017. DOI: 10.1109/MIEL.2017.8190071, Print ISBN: 978-1-5386-2561-3, M33
5. I. Marković, M. Potrebić, D. Tošić, Z. Cvetković, "Comparison of memristor models for microwave circuit simulations", in *Proc. 13th International Conference on Applied Electromagnetics* (IIEC 2017), Niš, Serbia, pp. P10 1–4, Aug. 30 – Sep. 01, 2017. Print ISBN: 978-86-6125-185-6, M33
6. M. Potrebić, D. Tošić, "Potential applications of memristors in microwave circuits", in *Proc. 13th International Conference on Applied Electromagnetics* (IIEC 2017), Niš, Serbia, pp. I2 1–4, Aug. 30 – Sep. 01, 2017. Print ISBN: 978-86-6125-185-6, M31 (предавање по позиву)
7. M. Mrvić, M. Potrebić, D. Tošić, Z. Cvetković, "E-plane waveguide bandpass filter with improved stopband using quarter-wave resonators", in *Proc. XIII International Conference on Systems, Automatic Control and Measurements* (SAUM 2016), Niš, Serbia, Nov. 9–11, 2016, pp. 104–107.
8. D. Miljanović, M. Potrebić, D. V. Tošić, "Microwave bandpass filter with quasi-lumped elements", in *Proc. 23rd Telecommunications Forum (TELFOR 2015)*, Belgrade, Serbia, Nov. 24–26, 2015, pp. 551–558.
9. S. Stefanovski Pajović, M. Potrebić, D. V. Tošić, "Microwave bandpass and bandstop waveguide filters using printed-circuit discontinuities", in *Proc. 23rd Telecommunications Forum (TELFOR 2015)*, Belgrade, Serbia, 2015, pp. 520–527.
10. A. Plazinić, M. Potrebić, D. V. Tošić, "Circuit model of microwave dual-band bandpass filter", in *Proc. 12th International Conference on Applied Electromagnetics* (IIEC 2015), Niš, Serbia, Aug. 31–Sep. 02, 2015, pp. 81–82.
11. M. Mrvić, M. Potrebić, D. V. Tošić, Z. Cvetković, "Miniaturization of waveguide bandstop filter", in *Proc. 12th International Conference on Applied Electromagnetics* (IIEC 2015), Niš, Serbia, Aug. 31–Sep. 02, 2015, pp. 79–80.

12. S. Stefanovski, M. Potrebić, D. V. Tošić, Z. Stamenković, "A novel compact dual-band bandpass waveguide filter", in Proc. *IEEE 18th International Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits & Systems* (DDECS), Belgrade, Serbia, April 22–24, 2015, pp. 51–56. doi: 10.1109/DDECS.2015.37
13. M. Mrvić, M. Potrebić, D. Tošić, Z. Cvetković, "E-plane microwave resonator for realisation of waveguide filters", in Proc. *XII International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements*, Niš, Nov. 12–14, 2014, pp. 205–208.
14. S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, Z. Cvetković, "Bandstop waveguide filters with two or three rejection bands", in Proc. *29th Conference on Microelectronics* (MIEL 2014), Belgrade, Serbia, May 12–14, 2014, pp. 435–438.
15. S. Stefanovski, D. Mirković, M. Potrebić, D. Tošić, "Novel design of H-plane bandpass waveguide filters using complementary split ring resonators", in Proc. *Progress In Electromagnetics Research Symposium* (PIERS 2014), Guangzhou, China, August 25–28, 2014, pp. 1963–1968.
16. D. Miljanović, M. Potrebić, D. Tošić, "Zamjenske šeme spregnutih mikrotalasnih kvazi-koncentrisanih rezonatora", *Zbornik XIII međunarodnog naučno-stručnog simpozijuma INFOTEH-JAHORINA 2014*, Jahorina, Bosna i Hercegovina, Mart 19–21, 2014, vol. 13, str. 471–475.
17. S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, "Structure for precise positioning of inserts in waveguide filters", in Proc. *21st Telecommunications Forum* (TELFOR 2013), Belgrade, Serbia, Nov. 26–28, 2013, pp. 689–692.
18. S. Grković, D. Miljanović, S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, "WIPL-D modelovanje višeslojnog filtra sa interdigitalno spregnutim uvodnicima", in Proc. *21st Telecommunications Forum* (TELFOR 2013), Belgrade, Serbia, Nov. 26–28, 2013, pp. 900–903.
19. S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, "Design and analysis of bandpass waveguide filters using novel complementary split ring resonators", in Proc. *11th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services* (TELSIKS 2013), Niš, Serbia, Oct. 16–19, 2013, pp. 257–260.
20. S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, Z. Cvetković, "Design and analysis of bandstop waveguide filters using split ring resonators", in Proc. *11th International Conference on Applied Electromagnetics* (IIEC 2013), Niš, Serbia, Sep. 1–4, 2013, pp. P2-17 1–4.
21. D. Miljanović, M. Potrebić, D. Tošić, „Mikrotalasni filter realizovan u višeslojnoj tehnici sa kapacitivno spregnutim uvodnikom“, *Zbornik XII međunarodni naučno-stručni Simpozijum INFOTEH-JAHORINA 2013*, Jahorina, Bosna i Hercegovina, Mart 20–22, 2013, vol. 12, str. 434–438.
22. D. Miljanović, M. Potrebić, D. V. Tošić, Z. Stamenković, "Feeder realization for quasi-lumped multilayer resonators with low Q-factor", in Proc. *11th WSEAS International Conference on Circuits, Systems, Electronics, Control & Signal Processing* (CSECS '12), Montreux, Switzerland, Dec. 29–31, 2012, pp. 123–126.
23. M. Radovanović, M. Potrebić, D. V. Tošić, "Inherent transmission zeros in printed combline filters", in Proc. *48th International Conference on Microelectronics, Devices and Materials* (MIDEM 2012), Otočec, Slovenia, Sep. 19–21, 2012, pp. 237–242.
24. M. Potrebić, D. V. Tošić, Z. Cvetković, N. Radosavljević, "WIPL-D modeling and results for waveguide filters with printed-circuit inserts", in Proc. *28th International Conference on Microelectronics* (MIEL 2012), Niš, Serbia, May 13–16, 2012, pp. 309–312.
25. M. Radovanović, M. Potrebić, D. V. Tošić "Ekstrakcija nula i polova kod češljastih filtara", in Proc. *20th Telecommunications forum* (TELFOR 2012), Belgrade, Serbia, Nov. 20–22, 2012, pp. 1552–1555.
26. S. Zečević, M. Potrebić, D. V. Tošić, "Modelovanje planarnog filtra sa dva propusna opsega u mikrotalasnim softverima", in Proc. *20th Telecommunications forum* (TELFOR 2012), Belgrade, Serbia, Nov. 20–22, 2012, pp. 1540–1543. ISBN: 978-1-4673-2982-8
27. D. Miljanović, M. Potrebić, D. V. Tošić, „Faktor dobrote kvazi-koncentrisanog višeslojnog rezonatora sa induktivnim uvodnikom“, in Proc. *20th Telecommunications forum* (TELFOR 2012), Belgrade, Serbia, Nov. 20–22, 2012, pp. 1139–1142.
28. A. R. Đorđević, D. V. Tošić, "Causality of circuit and electromagnetic-field models", in Proc. *5th IEEE European Conference on Circuits and Systems for Communications* (ECCSC'10), Nov. 23–25, 2010, Belgrade, Serbia, pp. 12–21, invited plenary paper. ISBN: 978-86-7466-394-3
29. M. Hribšek, D. Tošić, M. Tasić, Z. Filipović, Z. Živković, "Design and realization of transversal surface acoustic wave RF filters", in Proc. *5th IEEE European Conference on Circuits and Systems for Communications* (ECCSC'10), Nov. 23–25, 2010, Belgrade, Serbia, pp. 82–85. ISBN: 978-86-7466-394-3
30. A. R. Đorđević, D. V. Tošić, "Negative group delay and causality", in Proc. *5th IEEE European Conference on Circuits and Systems for Communications* (ECCSC'10), Nov. 23–25, 2010, Belgrade, Serbia, pp. 286–289. ISBN: 978-86-7466-394-3
31. M. Hribšek, S. Ristić, Z. Živković, D. Tošić, "Modelling of SAW biosensors", in Proc. *International Conference on Biomedical Electronics and Devices* (BIODEVICES 2009), Porto, Portugal, Jan. 14–17, 2009, pp. 376–379. ISBN 978-989-8111-64-7
32. D. V. Tošić, V. V. Petrović, "Formulation of microwave circuit equations: An educational viewpoint", in Proc. *of 9th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services*, TELSIKS 2009, Niš, Serbia, Oct. 7–9, 2009, pp. 160–163. ISBN: 978-1-4244-4383-3
33. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, "Symbolic simulation of engineering systems", in Proc. *4th IEEE European Conference on Circuits and Systems for Communications* (ECCSC'08), Politehnica University, Bucharest, Romania, July 10–11, 2008, plenary lecture, pp. 59–68, doi: 10.1109/ECCSC.2008.4611647
34. D. V. Tošić, M. M. Paramentić, "Symbolic generation of models for microwave software tools", in Proc. *of 8th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services*, TELSIKS 2007, Niš, Serbia, Sep. 26–28, 2007, vol. 1, pp. 211–214. ISBN: 1-4244-1467-9
35. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, D. Šumić, "Interactive Filter Synthesis for Microwave Software Tools", in Proc. *8th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services*, TELSIKS 2007, Niš, Serbia, Sep. 26–28, 2007, vol. 1, pp. 207–210. ISBN 1-4244-1467-9
36. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "High-speed filter design using Mathematica", in Proc. *IEEE EUROCON 2005 – The International Conference on "Computer as a Tool"*, Belgrade, Serbia, Nov. 21–27, 2005, pp. 1626–1629.
37. S. M. Perović, D. V. Tošić, S. I. Bauk, "Concerning the special trans functions numerical simulation and computation", in Proc. *IEEE EUROCON 2005 – The International Conference on "Computer as a Tool"*, Belgrade, Serbia, Nov. 21–24, 2005, pp. 1730–1733.
38. M. Lutovac, D. Tošić, "Symbolic signal processing and system analysis", in Proc. *3rd COST #276 Workshop*, Budapest, Hungary, Oct. 2002, pp. 65–70.
39. M. Lutovac, D. Tošić, "Symbolic computation of digital transfer function using MATLAB", in Proc. *23rd Int. Conf. Microelectronics*, MIEL 2002, Niš, May 2002, pp. 651–654.

40. M. Valliappan, B. L. Evans, M. Gzara, M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Joint optimization of multiple behavioral and implementation properties of digital IIR filter designs", in *Proc. IEEE International Symposium on Circuits and Systems ISCAS 2000*, Geneva, Switzerland, May 28-31, 2000, vol. IV, pp. 77–80.
41. M. F. Hribšek, D. V. Tošić, "Ideal current-differencing amplifier as a building block for basic filter structures", in *Proc. IEEE Balkan Conference on Signal Processing, Communications, Circuits, and Systems BCSP 2000*, Maslak, Istanbul, Turkey, June 2-3, 2000, pp. CD-ROM.
42. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, B. L. Evans, "Advanced continuous-time filter design in MATLAB", in *Proc. 22nd International Conference on Microelectronics*, MIEL 2000, Niš, Serbia, May 14-17, 2000, vol. 2, pp. 747–750.
43. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, B. L. Evans, "A MATLAB toolbox for analysis of continuous-time filters", in *Proc. 22nd International Conference on Microelectronics*, MIEL 2000, Niš, Serbia, May 14-17, 2000, vol. 2, pp. 743–746.
44. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, B. L. Evans, "EMQF filter design in MATLAB", in *Proc. 4th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services*, TELSIKS99, Niš, 1999, pp. 125–128.
45. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, B. L. Evans, "Advanced digital filter design", in *Proc. 1999 European Conference on Circuit Theory and Design*, ECCTD'99, Stresa, Italy, Sep. 1999, vol. 2, pp. 1323–1326.
46. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, "Symbolic computation of impulse, step and sine response of linear time-invariant systems", in *Proc. 10th Int. Symp. Theoretical Electrical Eng.* ISTET'99, Magdeburg, Germany, 1999, pp. 653–657.
47. M. F. Hribšek, D. V. Tošić, "Versatile OTA filter sections with independent pole-frequency and bandwidth control", in *Proc. 2nd IMACS International Conference on Circuits, Systems and Computers* IMACS-CSC'98, Piraeus, Greece, Oct. 26-29, 1998, vol. 2, pp. 956–958.
48. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, B. L. Evans, I. M. Markoski, "A tool for symbolic analysis and design of analog active filters", in *Proc. 5th International Workshop on Symbolic Methods and Applications to Circuit Design* SMACD'98, Kaiserslautern, Germany, Oct. 8-9, 1998, pp. 71–74.
49. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, I. M. Markoski, "Symbolic computation of elliptic rational functions", in *Proc. 5th International Workshop on Symbolic Methods and Applications to Circuit Design* SMACD'98, Kaiserslautern, Germany, Oct. 8-9, 1998, pp. 177–180.
50. M. F. Hribšek, D. V. Tošić, "Design of a simple electronically controlled octave equalizer" in *Proc. VI international SAUM conference on Systems, Automatic Control and Measurements*, Niš, Serbia, 1998, pp. 176–178.
51. N. Damera-Venkata, B. L. Evans, M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Joint optimization of multiple behavioral and implementation properties of analog filter designs", in *Proc. IEEE International Symposium on Circuits and Systems ISCAS'98*, Monterey, CA, USA, 1998, pp. 286–289.
52. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, D. Novaković, "Programmable low-pass/high-pass SC-filters", in *Proc. 9th Mediterranean Electrotechnical Conference* MELECON'98, Tel-Aviv, Israel, May 1998, vol. I, pp. 673–677.
53. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, B. L. Evans, "Advanced filter design", in *Proc. 31st IEEE Asilomar Conf. on Signals, Systems, and Computers*, Pacific Grove, CA, USA, Nov. 3-5, 1997, vol. I, pp. 710–715.
54. D. V. Tošić, M. Vujošević, "Symbolic Analysis of Systems Specified by Binary Boolean Functions", in *Proc. 4th Balkan Conference on Operational Research* BCOR'97, Thessaloniki, Greece, Oct. 20-23, 1997, vol. 2, pp. 967–980.
55. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, B. L. Evans, "Design space approach to advanced filter design", in *Proc. of 3rd International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services* TELSIKS'97, Niš, Serbia, Oct. 8-10, 1997, pp. 179–190. Invited paper
56. I. M. Markoski, D. V. Tošić, R. S. Marković, "A new visual editor for schematic entry of linear time-invariant systems in symbolic analysis", in *Proc. of 3rd International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services* TELSIKS'97, Niš, Serbia, Oct. 8-10, 1997, pp. 134–137.
57. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, B. L. Evans, "Symbolic analysis of programmable digital filters", in *Proc. 21st International Conference on Microelectronics* MIEL'97, Niš, 1997, pp. 713–716.
58. D. V. Tošić, A. Mojsilović, M. Popović, "Symbolic approach to 2D biorthogonal diamond-shaped filter design", in *Proc. 21st International Conference on Microelectronics* MIEL'97, Niš, Serbia, Sep. 14-17, 1997, pp. 709–712.
59. I. M. Markoski and D. V. Tošić, "Symbolic approximation of circuit response containing negative terms", in *Proc. 21st International Conference on Microelectronics* MIEL'97, Niš, Serbia, Sep. 14-17, 1997, pp. 705–708.
60. B. Lu, B. L. Evans, D. V. Tošić, "Simulation and Synthesis of Artificial Neural Networks Using Dataflow Models in Ptolemy", in *Proc. 4th Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering* NEUREL-97, Belgrade, Serbia, 1997, pp. 84–89. Invited paper
61. A. Mojsilović, D. V. Tošić, M. Popović, "The design of 2D hexagonal filters based on transformations: The symbolic approach", in *Proc. The 1997 European Conf. on Circuit Theory and Design* ECCTD'97, Budapest, Hungary, 1997, pp. 890–895.
62. I. M. Markoski, D. V. Tošić, R. S. Marković, "A new visual editor for schematic circuit entry in symbolic analysis", in *Proc. 9th International Symposium on Theoretical Electrical Engineering* ISTET'97, Palermo, Italia, June 9-11, 1997, pp. 516–519.
63. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, I. M. Markoski, "Symbolic derivation of transfer functions of discrete-time systems", in *Proc. 9th International Symposium on Theoretical Electrical Engineering* ISTET'97, Palermo, Italia, June 9-11, 1997, pp. 311–314.
64. I. M. Markoski, D. V. Tošić, B. D. Reljin, "A simple algorithm for formula approximation in symbolic analysis of linear circuits", in *Proc. 9th International Symposium on Theoretical Electrical Engineering* ISTET'97, Palermo, Italia, 1997, pp. 120–123.
65. D. V. Tošić, "SALECAS - a package for symbolic analysis of linear circuits and systems", in *Proc. 4th International Workshop on Symbolic Methods and Applications to Circuit Design*, Leuven, Belgium, Oct. 10-11, 1996, pp. 227–230.
66. B. Nikolić, D. V. Tošić, S. Marjanović, "Symbolic analysis of feedback amplifier circuits", in *Proc. 4th International Workshop on Symbolic Methods and Applications to Circuit Design*, Leuven, Belgium, Oct. 10-11, 1996, pp. 244–247.
67. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, B. L. Evans, "An algorithm for symbolic design of elliptic filters", in *Proc. 4th International Workshop on Symbolic Methods and Applications to Circuit Design*, Leuven, Belgium, Oct. 10-11, 1996, pp. 248–251.
68. D. V. Tošić, I. A. Škokoљev, "SALF - a tool for symbolic analysis of the DC load flow", in *Proc. 5th International Conference Tesla III Millennium*, Belgrade, Serbia, Oct. 15-18, 1996, pp. III.19–III.26.
69. D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Symbolic analysis of electric circuits using the program SALEC", in *Proc. Third International Conference ELECTROSOFT 96, Software for Electrical Engineering Analysis and Design*, San Miniato, Italy, May 28-30, 1996, pp. 135–144.
70. D. V. Tošić, B. D. Reljin, A. S. Marinčić, "Symbolic analysis of a 4-element Butler matrix", in *Proc. Trans Black Sea Region Symposium on Applied Electromagnetism*, Metsovo, Epirus, Greece, Apr. 1996, pp. MMWS-5.

71. D. V. Tošić, A. R. Djordjević, B. D. Reljin, "Symbolic analysis of microwave circuits", in *Proc. Trans Black Sea Region Symposium on Applied Electromagnetism*, Metsovo, Epirus, Greece, Apr. 1996, pp. MMWS-3.
72. M. F. Hribšek, D. V. Tošić, "A new active graphic equalizer", in *Proc. International Conference Forum Acusticum*, Antwerpen, Belgium, Apr. 1996, pp. 222.
73. M. F. Hribšek, D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Simple generation and design method of second order filters with complex poles", in *Proc. International Conference Signal and Image Processing SIP-95*, Las Vegas, Nevada, USA, Nov. 20-23, 1995, pp. 497-499.
74. D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Unified treatment of subnetworks in symbolic analysis of linear electric circuits and systems", in *Proc. 3rd Balkan Conference on Operational Research BCOR'95*, Thessaloniki, Greece, Oct. 16-19, 1995, pp. 326-339.
75. D. V. Tošić, B. D. Reljin, I. S. Reljin, "Educational aspect in symbolic analysis of linear electric circuits", in *Proc. 8th International Symposium on Theoretical Electrical Eng. ISTET'95*, Thessaloniki, Greece, 1995, pp. 533-536.
76. M. F. Hribšek, D. V. Tošić, "Modeling of coupled silicon beams", in *Proc. 20th International Conference on Microelectronics MIEL'95*, Niš, 1995, vol. 2, pp. 789-791.
77. M. F. Hribšek, D. V. Tošić, N. Jokić, "High-frequency continuos-time filters design using a single operational transconductance amplifiers", in *Proc. 20th International Conf. on Microelectronics MIEL'95*, Niš, 1995, pp. 747-751.
78. R. Tomović, I. S. Reljin, B. D. Reljin, D. V. Tošić, "Neural network for rehabilitation of upper extremities", in *Proc. First European Conference on Advanced Robotics and Intelligent Automation ECPD'95*, Athens, 1995, pp. 87-92.
79. M. Hribšek, D. V. Tošić, "An improved algorithm for analysis of pulse compression filters", in *Proc. 8th Colloquium on Microwave Communication*, Budapest, Hungary, Aug. 1986, pp. 373-374.
80. M. Hribšek, D. V. Tošić, "An improved single operational amplifier allpass network with complex poles and zeroes", in *Proc. 5th International Symp. on Network Theory*, Sarajevo, Former Yugoslavia, Sep. 1984, pp. 169-173.
81. M. Hribšek and D. V. Tošić, "An improved algorithm for analysis of uniform SAW devices", in *Proc. 26th Midwest Symp. on Circuits and Systems*, Mexico, 1983, pp. 243-246.
82. B. Reljin and D. V. Tošić, "On the applicability of the GIC derived Fliege filter", in *Proc. Summer Symposium on Circuit Theory SSCT'82*, Prague, Aug. 1982, pp. 407-411.
- Рад саопштен на скупу међународног значаја и објављен у изводу**
- D. V. Tošić, S. K. Simić, M. Potrebić, "Analysis of electric circuits with *Mathematica*", in *Proc. of Abstracts, Int. mathematical conf. MAGT 2006: Topics in Mathematical Analysis and Graph Theory*, Belgrade, Serbia, 2006, p. 51.
- Радови објављени у целини у часописима националног значаја**
- I. Marković, M. Potrebić, D. Tošić, "Mogućnost primjene memristora u mikrotalasnim filtrima", *Tehnika*, vol. 71, no. 6, pp. 853-860, 2016.
  - A. Plazinić, M. Potrebić, D. Tošić, M. Plazinić, "Minijaturizacija mikrotalasnog planarnog filtra višeg reda", *Tehnika*, vol. 71, no. 4, pp. 579-584, 2016.
  - M. Mrvić, S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, "Nova realizacija talasovodnog filtra sa dva nepropusna opsegom pomoću četvrttalasnih rezonatora", *Tehnika*, vol. 70, no. 3, pp. 473-480, 2015.
  - D. Miljanović, M. Potrebić, D. Tošić, "Projektovanje filtra propusnika opsega učestanosti sa kvazi-koncentrisanim rezonatorima korišćenjem zamjenske šeme", *Tehnika*, vol. 69, no. 3, pp. 459-465, 2014.
  - S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, "Nova realizacija filtera nepropusnika opsega učestanosti u talasovodnoj tehnici", *Tehnika*, vol. 68, br. 5, pp. 897-904, Nov. 2013.
  - M. Potrebić, D. V. Tošić, "Mikrotalasni rezonator sa kvazi-koncentrisanim komponentama", *Tehnika-Elekrotehnika*, vol. 5, pp. 761-765, 2012.
  - D. V. Tošić, "Graph-theoretic formulation of equations for electrical circuits with *Mathematica*", *The IPSI BgD Transactions on Internet Research*, vol. 6, no. 1, pp. 10-17, Jan. 2010.
  - M. F. Hribšek, D. V. Tošić, M. R. Radosavljević, "Surface Acoustic Wave Sensors in Mechanical Engineering", *FME Transactions*, vol. 38, no. 1, pp. 11-18, 2010.
  - M. Hribšek, D. V. Tošić, "Design of surface acoustic wave compressors with interdigital transducers", *Scientific Technical Review*, vol. LIX, no. 3-4, pp. 24-29, 2009.
  - D. V. Tošić, V. V. Petrović, "Microwave circuit element library for teaching RF and microwave engineering", *Microwave Review*, Spec. Issue on Edu. in Elec. Eng., vol. 15, no. 1, pp. 2-7, 2009.
  - M. Hribšek, D. V. Tošić, Z. Živković, "Hemski gasni senzori sa površinskim akustičkim talasom", *Tehnika - Elektrotehnika*, vol. 58, no. 2, pp. 7-12, maj 2009.
  - D. V. Tošić, "Symbolic pattern matching and rule-based programming paradigm", *The IPSI BgD Transactions on Internet Research*, vol. 3, no. 2, pp. 20-22, July 2007.
  - M. F. Hribšek, D. V. Tošić, "Symbolic analysis and design of current-differencing-amplifier filters", *Scientific Technical Review*, vol. LVII, no. 2, pp. 19-23, 2007.
  - D. V. Tošić, M. D. Lutovac, "Advances in symbolic simulation of systems", *The IPSI BgD Transactions on Advanced Research*, vol. 3, no. 1, pp. 9-14, Jan. 2007.
  - D. V. Tošić, M. Potrebić, "Microwave software tools for research and education", *Microwave Review*, vol. 12, no. 2, pp. 45-54, Nov. 2006.
  - M. C. Marino, I. Sciriha, S. K. Simić, and D. V. Tošić, "More about singular line graphs of trees", *Publications de L'Institut Mathématique*, Nouvelle Serie, tome 79 (93), pp. 1-12, 2006.
  - D. V. Tošić, S. K. Simić, "Analysis of combinational networks with *Mathematica*", *Univ. Beograd. Publ. Elektrotehn. Fak. Ser. Mat.*, no. 16, pp. 76-87, 2005.
  - M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Symbolic signal processing and system analysis", *Facta Universitatis (Niš)*, Series: Electronics and Energetics, vol. 16, no. 3, pp. 423-431, 2003.
  - M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Digital filter design using MATLAB and *Mathematica*", *Telekomunikacije*, vol. XLVII, no. 1, pp. 57-64, 1999.
  - D. V. Tošić, B. D. Reljin, A. R. Djordjević, "Unified treatment of subnetworks in symbolic analysis of linear electric circuits and systems", *Yug. J. of Oper. Res.*, vol. 6, no. 2, pp. 231-244, 1996.
  - S. M. Perovich, D. V. Tošić, "Concerning the some solution exactness for the dispersive equation in the transcendental method", *Applied Mathematics*, no. X, pp. 141-149, 1996.
  - B. Nikolić, D. V. Tošić, S. Marjanović, "Simbolička analiza pojačavača sa negativnom povratnom spregom", *Tehnika-Elekrotehnika*, vol. 45, no. 7-8, pp. E1-E5, 1996.
  - D. V. Tošić, A. R. Djordjević, B. D. Reljin, "Symbolic computation of S-parameters of linear electric networks", *ETF Journal of electrical engineering*, vol. 6, no. 1, pp. 84-98, 1996.
  - M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "A symbolic design of Cauer filters", *Journal of Electrotechnics and Mathematics*, vol. 1, pp. 41-48, 1996.

**Радови саопштени на скуповима националног значаја и објављени у целини у зборницима радова**

1. D. Tošić, M. Potrebić, "Symbolic analysis of linear electric circuits with Maxima CAS", *Application of Free Software and Open Hardware* (PSSOH 2019), ETF, Belgrade, Serbia, Oct. 26, 2019, [online] <https://zenodo.org/record/3464103#.XZdz6IVMRPZ>
2. D. Tošić, M. Potrebić, A. Plazinić, "Inovativne metode u nastavi fundamentalnih predmeta za IKT infrastrukturu", *Informacione tehnologije, obrazovanje i preduzetništvo* (ITOP19), Čačak, 06–07. april 2019, str. 139–146. ISBN 978-86-7776-233-9
3. A. Plazinić, M. Potrebić, "Kompaktan višeslojni filter sa dva propusna opsega", Zbornik 59. konf. ETRAN, Srebrno jezero, Srbija, 8–11 jun, 2015, str. MT1.2 1–4.
4. M. Mrvić, M. Potrebić, D. V. Tošić, "Ekvivalentna šema talasovodnog filtra nepropusnika opsega učestanosti", Zbornik 59. konf. ETRAN, 2015, str. MT1.3 1–5.
5. A. Plazinić, M. Potrebić, D. V. Tošić, "Minijaturizacija filtra realizovanih pomoću rezonatora sa dve rezonantne učestanosti korišćenjem višeslojne tehnike", Zbornik 58. konf. ETRAN, 2014, str. MT1.1 1–4.
6. M. Mrvić, S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, "Talasovodni rezonatori sa dve rezonantne učestanosti realizovani u E i H ravni", Zbornik 58. konf. ETRAN, Vrnjačka Banja, Srbija, 2–5 jun, 2014, str. MT1.2 1–5.
7. D. Miljanović, M. Potrebić, D. Tošić, "Realizacije uvodnika za višeslojni rezonator sa širokim opsegom vrijednosti Q-faktora," Zbornik 57. konf. ETRAN, Zlatibor, Srbija, 3–6 jun, 2013, str. MT 3.5. 1–4.
8. M. Radovanović, I. Ignjić, M. Potrebić, D. V. Tošić, „Jedna modifikacija konvencionalnog algoritma za projektovanje češljastog filtra“, Zbornik 56. konf. ETRAN, Zlatibor, Srbija, 11–14 jun, 2012, MT2.5., str. 1–4.
9. Đ. Mirković, D. Miljanović, M. Potrebić, D. V. Tošić, „Modelovanje mikrotalasnog filtra sa kvazi-koncentrisanim rezonatorima u softveru WIPL-D“, Zbornik 56. konf. ETRAN, Zlatibor, Srbija, 11–14 jun, 2012, MT2.6., str. 1–4.
10. D. V. Tošić, "Representation of microwave circuits in *SchematicSolver*", in *Proc. 18th Telecommunications forum TELFOR 2010*, Serbia, Belgrade, 2010, pp 1228–1231.
11. D. V. Tošić, "Educational software for solving electric circuits with *Combinatorica*", in *Proc. 17th Telecommunications forum TELFOR 2009*, Belgrade, Nov. 24–26, 2009, pp. 1129–1132.
12. D. V. Tošić, "Formulation of dynamics equation for electric circuits with computer algebra systems", in *Proc. 16th Telecommunications forum TELFOR 2008*, Belgrade, Serbia, Nov. 25–27, 2008, pp. 763–766.
13. T. S. Milošević, D. V. Tošić, "MATLAB program za sintezu LC-filtara iz zadate transfer funkcije", in *Proc. 16th Telecommunications forum TELFOR 2008*, Belgrade, Serbia, Nov. 25–27, 2008, pp. 767–770.
14. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, "Mathematica pattern matching for identification of Foster functions", in *Proc. 15th Telecommunications forum TELFOR 2007*, Belgrade, Serbia, Nov. 20–22, 2007, pp. 600–603.
15. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Interactive LC filter synthesis in MATLAB", in *Proc. 51st Conf. ETRAN*, Herceg Novi, Montenegro, June 4–8, 2007, EK2.9, pp. 1–4.
16. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, "Symbolic data structures for simulation of multirate systems", in *Proc. 51st Conf. ETRAN*, Herceg Novi, Montenegro, June 4–8, 2007, EK2.4, pp. 1–4.
17. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Business plan for e-business of small and medium-sized enterprises", in *Proc. VII Conf. E-trgovina 2007*, Palić, Serbia, 2007, pp. 26–30.
18. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, "Multirate systems simulation with *Mathematica*", in *Proc. 14th Telecommunications forum TELFOR 2006*, Belgrade, Serbia, Nov. 21–23, 2006, pp. 588–591.
19. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Simbolički alati za razvoj numeričkih algoritama", in *Proc. 14th Telecommunications forum TELFOR 2006*, Belgrade, Serbia, Nov. 21–23, 2006, pp. 592–595.
20. D. V. Tošić, M. Potrebić, "Symbolic analysis of immittance inverters", in *Proc. 14th Telecommunications forum TELFOR 2006*, Belgrade, Serbia, Nov. 21–23, 2006, pp. 584–587.
21. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Modelovanje sistema sa višestrukim odabiranjem", in *Proc. 50th Conf. ETRAN*, Belgrade, Serbia, June 6–8, 2006, vol. I, pp. 152–155.
22. M. Potrebić, D. V. Tošić, "Comparison of WIPL-D Microwave and Microwave Office Software", in *Proc. 50th Conf. ETRAN*, Belgrade, Serbia, June 6–8, 2006, vol. IV, pp. 311–314.
23. S. M. Perović, D. Tošić, S. Bauk, "Concerning the special trans function theory for some classes of nonlinear circuits equations", in *Proc. 49th Conf. ETRAN*, 2005, vol. I, pp. 169–172.
24. M. Lutovac, D. Tošić, M. Čović, "Repeatead iterations for fast LMS algorithm, Conference", in *Proc. 48th Conf. ETRAN*, Čačak, Serbia, June 6–10, 2004, pp. 127–130.
25. D. Varagić, D. V. Tošić, "ICT in education: E-learning paradigm", in *Proc. Symp. E-trgovina*, Palić, Serbia, April 20–22, 2005, CD-ROM.
26. D. V. Tošić, D. Varagić, "Structural representation of e-business", in *Proc. Symp. E-trgovina 2004*, Palić, Serbia, Apr. 21–23, 2004, pp. CD-ROM.
27. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Symbolic signal processing and system analysis", in *Proc. X Conf. TELFOR 2002*, pp. 477–480.
28. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "AFDESIGN -- a toolbox for continuous-time filter design in MATLAB", in *Proc. XLIV Conf. ETRAN*, Soko Banja, Serbia, 2000, pp. 113–116.
29. M. F. Hribšek, D. V. Tošić, "Symbolic analysis of current-differencing amplifier circuits", in *Proc. XLIV Conf. ETRAN*, Soko Banja, Serbia, 2000, pp. 178–181.
30. D. V. Tošić, V. Pocajt, R. Kužić, "Trendovi elektronskog poslovanja i preduzetništva u svetu i mogućnosti uključenja naše zemlje", in *Proc. VII Conf. SymOrg 2000*, 2000, pp. 781–786.
31. V. Pocajt, Z. Vragolović, M. Otašević, D. V. Tošić, R. Kužić, "Primer razvoja Internet aplikacije: Baza podataka svetskih čelika Key to Steel", in *Proc. VII Conf. SymOrg 2000*, Zlatibor, Serbia, 2000, pp. 757–762.
32. M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Digital filter design using MATLAB and *Mathematica*", in *Proc. VI Conf. TELFOR*, Belgrade, Serbia, 1998, pp. 354–359. Invited paper
33. M. F. Hribšek, D. V. Tošić, "Naponom kontrolisani OTA-C filter", in *Proc. XLII Conf. ETRAN*, 1998, vol. 1, pp. 133–135.
34. D. V. Tošić, I. M. Markoski, "A new algorithm for symbolic approximation of expressions containing negative terms", in *Proc. XLI Conf. ETRAN*, Zlatibor, Serbia, 1997, vol. 1, pp. 233–236.
35. I. M. Markoski, R. Marković, D. V. Tošić, "A new visual editor for schematic digital circuit entry in symbolic analysis", in *Proc. XLI Conf. ETRAN*, Zlatibor, Serbia, 1997, vol. 1, pp. 237–240.
36. D. V. Tošić, I. M. Markoski, "Simboličko uprošćavanje odziva linearnih rezistivnih električnih kola", in *Proc. IV Conf. TELFOR'96*, Belgrade, Serbia, 1996, pp. 388–391.
37. D. V. Tošić, "Objektno orijentisana dekompozicija u simboličkoj analizi tokova snaga elektroenergetskih sistema", in *Proc. XXIII Conf. YU-SYM-OP-IS'96*, 1996, pp. 710–713.
38. A. R. Djordjević, D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Matrična formulacija jednačina koje opisuju linearna mikrotalasna kola zadata S-parametrima", in *Proc. XXIII Conf. YU-SYM-OP-IS'96*, Zlatibor, Serbia, 1996, pp. 687–690.

39. D. V. Tošić, I. A. Škokojev, "Matrična formulacija DC proračuna tokova snaga", in *Proc. XL Conf. ETRAN*, Budva, Montenegro, 1996, vol. 1, pp. 575–578.
40. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, B. D. Reljin, "Model množaca u simboličkom određivanju transfer funkcija kvantizacionog šuma množaca u sistemima diskretnim u vremenu", in *Proc. XL Conf. ETRAN*, 1996, pp. 397–400.
41. D. V. Tošić, A. R. Djordjević, B. D. Reljin, "Simbolička analiza linearnih električnih kola pomoću S-parametara", in *Proc. III Conf. CAD FORUM'96*, 1996, pp. 141–148.
42. I. M. Markoski, D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Vizuelizacija procesa akvizicije podataka eksplozije ugljene prašine programom SampleHold", in *Proc. III Conf. CAD FORUM'96*, Novi Sad, Serbia, 1996, pp. 315–322.
43. D. V. Tošić, B. D. Reljin, "SALEC - Programski paket za simboličku analizu linearnih vremenski nepromenljivih električnih kola pomoću računara", in *Proc. II Conf. CAD FORUM'95*, Novi Sad, Serbia, 1995, pp. 359–366.
44. D. V. Tošić, B. D. Reljin, I. S. Reljin, "Simbolička analiza nelinearnih električnih kola sa vremenski kontrolisanim prekidačima programom SALE", in *Proc. II Conf. CAD FORUM'95*, Novi Sad, 1995, pp. 351–358.
45. D. V. Tošić, "Simbolička analiza aktivnih filtera programom SALE", in *Proc. XXXIX Conf. ETRAN*, Zlatibor, Serbia, 1995, pp. 315–318, EK Section AWARD.
46. I. M. Markoski, D. V. Tošić, "Posebne morfološke transformacije u digitalnoj obradi slike", in *Proc. XXXIX Conf. ETRAN*, Zlatibor, Serbia, 1995, pp. 246–249.
47. S. M. Perović, D. V. Tošić, B. Radojević, "O egzaktnosti rešenja transcendentalne jednačine procesa usporavanja neutrona", in *Proc. XXXIX Conf. ETRAN*, Zlatibor, Serbia, 1995, pp. IV.292–IV.295.
48. D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Matrično opisivanje submreža u simboličkoj analizi složenih električnih kola", in *Proc. XXII Conf. YU-SYM-OP-IS'95*, 1995, pp. 693–696.
49. S. M. Perović, B. Dragović, D. V. Tošić, "Optimizacija letargijskog parametra u analitickom rešenju disperzione jednačine u linearnoj transportnoj teoriji neutrona", in *Proc. XXII Conf. YU-SYM-OP-IS'95*, Serbia, 1995, pp. 333–335.
50. D. V. Tošić, B. Kovačević, B. D. Reljin, "Simbolička analiza linearnih stacionarnih sistema programom SALTIS", in *Proc. V Conf. SAUM*, Novi Sad, 1995, pp. 157–161.
51. D. V. Tošić, M. F. Hribšek, B. D. Reljin, "Simbolička analiza video pred-filtra u CCD kamери", in *Proc. V Conf. SAUM*, Novi Sad, Serbia, 1995, pp. 162–167.
52. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, B. D. Reljin, "Simbolička analiza linearnih digitalnih kola", in *Proc. II Conf. TELSIKS'95*, Niš, Serbia, 1995, pp. 302–305.
53. D. V. Tošić, Z. Z. Avramović, B. D. Reljin, "Jedna primena simboličke analize električnih kola na analizu šinskih strujnih kola", in *Proc. Conf. JUZEL'95*, Niš, Serbia, 1995, pp. 65–72.
54. D. V. Tošić, M. D. Lutovac, B. D. Reljin, "Simbolička analiza kvantizacionog šuma vremenski diskretnih sistema", in *Proc. III Conf. TELFOR'95*, Beograd, 1995, pp. 496–499.
55. D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Simbolička analiza električnih kola sa transformatorima", in *Proc. III Conf. TELFOR'95*, Beograd, Serbia, 1995, pp. 500–502.
56. I. M. Markoski, D. V. Tošić, "Minimalan broj tačaka korespondencije u morfingu prostih geometrijskih oblika", in *Proc. III Conf. TELFOR'95*, Beograd, 1995, pp. 503–506.
57. D. V. Tošić, D. Kandić, "Novi koncept širokopojasnog prilagodjenja upotreboom jednostavnih LC blokova", in *Proc. XXXVIII Conf. ETRAN*, Niš, Serbia, 1994, pp. 157–158.
58. M. Perić, D. V. Tošić, "Aproksimacija u simboličkoj analizi linearnih električnih kola", in *Proc. XXXVIII Conf. ETRAN*, Niš, Serbia, 1994, pp. 125–126.
59. D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Objektno orijentisana simbolička analiza linearnih električnih kola pomoću računara", in *Proc. XXI Conf. YU-SYM-OP-IS'94*, 1994, pp. 606–609.
60. D. V. Tošić, B. D. Reljin, I. M. Markoski, "Simboličko određivanje S-parametara stacionarnih linearnih telekomunikacionih sklopova", in *Proc. II Conf. TELFOR'94*, Beograd, Serbia, 1994, pp. 331–334.
61. B. D. Reljin, I. S. Reljin, D. V. Tošić, "Minimizacija uticaja JITTER-a taktta u realnim SC kolima", in *Proc. II Conf. TELFOR'94*, Beograd, Serbia, 1994, pp. 371–374.
62. D. V. Tošić, I. M. Markoski, B. D. Reljin, "Simbolička analiza linearnih električnih kola", in *Proc. XXXVII Conf. ETAN*, Beograd, Serbia, 1993, pp. III.3-III.8.
63. D. V. Tošić, I. S. Reljin, B. D. Reljin, "Upotreba NF filtra kao operatora usrednjavanja za signal koruptiran multiplikativnim šumom", in *Proc. I Conf. TELFOR'93*, 1993, pp. 515–520.
64. I. S. Reljin, D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Uticaj realnih analognih filtera na prenos digitalnih signala", in *Proc. I Conf. TELFOR'93*, Beograd, Serbia, 1993, pp. 527–532.
65. D. V. Tošić, "Kriterijum izbora stepena racionalne funkcije aproksimacije u projektovanju širokopojasnih prilagodjenja potrošača na generator", in *Proc. XXXVI Conf. ETAN*, Kopaonik, Serbia, 1992, pp. III.11-III.18.
66. M. Hribšek, D. V. Tošić, "Jednostavna sekcija drugog reda sa kompleksnim polovima", in *Proc. XXXII Conf. ETAN*, 1988.
67. D. Đ. Tošić, D. V. Tošić, "On the numerical evaluation of certain classes of integrals by residues method for evaluation of zeroes of polynomials", in *Proc. VI Conf. Applied Mathematics*, Tara, Serbia, 1988, pp. 236–242.
68. D. V. Tošić, D. Đ. Tošić, "Solving of complex equations by the principle of argument", in *Proc. VI Conf. Applied Mathematics*, Tara, Serbia, 1988.
69. V. Likar-Smiljanić, D. V. Tošić, "Vreme kašnjenja ekvivalentnog dvoslojnog vlakna (HE11)", in *Proc. XXXI Conf. ETAN*, Bled, Former Yugoslavia, 1987.
70. D. V. Tošić, M. M. Pravdić, "Jedna mikroprocesorska implementacija antiklasterskog filtra u sistemima za izdvajanje pokretnih ciljeva", in *Proc. V Conf. MIPRO 86*, Rijeka, Former Yugoslavia, 1986, pp. 4.172–4.176.
71. V. Likar-Smiljanić, D. V. Tošić, "Ekvivalentno dvoslojno vlakno za HE11 mod: određivanje odgovarajućeg profila i vreme kašnjenja", in *Proc. XXX Conf. ETAN*, Herceg-Novi, Montenegro, 1986, pp. V.119-V.125.
72. A. Božiković, D. V. Tošić, "Opšti kompjuterski program za određivanje dielektričnih svojstava materijala na osnovu merenja pomoću kratkospojenog voda", in *Proc. XXIX Conf. ETAN*, Niš, Serbia, 1985, pp. XI.165–171.
73. D. Đ. Tošić, D. V. Tošić, "A modification of Bernoulli's method for evaluation of zeroes of polynomials", in *Proc. of Numerical Methods and Approximation Theory II*, Novi Sad, Serbia, 1985, pp. 149–154.
74. D. Đ. Tošić, D. V. Tošić, "Two methods for the curve drawing in plane", in *Proc. of Numerical Methods and Approximation Theory I*, Niš, Serbia, 1984, pp. 61–65.
75. I. Reljin, B. D. Reljin, D. V. Tošić, "Primena mikroprocesora u aktivnim RC filtrima", in *Proc. II Conf. MIPRO 83*, Rijeka, Former Yugoslavia, 1983, pp. 2.73–2.78.
76. D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Uticaj frekventno-zavisnog pojačanja operacionih pojačavača na KHN filter", in *Proc. XXVI Conf. ETAN*, Subotica, Serbia, 1982, pp. I.343–I.349.

77. D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Uticaj parametara realnog operacionog pojačavača na Fliege-ov filter", in *Proc. XXV Conf. ETAN*, Mostar, Former Yugoslavia, 1981, pp. I.189–I.194.
78. I. Reljin, B. D. Reljin, D. V. Tošić, "Optoelektronski uredjaj za registrovanje malih i sporih vibracija", in *Proc. XXIII Conf. ETAN u pomorstvu*, 1981, pp. 290–294.
79. D. V. Tošić, "Klasifikacija linearnih vremenski nepromenljivih rezistivnih elemenata sa dva pristupa", in *Proc. XVIII Conf. SUSEJ*, Umag, Former Yugoslavia, 1978, vol. 4, pp. 219–223. Studentski rad na Elektrijadi 1978.
- Радови саопштени на скуповима националног значаја објављени у изводу**
1. S. M. Perović, D. V. Tošić, "Concerning the exactness of the closed-form solution to the RC diode circuit transcendental equation", in *Proc. of Abstracts XI Conf. on Applied Mathematics PRIM'96*, 1996, pp. 37–38.
  2. D. V. Tošić, S. Simić, B. D. Reljin, S. M. Perović, "Automated computer-aided symbolic analysis of systems specified by binary Boolean functions", in *Proc. of Abstracts XI Conf. on Applied Mathematics PRIM'96*, 1996, pp. 70.
  3. S. M. Perović, D. V. Tošić, "Analiza egzaktnosti nekih rešenja u teoriji transcendentalne metode", in *Proc. of Abstracts X Conf. on Applied Mathem. PRIM'95*, 1995, p. 58.
  4. S. M. Perović, D. V. Tošić, "O egzaktnosti analitičkog rešenja funkcionalne disperzije jednačine u linearnoj transportnoj teoriji neutrona", in *Proc. of Abstracts X Conf. on Applied Mathematics PRIM'95*, 1995, p. 59.
  5. S. M. Perović, D. V. Tošić, "The closed-form solution of one class of transcendental equations", in *Proc. of Abstracts 9th Congress of Yugoslav Mathematicians*, 1995, p. 146.
  6. N. Pavlović, D. V. Tošić, B. D. Reljin, "Objektno orijentisana dekompozicija u vizuelizaciji električnih kola", in *Proc. Conf. YU INFO'95*, Brezovica, Serbia, 1995.

### Предавања по позиву

1. *Application of memristors in RF/Microwave circuits*, COST Workshop, Memristors – Devices, Models, Circuits, Институту за физику, 15.09.2015, Земун.
2. *Microwave Circuit Element Library for Teaching RF and Microwave Engineering*, (with Prof. Dr. Vladimir V. Petrović) EU Tempus Project JEP 41112-2006, Workshop III, Towards Improving the Engineering Education, Friday 05.06.2009. University of Niš, Serbia.
3. *Digital Economy and Power Systems*, EU Tempus Project, Business Models in a World Characterised by Distributed Generation, School of Electrical Engineering, University of Belgrade, Belgrade, Serbia, 2009.
4. *Mathematica Natural Language Computing*, Joint SLO-SRB Project E-speranto, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko, Katedra za telekomunikacije, Lab. za komunikacijske naprave, Ljubljana, Slovenija, Feb. 6, 2009.
5. *Softverski alati za mikrotalasna istraživanja, projektovanje i obrazovanje: Microwave Office, Ansoft Designer i WIPL-D Microwave*, Meeting of the IEEE MTT & Education Society Chapters SCG, Beograd, Srbija, 6. jun 2006.
6. *Tutorial: Symbolic analysis and design of communication systems using computer algebra systems*, The 10th MCM of the COST 289 Action, University of Novi Sad, Serbia, March 23-24, 2006.
7. *Primena softvera za algebarsko-simboličko i numeričko procesirinje u edukaciji, analizi i projektovanju linearnih i nelinearnih sistema*, Univerzitet u Novom Sadu, FTN, Novi Sad, Jan. 21, 2006.

8. *Primena softvera Mathematica u Spektralnoj teoriji grafova*, Univerzitet u Novom Sadu, Matematički fakultet, Novi Sad, Dec. 5, 2005.

9. *Tutorial: Digital and Analog Signal Processing using MATLAB and Mathematica*, IEEE EUROCON 2005 – The International Conference on "Computer as a Tool", Belgrade, Serbia, 2005.

10. *Tutorial: Mathematica as a tool for research in Spectral Graph Theory*, 7th Workshop on Combinatorics, Università di Messina, Messina, Italia, Oct. 4-7, 2005.

11. *Some Investigations in Spectral Graph Theory with Mathematica*, 7th Workshop on Combinatorics, Università di Messina, Messina, Italia, Oct. 4-7, 2005.

12. *Programming Paradigms via Mathematica*, DSP Seminar, TELFOR 2003, Belgrade, Serbia, Nov. 23, 2003.

13. *Signal Processing Using Mathematica*, Wolfram Research, Inc., Champaign, IL, USA, July 30, 2002.

14. *Symbolic Analysis of LTI Systems from DrawFilt Schematics*, Wolfram Research, Inc., Champaign, IL, USA, July 10, 2002.

15. *Advanced Filter Design Using Mathematica*, Institute for Signal and Information Processing (ISI), Swiss Federal Institute of Technology (ETH), Zurich, Switzerland, 1998.

16. *Computer-Aided Symbolic Analysis of Electric Circuits and Systems*, IRTEL, Belgrade, Serbia, Dec. 23, 1998.

17. *SALECAS: A Framework for Symbolic Analysis of Linear Circuits and Systems*, Signal and Image Processing Lab, The University of Texas at Austin, USA, 1997.

18. *Advanced Design of Elliptic Filters Using a Symbolic Algebraic Approach*, Signal and Image Processing Lab, The University of Texas at Austin, Austin, USA, April 24, 1997.

19. *Seminar on Advanced Analog/Digital IIR Filter Design*, Crystal Semiconductor Corporation, Texas, USA, 1997.

20. *General matrix approach to symbolic analysis of linear circuits and systems*, "Politehnica" University, Bucharest, Romania, 1996.

### 3. Пројекти и софтвер

#### Пројекти

1. Пројекат технолошког развоја ТР ИТ.1.17.0241.Б, "Пасивни РФ и микроталасни модули и антене за системе дигиталног преноса и бежични Интернет", 2002.–2004. Руководилац Антоније Ђорђевић.

2. Пројекат технолошког развоја ТР-6154, "RF и микроталасне компоненте и антене за бежичне рачунарске мреже и WiFi Интернет инфраструктуру", 2005.-2007. Руководилац Антоније Ђорђевић.

3. Пројекат технолошког развоја ТР-11021, "Развој алгоритама и софтвера за пројектовање сложених RF и микроталасних компоненти, антена и система", 2008.–2010. Руководилац Антоније Ђорђевић.

4. Пројекат технолошког развоја ТР-32005, "Алгоритми и софтвер за симулације у фреквенцијском и временском домену RF подсистема и електромагнетских сензора у ICT", 2011.–2019. Руководилац Бранко Колунџија.

5. ICT COST Action IC1401 Memristors-Devices, Models, Circuits, Systems and Applications (MemoCiS), 2014–2018.

6. РФ и микроталасна инфраструктура у информационо комуникационим системима (РФМИКС) „Развој високог образовања“, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Република Србија, 2021–2022.

7. Фундаментални предмети за ИКТ инфраструктуру „Развој високог образовања“, Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Република Србија, 2017–2018.

8. Паметно окружење за 3D EM симулације у IoT и 5G, Иновациони фонд – Сарадња науке и привреде, 2020–2022.

## Софтвер

SchematicSolver 2.3, A *Mathematica* package for mixed symbolic-numeric analysis, processing, and design of analog and digital systems, distributed by Wolfram Research, 2014. <http://www.wolfram.com/products/applications/schematicsolver/>

EMF Toolbox, Efficient Multirate Filtering software for design of fast digital filters and filter banks in MATLAB, 2002.

DRAWFILT-DFSYM Toolbox, Drawing filter realizations and symbolic analysis in MATLAB, 2001.

AFDesign Toolbox, Advanced Filter Design in MATLAB, 2001.

EMN, *Mathematica*, преко 70 докумената (notebooks) са библиотекама (packages) за пројектовање филтара, 2001.

## 4. Књиге, монографије и уџбеници

### Истакнута научна монографија међународног значаја на енглеском и кинеском језику

M. D. Lutovac, D. V. Tošić, B. L. Evans, *Filter Design for Signal Processing using MATLAB and Mathematica*, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 2001. ISBN 0-201-36130-2 (785 pages)

---, Reprint by Publishing House of Electronics Industry (PHEI), Beijing, China, 2002. ISBN 7-5053-7977-1

---, Translated in Chinese, Publishing House of Electronics Industry (PHEI), Beijing, China, 2004. ISBN 7-5053-8710-3

### Научна књига међународног значаја на енглеском језику

B. M. Kolundžija, J. S. Ognjanović, T. K. Sarkar, D. S. Šumić, M. M. Paramentić, B. B. Janić, D. I. Olćan, D. V. Tošić, M. S. Tasić, *WIPL-D Microwave: Circuit and 3D EM Simulation for RF & Microwave Applications*, Artech House, 2005. ISBN 86-86173-00-4 (400 pages)

### Научна монографија националног значаја

M. Hribšek, D. Tošić, *Filtri sa površinskim akustičkim talasom i njihove primene*, Institut Goša d.o.o., Beograd, 2010. ISBN 978-86-86917-11-9 (213 strana)

### Поглавље у научној монографији међународног значаја на енглеском језику

M. Potrebić, D. Tošić, "Microwave Memristive Components for Smart RF Front-end Modules", in *Mem-elements for Neuromorphic Circuits with Artificial Intelligence Applications*, Christos Volos, Viet-Thanh Pham, Eds. Elsevier, Jul, 2021, ch. 4, ISBN: 9780128211847.

M. Potrebić, D. Tošić, D. Biolek, "RF/Microwave Applications of Memristors", Chapter, pp. 159–185, doi: 10.1007/978-3-319-51724-7\_7, S. Vaidyanathan, C. Volos (Editors), *Advances in Memristors, Memristive Devices and Systems*, Studies in Computational Intelligence, vol. 701, Springer, 2017. doi: 10.1007/978-3-319-51724-7, Print ISBN: 978-3-319-51723-0, ISBN: 978-3-319-51724-7

S. Stefanovski Pajović, M. Potrebić, D. V. Tošić, "Advanced Filtering Waveguide Components for Microwave Systems", Chapter 3, pp. 41–61, doi: <http://dx.doi.org/10.5772/66228>, S. K. Goudos (Editor), *Microwave Systems and Applications*, InTech, 2017, ISBN: 978-953-51-2868-7, Print ISBN 978-953-51-2867-0 (432 pages)

M. Hribšek, D. Tošić, "Analysis and modeling of surface acoustic wave chemical vapor sensors", Ch. 16, pp. 359–376, Don Dissanayake (Editor), *Acoustic Waves*, Sciendo, 2010. ISBN: 978-953-307-111-4

### Уџбеници и збирке задатака

M. M. Потребић, Д. В. Тошић, *Пројектовање микроталасних филтара*, Академска Мисао, Београд 2019. ISBN: 978-86-7466-781-1 (429 страна).

В. В. Петровић, Д. В. Тошић, А. Р. Ђорђевић, *Микроталасна пасивна кола*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, Београд, 2010. [online] [http://www.etf.rs/etf\\_files/udzbenici/MPK\\_2010.pdf](http://www.etf.rs/etf_files/udzbenici/MPK_2010.pdf)

А. Р. Ђорђевић, Д. В. Тошић, *Микроталасна техника*, Академска мисао, Београд, 2005.

М. М. Потребић, Д. В. Тошић, *Збирка испитних задатака из Теорије електричних кола*, Академска мисао, Београд, 2012.

Д. В. Тошић, В. Ликар-Смиљанић, *Микроталасна техника: Збирка задатака*, Академска мисао, Београд, 2005.

Б. Д. Рељин, Д. В. Тошић, *Теорија електричних кола Збирка решених домашних и испитних задатака – II*, Електротехнички факултет, Београд, 2000.

Б. Д. Рељин, Д. В. Тошић, *Теорија електричних кола Збирка решених домашних и испитних задатака – I*, Народна књига, 1993.

### Техничка и развојна решења

Списак техничких решења категорије M85 у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја ТР32005 "Алгоритми и софтвер за симулације у фреквенцијском и временском домену RF подсистема и ЕМ сензора у ICT".

1) Д. Олћан, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В.

Петровић, М. Илић, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, "Дијакоптичка анализа електромагнетских система коришћењем метода момената и метода коначних елемената са функцијама базиса вишег реда", 2011.

2) Д. Олћан, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В.

Петровић, М. Илић, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, "Софтвер за дијакоптичку анализу електромагнетских система коришћењем метода момената и метода коначних елемената са функцијама базиса вишег реда", 2011.

3) Д. Олћан, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В.

Петровић, М. Илић, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, "Алгоритам за анализу у временском домену електромагнетских система без губитака", 2011.

4) Д. Нешић, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олћан, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Ђорђевић, Б.

Колунција, "Софтвер за пројектовање микроталасних нископропусних филтара за задату релативну ширину непропусног опсега, базиран на теорији периодичних структура", 2011

5) Д. Нешић, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олћан, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Ђорђевић, Б.

Колунција, "Алгоритам за пројектовање микроталасних нископропусних филтара за задату релативну ширину непропусног опсега, базиран на теорији периодичних структура", 2011

- 6) Д. Нешић, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Ђорђевић, Б. Колунција, "Лабораторијски прототип нископропусног филтра у микрострип технологији са задатом релативном ширином непропусног опсега", 2011.
- 7) Д. Тошић, М. Потребић, Б. Колунција, Д. Нешић, А. Ђорђевић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, "Алгоритам за синтезу филтара са спрегнутим резонаторима", 2012.
- 8) Д. Тошић, М. Потребић, Б. Колунција, Д. Нешић, А. Ђорђевић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, "Софтвер за синтезу филтара са спрегнутим резонаторима", 2012.
- 9) Д. Тошић, М. Потребић, Б. Колунција, Д. Нешић, А. Ђорђевић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, "Алгоритам за пројектовање микротракастих филтара са спрегнутим резонаторима", 2012.
- 10) Д. Тошић, М. Потребић, Б. Колунција, Д. Нешић, А. Ђорђевић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, "Лабораторијски прототип микротракастих филтара са спрегнутим резонаторима", 2012.
- 11) М. Тасић, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, С. Савић, "Нови алгоритам за анализу антена на великом платформама", 2012.
- 12) М. Тасић, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, С. Савић, "Нови софтвер за анализу антена на великом платформама", 2012.
- 13) Д. Нешић, Д. Тошић, М. Потребић, Б. Колунција, "Дизајн микроталасних филтара пропусника веома широког опсега учестаности, базиран на теорији периодичних структура: Алгоритам", 2013.
- 14) Д. Нешић, Д. Тошић, М. Потребић, Б. Колунција, "Пројектовање микроталасних филтара широког пропусног опсега базиран на теорији периодичних структура: Софтвер и Прототип", 2013.
- 15) Д. Нешић, Д. Тошић, М. Потребић, Б. Колунција, "Потискивање паразитних пропусних опсега код микроталасних филтара широког пропусног опсега: Алгоритам и Софтвер", 2013.
- 16) М. Тасић, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, С. Савић, "Нови алгоритам за анализу произвољних антена на великом платформама од метала и диелектрика", 2013.
- 17) М. Тасић, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, С. Савић, "Нови софтвер за анализу произвољних антена на великом платформама од метала и диелектрика", 2013.
- 18) Д. Олђан, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов алгоритам: Алгоритам за рачунања временског одзива електромагнетских система са губицима", 2013.
- 19) Д. Олђан, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов софтвер: Софтвер за анализу у временском домену електромагнетских система", 2013.
- 20) Б. Колунција, В. Петровић, А. Крнета, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Тошић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, Д. Нешић, "Нови алгоритам: Алгоритам за анализу електромагнетских извора у вишеслојним срединама", 2013.
- 21) Д. Олђан, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов алгоритам: Хијерархијска декомпозиција електромагнетских система коришћењем дјакоптичке анализе", 2014.
- 22) Д. Олђан, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов софтвер: Паралелизација дјакоптичког кода за анализу електромагнетских система", 2014.
- 23) М. Стевановић, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, Д. Олђан, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов алгоритам: Добијање слике објеката сложених облика применом мултиполног развоја електричног поља", 2014.
- 24) М. Стевановић, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, Д. Олђан, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов софтвер: Програм за добијање слике непознатих објеката применом II регуларизације", 2014.
- 25) В. Петровић, А. Крнета, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Тошић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, Д. Нешић, "Нов софтвер: Нов софтвер за симулацију електромагнетских сензора и антена у вишеслојним срединама", 2014.
- 26) А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Потребић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов софтвер: Карактеризација вишепроводничких водова у вишеслојним срединама која обезбеђује каузалан временски одзив", 2014.
- 27) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Нешић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов алгоритам: Алгоритам за пројектовање вишеслојних филтара", 2014.
- 28) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Нешић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нови лабораторијски прототип: Лабораторијски прототип вишеслојног филтра", 2014.
- 29) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Нешић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов алгоритам: Алгоритам за пројектовање таласоводних филтара са комплекским композитним металним и диелектричним дјафрагмама", 2014.
- 30) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Нешић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов лабораторијски прототип: Лабораторијски прототип таласоводног филтра са композитним металним и диелектричним дјафрагмама", 2014.
- 31) М. Тасић, М. Тасић, Б. Колунција, А. Крнета, А. Ђорђевић, Д. Тошић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, С. Савић, "Нов алгоритам: Нови алгоритам за анализу хомогених расејача и произвољних антена на великом хомогеном платформама", 2015.
- 32) С. Савић, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, М. Илић, Д. Олђан, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов метод: Неригорозан апсорбициони гранични услов другог реда за великодоменски метод коначних елемената у електромагнетици", 2015.
- 33) М. Стевановић, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов алгоритам: Развој нумеричких фантома за проблеме инверзног расејања", 2015.

- 34) Д. Олђан, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, М. Илић, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов софтвер: Софтвер за генерисање стохастичких електромагнетских модела дрвећа", 2015.
- 35) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, Д. Нешић, А. Ђорђевић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов алгоритам: Алгоритам за пројектовање робусне конструкције за прецизно позиционирање планарних дисконтинуитета у таласоводном филtru", 2015.
- 36) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, Д. Нешић, А. Ђорђевић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов алгоритам: Алгоритам за испитивање осетљивости амплитудског одзива таласоводног филтра са планарним дисконтинуитетима", 2015.
- 37) М. Мрвић, М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, "Алгоритам за пројектовање таласоводног филтра са два непропусна опсега помоћу четвртталасних резонатора", 2015.
- 38) М. Мрвић, М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, "Алгоритам за пројектовање минијатуризованиог таласоводног филтра", 2015.
- 39) Б. Колунција, М. Тасић, А. Крнета, А. Ђорђевић, Д. Тошић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, С. Савић, "Нови софтвер: Имплементација апроксимације далеког поља у софтвер за анализу великих расејача и антена на великим платформама", 2016.
- 40) С. Савић, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, М. Илић, Д. Олђан, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов прототип: Интерно прилагођена UHF хеликоидна антена", 2016.
- 41) М. Стевановић, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, М. Илић, Д. Олђан, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, В. Петровић, "Нов алгоритам: Примена микроталаса и обраде ретких сигнала за праћење електромагнетских параметара мозга", 2016.
- 42) М. Потребић, М. Мрвић, Д. Тошић, Б. Колунција, "Минијатуризација таласоводног филтра са више пропусних опсега", 2016.
- 43) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, А. Ђорђевић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, М. Мрвић, "Имплементација таласоводног филтра са више пропусних опсега", 2016.
- 44) М. Мрвић, М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, Д. Нешић, А. Ђорђевић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Минијатуризација таласоводног филтра са више непропусних опсега", 2016.
- 45) М. Мрвић, М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, Д. Нешић, А. Ђорђевић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Имплементација таласоводног филтра са више непропусних опсега", 2016.
- 46) Б. Колунција, А. Крнета, А. Ђорђевић, Д. Тошић, М. Илић, М. Тасић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, С. Савић, "Нови алгоритам: Примена ултра високих редова развоја макс-ортно функција базиса за ефикасну анализу аксијално симетричних антена", 2017.
- 47) С. Савић, М. Илић, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, М. Илић, Д. Олђан, М. Потребић, М. Стевановић, М. Тасић, А. Крнета, "Нов прототип: Жичано прилагођена UHF хеликоидна антена", 2017.
- 48) М. Илић, Б. Буквић, А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Тошић, М. Илић, Д. Олђан, М. Стевановић, М. Потребић, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов прототип: Појачавач у класи J", 2017.
- 49) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, "Лабораторијски прототип таласоводног филтра са два непропусна опсега учестаности реализован помоћу преграда у X-равни", 2018.
- 50) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, "Вишеслојни филтар са два пропусна опсега реализован помоћу резонатора са две резонантне учестаности", 2018.
- 51) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, "Примена четвртталасних резонатора за подешавање селективности филтра и поделу пропусног опсега на подопсеге", 2018.
- 52) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, "Таласоводни филтри са више непропусних опсега реализовани помоћу преграда у Е-равни са полуталасним и четвртталасним резонаторима", 2018.
- 53) А. Крнета, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Тошић, М. Илић, Д. Олђан, М. Тасић, М. Стевановић, М. Потребић, С. Савић, Ј. Динкић, Ј. Перовић, "Нови алгоритам: Развој и примена сингуларних функција базиса за ефикасну и прецизну анализу аксијално симетричних антена", 2018.
- 54) Б. Колунција, М. Тасић, А. Крнета, А. Ђорђевић, Д. Тошић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Потребић, С. Савић, Н. Баста, Ј. Динкић, Ј. Перовић, "Метода декомпозиције домена за анализу електрички великих расејача са резонантним шупљинама и геометријски компликованим деловима", 2018.
- 55) М. Стевановић, Н. Војновић, А. Крнета, Б. Колунција, А. Ђорђевић, Д. Тошић, М. Илић, Д. Олђан, М. Тасић, М. Потребић, С. Савић, Ј. Динкић, Ј. Перовић, "Нова метода: Локализација и одређивање облика металних расејача коришћењем TE поларизованих електромагнетских таласа", 2018.
- 56) М. Потребић, Д. Тошић, Б. Колунција, Д. Нешић, А. Ђорђевић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олђан, М. Тасић, С. Савић, А. Крнета, "Нов лабораторијски прототип: Лабораторијски прототип вишеслојног филтра са два пропусна опсега реализован помоћу резонатора са две резонантне учестаности", 2018.
- 57) А. Ђорђевић, Ј. Перовић, Н. Обрадовић, Д. Олђан, Ј. Динкић, М. Стевановић, С. Савић, А. Крнета, М. Тасић, Н. Баста, М. Потребић, М. Илић, Д. Тошић, Б. Колунција, "Коморица за мерење релативне пермитивности и тангенса угла губитака у диелектрицима", 2018.
- Списак техничких решења (категорије M85) у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја ТР 11021 "Развој алгоритама и софтвера за пројектовање сложених РФ и микроталасних компоненти, антена и система" дат је у прилогу.
- 58) А. Ђорђевић, М. Илић, Б. Колунција, Д. Олђан, М. Потребић, Д. Тошић, "Развој новог алгоритма за пројектовање вишеслојних микроталасних филтара са минималном имплементационом површином", 2010.
- 59) А. Ђорђевић, Б. Колунција, В. Петровић, М. Потребић, М. Стевановић-Николић, Д. Тошић, "Развој нове методе за пројектовање вишеслојних микроталасних филтара са минималном имплементационом површином", 2010.
- 60) А. Ђорђевић, М. Илић, Б. Колунција, Д. Олђан, М. Потребић, М. Тасић, Д. Тошић, "Лабораторијски прототип вишеслојног микроталасног филтра са минималном имплементационом површином", 2010.
- 61) А. Ђорђевић, Б. Колунција, Д. Нешић, М. Потребић, М. Тасић, Д. Тошић, "Софтверски модул за одређивање параметара вишеслојних микроталасних резонатора", 2010.
- 62) А. Ђорђевић, М. Илић, Б. Колунција, Д. Олђан, М. Потребић, М. Тасић, Д. Тошић, "Лабораторијски прототип вишеслојног микроталасног филтра", 2010.

## 5. Одзив на радове

Одзив на све радове обухвата више стотина цитата (не рачунајући аутоцитате и цитате на кинеском језику). Цитирају се књиге, радови у часописима, радови на конференцијама и софтвер.

Google Scholar показује Citations 470, h-index 13, i10-index 19.

SCOPUS показује 445 цитата и h-index 11 (без цитата књига и без цитата софтвера).

SCOPUS показује 272 цитата и h-index 9; Self citations of all authors are excluded.

WoS показује 361 цитат и h-index 11 (без цитата књига и без цитата софтвера).

У циљу сагледавања аутора који цитирају радове Дејана Тошића, часописа у којима се налазе цитати, и у ком интервалу времена се поједини радови цитирају, следује преглед изабраних цитирања.

### Одзив на монографију преведену на кинески језик (изабрани цитати)

Следеће референце цитирају M. D. Lutovac, D. V. Тошић, B. L. Evans, *Filter Design for Signal Processing using MATLAB and Mathematica*, Prentice Hall, 2001. (785 pages) ISBN 0-201-36130-2

--- Reprint by Publishing House of Electronics Industry (PHEI), Beijing, China, 2002. ISBN 7-5053-7977-1

--- Translated in Chinese, Publishing House of Electronics Industry (PHEI), Beijing, China, 2004. ISBN 7-5053-8710-3

### Књиге

Lars Wanhammar, Tapan Saramäki, *Digital Filters Using MATLAB*, Springer Nature Switzerland AG, 2020. ISBN 978-3-030-24062-2, ISBN 978-3-030-24063-9 (eBook) <https://doi.org/10.1007/978-3-030-24063-9>, p. 784 [ref. 22]

Anastasia Veloni, Nikolaos I. Miridakis, Eryssou Boukouvala, *Digital and Statistical Signal Processing*, CRC Press, 2019. p. 544

Ali Mustofa, *Pengolahan Sinyal Digital*, UB Press, 2018. p. 201

Silvia Maria Alessio, *Digital Signal Processing and Spectral Analysis for Scientists*, Springer, 2016. Ch. "IIR Filter Design" [ref. 8]

Vyacheslav Tuzlukov, *Signal Processing in Radar Systems*, CRC Press, 2013. p. 112 [ref 23]

Lars Wanhammar, Ya Jun Yu, Chapter 6 - Digital Filter Structures and Their Implementation, Editor(s): Paulo S.R. Diniz, Johan A.K. Suykens, Rama Chellappa, Sergios Theodoridis, *Academic Press Library in Signal Processing*, Elsevier, Volume 1, 2014, Pages 245–338, ISSN 2351-9819, ISBN 9780123965028, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-396502-8.00006-1>

Hercules G. Dimopoulos, *Analog Electronic Filters: Theory, Design and Synthesis*, Springer, 2012. p. 183 [ref. 11], p. 313 [ref. 6], p. 494 [ref. 6]

Fred Taylor, *Digital Filters: Principles and Applications with MATLAB*, Wiley, 2012. p. 279 [ref. 20]

Christian Cuadrado-Laborde (editor), *Applications of Digital Signal Processing*, InTech, 2011. p. 277

Samuel D. Stearns, Don R. Hush, *Digital Signal Processing with Examples in MATLAB®*, 2<sup>nd</sup> ed., CRC Press, 2011. p. 160 [ref. 4]

Esther Florin, *Causality measures between neural signals from invasively and non-invasively obtained local field potentials in humans*, Forschungszentrum Jülich, 2010. p. 182

Lars Wanhammar, *Analog Filters Using MATLAB*, New York, NY, Springer, 2009. p. 205 [ref. 71]

Ljiljana Milić, *Multirate Filtering for Digital Signal Processing: MATLAB Applications*, Hershey, 2009. p. 102

F. W. Isen, *DSP for MATLAB and LabVIEW Volume III: Digital Filter Design*, Morgan & Claypool, 2009. p. 194 [ref. 4]

Misza Kalechman, *Practical MATLAB for Engineers*, CRC Press, 2009. p. 668

R. A. Losada, *Digital Filters with MATLAB*, The MathWorks, Inc. 2008. p. 236 [ref. 19]

M. Müller, *Information Retrieval for Music and Motion*, Springer, 2007. p. 303 [ref. 128]

Slawomir Tumanski, *Principles of Electrical Measurement* (Sensors Series), Taylor & Francis, 2006. pp. 197, 202, 282, 346.

P. D. Cha, J. I. Molinder, *Fundamentals of Signals and Systems: A Building Block Approach*, Cambridge University Press, 2006.

M. Khosrow-Pour ed., *Encyclopedia of Information Science and Technology*, Idea Group Reference, Hershey, 2005. p. 983.

T. Petrović, A. Rakić, *Signali i sistemi*, Dexin, Beograd, 2005. p. 363.

F. Harris, *Multirate Signal Processing for Communication Systems*, Pearson, 2004, pp. 127-151.

Y. Sun, *Wireless communications circuits and systems*, IET, 2004, reprint 2008. p. 148 [ref. 7]

S. D. Stearns, D. R. Hush, *Digital Signal Processing with Examples in MATLAB®*, CRC Press, 2002. p. 134 [ref. 15]

### Софтвер

E. W. Weisstein, *World of Mathematics*, Online mathematical encyclopedia, Wolfram Research, Inc., 2003–2022, Referenced on Wolfram|Alpha, <http://mathworld.wolfram.com/EllipticRationalFunction.html> [ref. 3]

Wolfram Research, Inc, *Wolfram Books*, <http://www.wolfram.com/books/profile.cgi?id=3841>, 2021–2022. [ref. 1]

Cadence Design Systems, Inc. AWR Design Environment, Microwave Office, 2002–2022.

---, *Elliptic-Function Bandpass Filter: BPFE* <https://awrcorp.com/download/faq/english/docs/Elements/BPFE.htm> [ref. 1]

---, *Elliptic-Function Lowpass Filter: LPFE* <https://awrcorp.com/download/faq/english/docs/Elements/LPFE.htm> [ref. 1]

---, *Elliptic-Function Bandstop Filter (Closed Form): BSFE* [ref. 1]

---, *Elliptic-Function Highpass Filter (Closed Form): HPFE* [ref. 1]

---, *Elliptic-Function Narrowband Bandpass Filter (Closed Form): NBPFE* [ref. 1]

AWR Microwave Office Element Catalog © 2021 Cadence Design Systems, Inc. USA, Product Version 16.01

The MathWorks, Inc. MATLAB, 2013–2022.

---, wdf2allpass, *Wave Digital Filter to allpass coefficient transformation*,  
<https://www.mathworks.com/help/dsp/ref/wdf2allpass.html>, [ref. 1]

---, allpass2wdf, *Allpass to Wave Digital Filter coefficient transformation*,  
[https://www.mathworks.com/help/dsp/ref/allpass2wdf.html?searchHighlight=lutovac&s\\_tid=srcTitle\\_lutovac\\_2](https://www.mathworks.com/help/dsp/ref/allpass2wdf.html?searchHighlight=lutovac&s_tid=srcTitle_lutovac_2), [ref. 1]

---, dsp.AllpassFilter, System object, *Single section or cascaded allpass filter*,  
[https://www.mathworks.com/help/dsp/ref/dsp.allpassfilter-system-object.html?searchHighlight=lutovac&s\\_tid=srcTitle\\_lutovac\\_3](https://www.mathworks.com/help/dsp/ref/dsp.allpassfilter-system-object.html?searchHighlight=lutovac&s_tid=srcTitle_lutovac_3), [ref. 2]

---, Allpass Filter, *Single-section or multiple-section allpass filter*,  
[https://www.mathworks.com/help/dsp/ref/allpassfilter.html?searchHighlight=lutovac&s\\_tid=srcTitle\\_lutovac\\_4](https://www.mathworks.com/help/dsp/ref/allpassfilter.html?searchHighlight=lutovac&s_tid=srcTitle_lutovac_4), [ref. 2]

Wikipedia, last edited 2021.

---, *Filter* (signal processing), [https://en.wikipedia.org/wiki/Filter\\_\(signal\\_processing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Filter_(signal_processing)), [ref. 3]

---, *Chebyshev filter*, [https://en.wikipedia.org/wiki/Chebyshev\\_filter](https://en.wikipedia.org/wiki/Chebyshev_filter), [ref. 5]

---, *Elliptic filter*, [https://en.wikipedia.org/wiki/Elliptic\\_filter](https://en.wikipedia.org/wiki/Elliptic_filter), [ref. 2]

---, *Elliptic rational functions*, [https://en.wikipedia.org/wiki/Elliptic\\_rational\\_functions](https://en.wikipedia.org/wiki/Elliptic_rational_functions), [ref. 3]

Philip Karantzalis, "Free FilterCAD 3.0 Software Designs Filters Quickly and Easily", in Bob Dobkin, John Hamburger (editors), *Analog Circuit Design*, Volume 3, Design Note Collection, Newnes (an imprint of Elsevier), 2015. pp. 1011–1012, [ref. 2]

### **Патенти**

Patent *Multi-standard multi-rate filter*, US 9037625 B2, 2015.

European Patent Office, Decision T 0979/02 - 3.4.2, 2003, [online] <http://legal.european-patent-office.org/dg3/pdf/t020979eu1.pdf>

### **Тезе**

Kakkos, Ioannis. *Processing and analysis of EEG data recordings with the application of machine learning methods*, Ph. D. Thesis, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (EMIT). Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, 2021.

Martin Galgon *Spectral Projection-Robustness and Orthogonality Considerations*, Ph. D. Thesis, Universität Wuppertal, Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik Dissertationen, 2020. [ref. LTE01] p. 293

Hamza O. Khalfalla, *Adaptive proportional resonant controller for single-phase grid-connected PV inverter based on grid impedance estimation technique*, Ph. D. Thesis, Newcastle University, 2019. [ref. 92]

Abdulkadir Abubakar Sadiq, *Single-sided magnetic nanoparticles imaging scanner for early detection of breast cancer*, Ph. D. Thesis, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 2018. p. 146

Ольга Сергеевна Сушкива, *Система скрининговой ранней диагностики рака молочной железы на основе анализа параметров мониторинга сигналов многоканальных электроэнцефалограмм, электромиограмм и мышечного трепора*, Ph. D. Thesis, МГТУ им. НЭ Баумана, 2017. [ref. 121]

М. С. Куцов, *Программно-аппаратный комплекс для контроля процедуры сердечно-легочной реанимации человека*, Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук, Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, 2016. п. 118 [реф. 56]

J. L. Christman, *Efficient digital spotlighting phase history re-centering hardware implementation*, M. Sc. thesis, University of Dayton, 2016. p. 72 [ref. 11]

B. W. Dess, *Signal processing and pattern recognition methods for the remote, airborne detection of radioisotopes by gamma-ray spectroscopy*, Ph. D. thesis, University of Iowa, 2016. p. 327 [ref. 72]

N. Ulapane, *Nondestructive evaluation of ferromagnetic critical water pipes using pulsed eddy current testing*, Ph. D. thesis, University of Technology, Sydney, 2016. p. 187 [ref. 46]

H. S. Goh, *The effect of grid operating conditions on the harmonic performance of grid-connected PV Inverters*, Ph. D. thesis, School of Electrical, Electronic and Computer Engineering, Newcastle University, 2012. p. 212 [ref. 53]

E. Florin, *Causality measures between neural signals from invasively and non-invasively obtained local field potentials in humans*, Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades (Dr. rer. nat.) Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften, Fachgruppe Physik, Bergischen Universität Wuppertal, 2010. p. 182

H. Mekala, *Third order CMOS decimator design for sigma delta modulators*, M. Sc. thesis, Louisiana State Univ., 2009. [ref. 13]

P. Wensing, *Real-time computer control of a prototype bipedal system*, B. Sc. thesis, Ohio State University, 2009. [ref. 38]

M. Rahkila, *Agent-based Method for Self-study Interactive Web-based Education*, Thesis, Helsinki University of Technology, Department of Electrical and Communications Engineering, Laboratory of Acoustics and Audio Signal Processing, 2006. [ref. 67]

K. L. Goh, *Audio equaliser DSP based system*, M. Sc. in Electronics, University of Hertfordshire, Faculty of Engineering and Information Science, August 2001. [ref. 22], bib. 16

### **Радови**

Teena Mittal, "A hybrid moth flame optimization and variable neighbourhood search technique for optimal design of IIR filters", *Neural Computing and Applications*, DOI <https://doi.org/10.1007/s00521-021-06379-8>, 2021. [ref. 4]

C. D. Nguyen, Z. Ahmad, J.-M. Kim, "Gearbox Fault Identification Framework Based on Novel Localized Adaptive Denoising Technique, Wavelet-Based Vibration Imaging, and Deep Convolutional Neural Network", *Applied Science*, vol. 11, no. 16, 2021.

Vandana Dhillon, Sreedevi Nair, Amruta Pabarekar, Manoj Kumbhare, Kiran Thakur, R Krishnan, "Implementation of FIR Digital Filter on FPGA", *4th Biennial International Conference on Nascent Technologies in Engineering (ICNTE)*, DOI: 10.1109/ICNTE51185.2021.9487744, 2021. [ref. 5]

Antonio Lazaro, Marc Lazaro, Ramon Villarino, David Girbau, "Seat-Occupancy Detection System and Breathing Rate Monitoring Based on a Low-Cost mm-Wave Radar at 60 GHz", *IEEE Access*, DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3105390, 2021. [ref. 52]

- Ловчаков, В. И., and О. А. Шибякин. "Модифицированные фильтры Баттерворса в решении обратной задачи аналитического конструирования оптимальных регуляторов", *Мехатроника, автоматизация, управление*, vol. 22, no. 2, pp. 71–82, 2021.
- М. А. Гундина, "Спектральный анализ сигнала в системе Wolfram *Mathematica*", *Наука и техника*, vol. 2, 2021.
- В. И. Ловчаков, "Синтез линейных систем управления с максимальным быстродействием и заданным перерегулированием", *Мехатроника, автоматизация, управление*, vol. 21, no. 9, pp. 499–510, 2020. DOI: 10.17587/mau.21.499-510
- Shailu Srivastava, Shruti Jain. "Design and Simulation of Optimum Digital Filters Using LABVIEW", *Jaypee University of Information Technology*, 2020.
- Vandana Dhillon, Amruta Pabarekar, Sreedevi Nair, "Active Bandpass Filter Design to Attenuate Harmonic Distortions in MPI Scanner", *International Conference on Mobile Computing and Sustainable Informatics*, DOI [https://doi.org/10.1007/978-3-030-49795-8\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-49795-8_6), 2020. [ref. 6]
- Nelson F. Barroso, Rosane Ushirobira, Denis Efimov, Mohamedou Sow, Jean-Charles Massabuau, "Model-based adaptive filtering of harmonic perturbations applied to high-frequency noninvasive valvometry", *IFAC-PapersOnLine*, vol. 53, no. 2, pp. 16715–16720, 2020, ISSN 2405-8963, <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2020.12.1120> [ref. 6]
- Jingsong He, Jin Yin. "Evolutionary design model of passive filter circuit for practical application", *Genetic Programming and Evolvable Machines*, vol. 21, no. 4, pp. 571–604., 2020. [ref. 32]
- А. В. Дылевский, "Применение многочленов баттервортса для построения модальных дифференциаторов." *Вестник ВГУ*, Серия: Системный анализ и информационные технологии, no. 1, pp. 28–35, 2020. doi: <https://doi.org/10.17308/sait.2020.1/2577>, Воронежский государственный университет, Факультет компьютерных наук [ref. 13]
- Александр Вячеславович Дылевский, "Синтез автоматических дифференциаторов с помощью полиномов Баттервортса", *Научный результат. Информационные технологии*, vol. 5, no. 1, pp. 11–19, 2020.
- Ярослав Александрович Турковский, Сергей Сергеевич Харченко, Роман Валерьевич Мещеряков, Андрей Юнусович Исхаков, Анастасия Олеговна Исхакова, "Алгоритмическое обеспечение интерфейса управления робот-человек при выделении зрительных вызванных потенциалов на основе многомерного индекса синхронизации", *Известия Южного федерального университета, Технические науки*, vol. 1, no. 211, 2020.
- Hiroshi Murakami, "Filters consist of a few resolvents to solve real symmetric definite generalized eigenproblems", *Japan Journal of Industrial and Applied Mathematics*, vol. 36, pp. 579–618, 2019. [ref. 7]
- B. Das, M. F. L. Abdullah, B. Pandey, D. M. A. Hussain, "Design and Implementation of Optical Signal Reinstatement Technique for High DPSK RZ Transceiver Scheme", *Wireless Personal Communications*, vol. 106, pp. 1767–1786, 2019. [ref. 18]
- Iva Milerska, Vaclav Kremen, Vaclav Gerla, Erik K.St Louis, Lenka Lhotska, "Semi-automated detection of polysomnographic REM sleep without atonia (RSWA) in REM sleep behavioral disorder", *Biomedical Signal Processing and Control*, vol. 51, pp. 243–252, 2019.
- Ohnmar Win, "IIR Filter Design for De Nosing Speech Signal using Matlab", *International Journal of Trend in Scientific Research and Development - IJTSRD*, vol. 3, no. 3, 2019. [ref. 3] e-ISSN 2456 - 6470
- Asadur Rahman, Mohammad Shorif Uddin, Mohiuddin Ahmad, "Modeling and classification of voluntary and imagery movements for brain-computer interface from fNIR and EEG signals through convolutional neural network", *Health Information Science and Systems*, vol. 7, no. 22, 2019. <https://doi.org/10.1007/s13755-019-0081-5> [ref. 39]
- Wen Qi, Hang Su, Chenguang Yang, Giancarlo Ferrigno, Elena De Momi, Andrea Aliverti, "A Fast and Robust Deep Convolutional Neural Networks for Complex Human Activity Recognition Using Smartphone", *Sensors*, vol. 19, no. 17, MDPI, 2019. <https://doi.org/10.3390/s19173731> [ref. 59]
- Peng Wang, Anton Korniienko, Xavier Bombois, Manuel Collet, Gérard Scorletti, Ellen Skow, Chuhan Wang, Kévin Colin, "Active vibration control in specific zones of smart structures", *Control Engineering Practice*, vol. 84, pp. 305–322, 2019, ISSN 0967-0661, <https://doi.org/10.1016/j.conengprac.2018.12.005>.
- Yuchen He, Xin Ye, Haifeng Ji, Zhiyao Huang, Baoliang Wang, Haiqing Li, A new method for online monitoring of boiling process in mini-channels, *AIChE Journal*, vol. 65, no. 4, pp. 1365–1375, 2019. <https://doi.org/10.1002/aic.16528>
- Mumbaikar, Akash and Mudgalkar, Rohan and Nachan, Tushar and Agarkar, Trupti, "Implementation of FIR Filters Using DSP" (April 8, 2019). 2nd International Conference on Advances in Science & Technology (ICAST) 2019 on 8th, 9th April 2019 by K J Somaiya Institute of Engineering & Information Technology, Mumbai, India, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3367670> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3367670> [ref. 13]
- Jingsong He, Jin Yin, "A Practical Evolution Model for Filter Automatic Design", 14th *International Conference on Natural Computation, Fuzzy Systems and Knowledge Discovery* (ICNC-FSKD), 2018. DOI: 10.1109/FSKD.2018.8686881 [ref. 13]
- A. A. Sadiq, N. B. Othman, M. M. Abdul Jamil, M. Youseff, M. Denyer, W. N. Wan Zakaria, M. R. Md Tomari, "Fourth-Order Butterworth Active Bandpass Filter Design for Single-Sided Magnetic Particle Imaging Scanner", *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, vol. 10 , no. 1-17, 2018. e-ISSN: 2289-8131 [ref. 14]
- Lee Hyunwoo, Mincheol Whang, "Heart Rate Estimated from Body Movements at Six Degrees of Freedom by Convolutional Neural Networks", *Sensors*, vol. 18, no. 5, MDPI, 2018. 1392. <https://doi.org/10.3390/s18051392> [ref. 25]
- IPSJ SIG Technical Report, 少数のレジュレベントの多項式型フィルタを用いた一級固有価問題の解法, *Information Processing Society of Japan*, vol. 2018-HPC-165, no. 15, 2018. [ref. 2]
- IPSJ SIG Technical Report, フィルタ対角化法による近似固有値の精度の改良について, *Information Processing Society of Japan*, vol. 2018-HPC-167, no. 29, 2018. [ref. 2]
- Aye Than Mon, Su Mon Aye, Hla Myo Tun, Zaw Min Naing, Win Khaing Moe, "Analysis on Multichannel Filter Banks-Based Tree-Structured Design for Communication System", *Software Engineering*, vol. 6, no. 2, pp. 37–46, 2018. doi: 10.11648/j.se.20180602.12 ISSN: 2376-8029 (Print); ISSN: 2376-8037 (Online) [ref. 1]
- M.-X. Wang, "A dynamical Mordell-Lang property on the disk", *Transactions of the American Mathematical Society*, vol. 369, pp. 2183–2204, 2017. [ref. 10]

- E. Seraj, R. Sameni, "Robust electroencephalogram phase estimation with applications in brain-computer interface systems", *Physiological Measurement*, vol. 38, no. 3, hal-01378726, 2017. [ref. 19]
- Lavinius Ioan Gliga, Houcine Chafouk, Dumitru Popescu, Ciprian Lupu, Fault Detection and Identification for Fire and Explosion Detection, 21st International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS), pp. 385-388, Bucharest, Romania, 2017. DOI: 10.1109/CSCS.2017.13 [ref. 6]
- B.V. Klimkovich, A.M. Tolochko, "A correcting filter for a mechanically dithered single-axis ring laser gyro", *Gyroscopy and Navigation*, vol. 8, pp. 43–50, 2017. doi: 10.1134/S2075108716040064 [ref. 19]
- IPSJ SIG Technical Report, 「複数のレベルペントから構成されたフィルタを用いた  
実効値定法—般直線的問題の解法」, *Information Processing Society of Japan*, vol. 2017-HPC-160, no. 32, 2017. [ref. 2]
- Вадим Андреевич Пыльский, Алексей Григорьевич Якунин, "Программный комплекс для расчета и проектирования активных фильтров на основе модели e-слоя", *Вестник Дагестанского государственного технического университета, Технические науки*, vol. 44, no. 3, 2017.
- C. A. Евгеньевич, Т. В. Васильевич, "Способы уменьшения среднеквадратической погрешности при импульсном измерении скорости звука в воде", *Ростовский научный журнал*, выпуск № 7, pp. 80–87, Июнь 2016. УДК: 621.373 [реф. 2]
- H. Zhanget et al. "Model identification for the yaw motion of a tail-actuated robotic fish", in Proc. IEEE International Conference on Robotics and Biomimetics (ROBIO), doi: 10.1109/ROBIO.2016.7866341, 2016. [ref. 22]
- S Alaci, M C Ciornel, F C Ciornel, C Filote, I C Românu, "Method and device for dynamic modelling of rubbery materials applied to human soft tissues. Part II: device and experimental results", in Proc. International Engineering Research and Innovation Symposium (IRIS), 2016. doi:10.1088/1757-899X/160/1/012057 [ref. 4]
- H. Pessentheiner, M. Hagnmüller, G. Kubin, "Localization and Characterization of Multiple Harmonic Sources", *IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing*, vol. 24, no. 8, pp. 1348–1363, 2016. [ref. 53]
- K. Nikolova, M. Ovcharov, G. Iliev, V. Poulikov, "2-bit word length Hilbert transformers for multicarrier communications", in Proc. International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), 2016. doi: 10.1109/TSP.2016.7760918 [ref. 10]
- A.G. Kuznetsov, A.V. Molchanov, M.V. Chirkin and E.A. Izmailov, Precise laser gyroscope for autonomous inertial navigation, *Quantum Electronics*, vol. 45, no. 1, 2015.
- R. Kaur, M. S. Patterh, J.S. Dhillon, "A new greedy search method for the design of digital IIR filter", *Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences*, vol. 27, pp. 278–287, 2015.
- T. W. Ng, C. Y. Tsang, "Chebyshev–Blaschke products: Solutions to certain approximation problems and differential equations", *Journal of Computational and Applied Mathematics*, vol. 277, pp. 106–114, 2015.
- B. P. Stošić, V. D. Pavlović, Vlastimir, "Using cascaded non-identical CIC sections to improve insertion loss", *Journal of Circuits, Systems and Computers*, vol. 24, no. 6, 1550092, 2015. [ref. 2]
- S. R. Gaikwad, G. S. Gawande, "Design and Development of Efficient Digital Filter Structures using Xilinx System Generator", *IOSR Journal of Electrical and Electronics Engineering (IOSR-JEEE)*, vol. 9, no. 2, ver. III, pp. 47–55, 2014. [ref. 14]
- V. D. Pavlovic, et al. "Transitional Selective Linear Phase 1D FIR Filter Function Generated by Christoffel-Darboux Formula for Chebyshev Polynomials", *Elektronika ir Elektrotehnika*, vol. 20, no. 4, pp. 3–10, 2014. [ref. 8]
- Jin Sung Suh, A Study on the Measurement of the Pipeline Displacement Vibration Using Accelerometers, *Transactions of the Korean Society for Noise and Vibration Engineering*, vol. 24, no. 6, pp. 476–482, 2014.  
<http://dx.doi.org/10.5050/KSNVE.2014.24.6.476>, ISSN 1598-2785 (Print), ISSN 2287-5476 (Online) [ref. 16]
- H. Tanimoto, "Exact Design of RC Polyphase Filters and Related Issues", *IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences*, INVITED PAPER: Special Section on Analog Circuit Techniques and Related Topics, vol. E96-A, no. 2, pp. 402–414, 2013. [ref. 18]
- T.W. Ng, M. X. Wang, "Ritt's theory on the unit disk", *Forum Mathematicum*, vol. 25, no. 4, pp. 821–851, 2013. [ref. 25]
- V. D. Pavlović, "Explicit form of new class of extremal filter functions with mini-max behaviour of summed sensitivity function", *International Journal of Electronics*, vol. 100, no. 5, pp. 582–602, 2013.
- D. G. Ćirić, V. D. Pavlović, "Generalised Christoffel–Darboux formula most directly applied in generating fully symmetric doubly resistively terminated LC lossless ladder filters", *International Journal of Electronics*, vol. 100, no. 7, pp. 942–958, 2013.
- M. Kleehammer Jr, *Mathematical Development of the Elliptic Filter*, Queen's University, 2013. p. 71,  
<https://qspace.library.queensu.ca/bitstream/handle/1974/8209/Filter%20Theory.pdf?sequence=1>
- M. Li, "Approximating Ideal Filters by Systems of Fractional Order", *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, vol. 2012, Article ID 365054 (6 pages), doi:10.1155/2012/365054, 2012. [ref. 16]
- L. Mei, W. Cui, "A new regularization method based on the magnitude response function of Chebyshev filter for inverse Problems", *World Journal of Modelling and Simulation*, vol. 8, no. 1, pp. 19–26, 2012. [ref. 13]
- K. V. Cartwright, P. Russell, E. J. Kaminsky, "Finding the maximum magnitude response (gain) of second-order filters without calculus", *Latin-American J. Phys. Educ.*, vol. 6, no. 4, pp. 559–565, Dec. 2012. [ref. 2]
- Wen-guan Wang, Ying-biao Ling, Jun Zhang, Yuping Wang, "Ant colony optimization algorithm for design of analog filters", *IEEE Congress on Evolutionary Computation*, Brisbane, QLD, Australia, 2012. DOI: 10.1109/CEC.2012.6252942 [ref. 1]
- Hiroshi Murakami, Construction of the approximate invariant subspace of a symmetric generalized eigenproblem by the filter operator, vol. 4, no. 4, pp. 51–64, *Information processing society of Japan*, 2011. [ref. 9]
- J. D. Ćertić, Lj. D. Milić, "Investigation of computationally efficient complementary IIR filter pairs with tunable crossover frequency", *AEU - International Journal of Electronics and Communications*, vol. 65, no. 5, pp. 419–428, May 2011. [ref. 18]
- V. D. Pavlović, "An explicit form of all-pole filter function with decreasing envelope of the summed sensitivity function", *International Journal of Circuit Theory and Applications*, vol. 39, no. 5, pp. 515–531, 2011.
- M. Fakhfakh, M. Loulou, "A novel design of a fully programmable switched current filter", *International Journal of Electronics*, vol. 97, no. 6, pp. 623–636, 2010.

- J. He, K. Zou, M. Liu, "Section-representation scheme for evolutionary analog filter synthesis and fault tolerance design", *Third International Workshop on Advanced Computational Intelligence (IWACI)*, Suzhou, China, 25-27 Aug. 2010. [ref. 10]
- Hiroshi Murakami, Filter designs for the symmetric eigenproblems to solve eigenpairs whose eigenvalues are in the specified interval, vol. 3, no. 2, pp. 1–21, *Information processing society of Japan*, 2010. [ref. 17]
- Jingsong He, Mingguo Liu, Yunbi Chen, A Novel Real-Coded Scheme for Evolutionary Analog Circuit Synthesis, *International Workshop on Intelligent Systems and Applications*, 2009. DOI: 10.1109/IWISA.2009.5072665 [ref. 9]
- G. Jovanovic-Dolecek, S. K. Mitra, "Análisis simbólico sensitivo de la nueva estructura tipo IIR de segundo orden", *Ingeniería Investigación y Tecnología*, vol. IX, no. 1. pp. 59–65, 2008. [ref. 5]
- J. Krákora, Z. Hanzálek, "FPGA based tester tool for hybrid real-time systems", *Microprocessors and Microsystems*, vol. 32, no. 8, pp. 447–459, 2008. [ref. 17]
- Y. Yu, Y. Xinjie, Cooperative Coevolutionary Genetic Algorithm for Digital IIR Filter Design, *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 54, no. 3, pp. 1311–1318, 2007. [ref. 1]
- Hercules G. Dimopoulos, "Optimal Use of Some Classical Approximations in Filter Design", *IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs*, vol. 54, no. 9, pp. 780–784, 2007. [ref. 1]
- S. B. Nerurkar, K. H. Abed, "Low-power decimator design using approximated linear-phase N-band IIR filter", *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol. 54, no. 4, pp. 1550–1553, 2006. [ref. 3]
- H. G. Göckler, S. Damjanovic, "Efficient implementation of real and complex linear-phase FIR and minimum-phase IIR halfband filters for sample rate alteration", *Frequenz*, vol. 60, no. 9-10, pp. 176–185, 2006. [ref. 22]
- G. Jovanovic-Dolecek, S. K. Mitra, "Symbolic sensitivity analysis of IIR digital filters using MATLAB", *International Journal of Control*, vol. 79, no. 11, pp. 1331–1339, 2006.
- Z. Ying, L. Yao-Hua, S. Xiao-Song, "Design of a cascade multilevel C-class amplifier's output filter", *Power Electronics*, vol. 40, no. 1, 2006. [ref. 3] doi: 1000-100X(2006)01-0026-03 [online] <http://www.doc88.com/p-30290416564.html>
- J. Krakora, Z. Hanzalek, "Testing of hybrid real-time systems using FPGA platform", in *Proc. IES '06. International Symposium on Industrial Embedded Systems*, Antibes Juan-Les-Pins, 18-20 Oct. 2006, pp. 1-10. [ref. 15]
- V. Aggarwal, W. O Jin, Una-May O'Reilly, "Filter approximation using explicit time and frequency domain specifications", in *Proc. of the 8th annual conference on Genetic and evolutionary computation*, pp. 753–760, 2006. [ref. 10] ISBN: 1-59593-186-4
- S. J. Orfanidis, *Lecture Notes on Elliptic Filter Design*, Electrical & Computer Engineering, Rutgers University, 2006. p. 41 [ref. 10]
- C. Zhang, "Optimization of low pass filter design in lock-in amplifier", *Chinese Journal of Scientific Instrument*, vol. 26, no. 7, pp. 684–688, 2005.
- S. J. Orfanidis, "High-order digital parametric equalizer design", *Journal of Audio Engineering Society*, vol. 53, no. 11, pp. 1026–1046, 2005. [online] <http://www.aes.org/e-lib/browse.cfm?elib=13397>
- C. M. Chang, T. S. Liu, "Study on wavelet repetitive control", *IEE Proc.-Control Theory Appl.*, vol. 151, no. 3, pp. 303–309, 2004.
- P. Li, Y. Fang, "Pass-band sensitivity analysis of MEMS resonators/filters for telecommunication", *Journal of Vibration Engineering*, vol. 17, no. 3, pp. 359–364, 2004.
- B. Aliane, A. Sabanovic, "Design and implementation of digital bandpass FIR filter in FPGA", *Computers in Education Journal*, vol. 14, no. 1, 2004, pp. 76–81.
- R. Saint-Nom, D. Jacoby, "Switched capacitors: A bridge between analog and digital SP", in *Proc. IEEE Int. Symp. Circ. Systems*, vol. 1, 2004, pp. I-841–I-844.
- A. Trirat, S. Chivapreecha, T. Khunaworawet, T. Ruangrongsan, K. Dejhan, "Design of multiplierless elliptic narrowband IIR digital filter based on sensitivity analysis", in *Proc. IEEE International Symposium on Communications and Information Technologies ISCIT 2004*, pp. 171–177.
- R. J. Cassidy, J. O. Smith, "A tunable, nonsubsampled, non-uniform filter bank for multi-band audition and level modification of audio signals", in *Proc. Asilomar Conference on Signals, Systems and Computers*, 2004, pp. 2228–2232.
- L. Milic, T. Saramaki, "Three classes of IIR complementary filter pairs with an adjustable crossover frequency", in *Proc. Int. Symp. Circ. Systems*, ISCAS '03, vol. 4, 2003, pp. 145–148.
- M. Bhattacharya, T. Saramaki, "Allpass structures for multiplierless realization of recursive digital filters", in *Proc. Int. Symp. Circ. Systems*, ISCAS '03, vol. 4, 2003, pp. 237–240.
- M. Bhattacharya, T. Saramaki, "Multiplierless implementation of bandpass and bandstop recursive digital filters using allpass structures", in *Proc. Int. Symp. Circ. Systems*, ISCAS '03, 2003, pp. 249–252.
- R. Saint-Nom, D. Jacoby, "Switched capacitors: A bridge between analog and digital SP", in *Proc. IEEE Int. Conf. Acoustics, Speech, Signal Processing*, ICASSP, 2003, pp. III-749–III-752.
- J. Yao, C. Li, "The design of anti-aliasing filter for dynamic signal measurement", in *Proc. SPIE The International Society for Optical Engineering*, vol. 5253, 2003, pp. 350–355.
- M. B. Yeary, N. C. Griswold, "Adaptive IIR filter design for single sensor applications", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 51, no. 2, pp. 259–267, 2002. [ref. 22]
- M. Bhattacharya, T. Saramaki, "Multiplierless implementation of bandpass and bandstop recursive digital filters", in *Proc. IEEE Int. Symp. Circ. Systems*, ISCAS, vol. 2, 2002, pp. 692–695.
- M. Bhattacharya, T. Saramaki, "Multiplierless implementation of all-pole digital filters", in *Proc. IEEE Int. Symp. Circ. Syst.*, ISCAS, vol. 2, 2002, pp. 696–699.
- M. Bhattacharya, T. Saramaki, "Multiplierless implementation of bandpass and bandstop IIR digital filters", in *Proc. IEEE Int. Conf. Acoustics, Speech, Signal Processing*, ICASSP, vol. 3, 2002, pp. 3184–3187.
- C. M. Chang, T. S. Liu, "Application of discrete wavelet transform to repetitive control", in *Proc. American Control Conference*, vol. 6, 2002, pp. 4560–4565.

- J. Rubio, J. Sala, F. Núñez, "Canonic look ahead: Critical cycle relaxed IIR filtering with minimum multiplicative complexity", in *Proc. IEEE Int. Conf. Acoustics, Speech, Signal Processing, ICASSP*, vol. 2, 2001, pp. 1085–1088.
- I. Tošić, M. Unkašević, "Spectrum analysis of the annual precipitation sums in Belgrade", in *Proc. 18th International Conference on Carpathian Meteorology*, Mountain influence on weather, Belgrade, Oct. 7-11, 2002, pp. 36–37.
- The University of New Orleans, USA, course "ENEE 4554 – Analog and Digital Filter Design", 2005-2011, course textbook. (Dr. Huimin Chen, Assist. Prof. hchen2@uno.edu)
- Florida International University, USA, course "EEL 4140 – Filter Design", spring 2005-2007, course textbook. (Dr. Malcolm Heimer, Assoc. Prof. heimern@fiu.edu)
- National Tsinghua University In Beijing, China, course "Advanced digital signal processing", 2005, course textbook. (Bao Jianrong, ibaojr@163.com)
- Kong Xiang Wei, "The sensitivity analysis to active filter design", *Journal of Laiyang Agricultural College*, vol. 21, no.3, pp. 259–261, 2004. Article serial number: 1001-3717 (2004) 03-0259-03
- Hu Bing, Li Xiangjiang, Hu Cake, Alley-jiang Li, "Static characteristics and medium-sized pumping station test system hardware", *Computer and Modernization*, vol. 12, 2009. [ref. 6], doi: 10.3969/j.issn.1006-2475.2009.12.055

### Изабрани цитати

Рад D. Bielek, Z. Kolka, V. Biolková, Z. Bielek, M. Potrebić, D. Tošić, "Modeling and simulation of large memristive networks", *International Journal of Circuit Theory and Application*, vol. 46, no. 1, pp. 50-65, 2018. DOI: 10.1002/cta.2327, Print ISSN: 0098-9886, Online ISSN: 1097-007X, IF(2018): 1.554 M23, IF(2017): 1.444 M23, (2012-2016: M22). цитирају следећи радови:

- Aidana Irmanova, Akshay Maan, Alex James, Leon Chua, "Analog Self-Timed Programming Circuits for Aging Memristors", *IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs*, vol. 68, no. 4, pp. 1133–1137, 2021. [ref. 11]
- Cesar de Souza Dias, Paulo Francisco Butzen. "Memristors: A Journey from Material Engineering to Beyond Von-Neumann Computing", *Journal of Integrated Circuits and Systems*, vol. 16, no. 1, pp. 1–15, 2021. DOI: <https://doi.org/10.29292/jics.v16i1.479> [ref. 82]
- Mohamad Moner Al Chawa, Rodrigo Picos, Ronald Tetzlaff, "A Compact Memristor Model for Neuromorphic ReRAM Devices in Flux-Charge Space", *IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers*, vol. 68, no. 9, pp. 3631–3641, 2021. [ref. 12]
- Olga Krestinskaya, Alex Pappachen James, Leon Chua, "Neuromemristive Circuits for Edge Computing: A Review", *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, vol. 31, no. 1, pp. 4–23, 2020. [ref. 155]
- Qingjian Li, Yan Liang, Zhenzhou Lu, Guangyi Wang, "Threshold-type memristor-based memory circuit", *International Journal of Circuit Theory and Applications*, vol. 49, no. 5, pp. 1515–1531, 2021.
- Krestinskaya O., Irmanova A., James A.P. (2020) "Memristors: Properties, Models, Materials", In: James A. (eds) *Deep Learning Classifiers with Memristive Networks*. Modeling and Optimization in Science and Technologies, vol 14. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-14524-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-14524-8_2) [ref. 16]
- E. Onyejegbu, Anuar Dorzhigulov, Alex Pappachen James, "Biometric-Aware Pixel Fused Crossbars", *IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS)*, pp. 1–5, 2020. [ref. 18]
- Mohamad Moner Al Chawa, Ronald Tetzlaff, Rodrigo Picos, "A Flux-Controlled Memristor Model for Neuromorphic ReRAM Devices", 27th *IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS)*, pp. 1–4, 2020. [ref. 10]
- Basma Hajri, Hassen Aziza, Mohammad M. Mansour, Ali Chehab, "RRAM Device Models: A Comparative Analysis With Experimental Validation", *IEEE Access* (Volume: 7), pp. 168963 – 168980, Nov. 2019. [ref. 27]
- Nicola Lupo, Eduardo Pérez, Christian Wenger, Franco Maloberti, Edoardo Bonizzon, "Analysis of Parasitic Effects in Filamentary-Switching Memristive Memories Using an Approximated Verilog-A Memristor Model", *IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers*, vol. 66, no. 5, pp. 1935–1947, May 2019. [ref. 47]
- Basma Hajri, Mohammad M. Mansour, Ali Chehab, Hassen Aziza, "CAMEM: A Computationally-Efficient and Accurate Memristive Model With Experimental Verification", *IEEE Transactions on Nanotechnology*, vol. 18, pp. 1040–1049, 2019. [ref. 16]
- Valeriy A. Slipko, Yuriy V. Pershin "Switching Synchronization and Metastable States in 1D Memristive Networks. In: L. Chua, G. Sirakoulis, A. Adamatzky (eds) *Handbook of Memristor Networks*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-76375-0\\_33](https://doi.org/10.1007/978-3-319-76375-0_33), 2019. [ref. 4]
- Mohamad Moner Al Chawa; Carol de Benito; Rodrigo Picos, "A simple piecewise model of reset/set transitions in bipolar ReRAM memristive devices", *IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers*, vol. 65, no. 10, pp. 3469–3480, 2018. [ref. 14]
- Mohamad Moner Al Chawa, *Modelling and applications of memristive devices*, Ph. D. Thesis, Universitat de les Illes Balears, 2018. <http://hdl.handle.net/11201/149266> [ref. 24]
- Dopazo, Pablo, Carol de Benito, Oscar Camps, Stavros G. Stavrinides, Rodrigo Picos, "GERARD: GEneral RApid Resolution of Digital Mazes Using a Memristor Emulator", 2021. doi: 10.20944/preprints202112.0047.v1 [ref. 11]

Рад који цитира	Цитирани рад Дејана Тошића
Cesar de Souza Dias, Paulo Francisco Butzen. "Memristors: A Journey from Material Engineering to Beyond Von-Neumann Computing", <i>Journal of Integrated Circuits and Systems</i> , vol. 16, no. 1, pp. 1–15, 2021. DOI: <a href="https://doi.org/10.29292/jics.v16i1.479">https://doi.org/10.29292/jics.v16i1.479</a> [ref. 105]	M. Potrebić, D. Tošić, D. Bielek, "RF/Microwave Applications of Memristors", Chapter, pp. 159–185, doi: 10.1007/978-3-319-51724-7_7, S. Vaidyanathan, C. Volos (Editors), <i>Advances in Memristors, Memristive Devices and Systems, Studies in Computational Intelligence</i> , vol. 701, Springer, 2017. doi: 10.1007/978-3-319-51724-7, ISBN: 978-3-319-51724-7

T. Wey, E. Crippen, "On Memristor Modeling for a VGA Application", in Proc. IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS), Lansing, MI, USA, pp. 958-961, 9-11 Aug. 2021. [ref. 18]	I. Marković, M. Potrebić, D. Tošić, "Memristors as Candidates for Replacing Digital Potentiometers in Electric Circuits", <i>Electronics</i> , vol. 10, no. 2, Jan. 2021. DOI: 10.3390/electronics10020181, IF(2020): 2.397, M22.
Guokai Zhao, Bin You, Xuan Wen, GuoQing Luo, "A reconfigurable dual-band bandpass filter using memristive switches", <i>Journal of Electromagnetic Waves and Applications</i> , vol. 36, no. 1, pp. 115-130, 2021.	[ref. 15] Potrebić M, Tošić D, Bolek D. Memristors, memristive devices and systems. Cham: Springer; 2017. Chapter 7, <i>RF/microwave applications of memristors</i> ; pp. 159–185. [ref. 18] Marković I, Potrebić M, Tošić D. Memristor state transition in reconfigurable microwave filter. The 30th International Conf. on Microelectronics; 2017, Nis; pp. 71–74. [ref. 19] M . Potrebić, D . Tošić, D. Bolek, "Reconfigurable microwave filters using memristors", <i>International Journal Circuit Theory and Application</i> , vol. 46, pp. 113–121, 2018. [ref. 20] Potrebić M, Tošić D, Plazinić A. Reconfigurable multilayer dual-mode bandpass filter based on memristive switch. <i>AEU Int J Electron Commun.</i> 2018 Oct;97(10):290–298
Zhao, Guokai, Bin You, "A Tunable Negative Group Delay Filter using Memristors", IEEE MTT-S International Wireless Symposium (IWS), pp. 1-3, 2020. [ref. 10]	M. Potrebić, D. Tošić, D. Bolek, "Reconfigurable microwave filters using memristors", <i>International Journal of Circuit Theory and Application</i> , vol. 46, no. 1, pp. 113-121, 2018.
Shadab Azam Siddique, H. Venkatesh Kumar, Brijesh Mishra, Nagesh Kallolu Narayaswamy, "Remote-controlled reconfigurable hexa-band antenna for radio frequency energy harvesting systems", <i>International Journal of Circuit Theory and Applications</i> , 2021.	M. Potrebić, D. Tošić, D. Bolek, "Reconfigurable microwave filters using memristors", <i>International Journal of Circuit Theory and Application</i> , vol. 46, no. 1, pp. 113-121, 2018.
Heba Abunahla, Rida Gadhafi, Baker Mohammad, Anas Alazzam, Mamady Kebe, Mihai Sanduleanu, "Integrated graphene oxide resistive element in tunable RF filters", <i>Scientific Reports</i> , vol. 10, no. 1, pp. 1–10, 2020.	[ref. 26] Potrebić, M., Tošić, D., Bolek, D. Reconfigurable microwave filters using memristors, <i>Int. J. Circuit Theory Appl.</i> 46(1), 113–121, 2018. [ref. 27] Potrebić, M., Tošić, D., Plazinić, A. Reconfigurable multilayer dual-mode bandpass filter based on memristive switch, <i>AEU-Int. J. Electron. Commun.</i> , vol. 97, 290–298, 2018.
Firman Mangasa Simanjuntak, Chun-Ling Hsu, Thomas Abbey, Lung-Yu Chang, Sailesh Rajasekaran, Themis Prodromakis, Tseung-Yuen Tseng, "Conduction channel configuration controlled digital and analog response in TiO <sub>2</sub> -based inorganic memristive artificial synapses", <i>APL Materials</i> , vol. 9, no. 12, 121103, 2021. [ref. 32]	M. Potrebić, D. Tošić, D. Bolek, "Reconfigurable microwave filters using memristors", <i>International Journal of Circuit Theory and Application</i> , vol. 46, no. 1, pp. 113-121, 2018. DOI: 10.1002/cta.2345, Print ISSN: 0098-9886, Online ISSN: 1097-007X, IF(2018): 1.554 M23, IF(2017): 1.444 M23, (2012-2016: M22)
1) L. Xue, H. Dong, W. Luo, J. Ge, H. Liu, "Design of the self-oscillating loop of the optically pumped cesium magnetometer", <i>Journal of Physics: Conference Series</i> , vol. 1754, no. 1, p. 012156, 2021. [ref. 6] 2) Mahyar Zeinalpour, <i>Reconfigurable Array Antennas focusing on Beam Forming Network and Phase Shift</i> , Thesis, Politecnico di Torino, 2018. [ref. 10]	I. Lj. Marković, M. M. Potrebić, D. V. Tošić, "Main-line memristor mounted type loaded-line phase shifter realization", <i>Microelectronic Engineering</i> , volumes 185–186, pp. 48-54, 2018. DOI: 10.1016/j.mee.2017.11.005, ISSN: 0167-9317, IF (2018): 1.654, M22.
Karthie, S., D. Yogeshwari, and E. Venkadeshwari, "Compact dual-mode microstrip bandpass filter based on slotted square patch resonator", <i>Microelectronics International</i> , 2021. <a href="https://doi.org/10.1108/MI-08-2021-0080">https://doi.org/10.1108/MI-08-2021-0080</a>	M. Potrebić, D. Tošić, A. Plazinić, "Reconfigurable multilayer dual-mode bandpass filter based on memristive switch", <i>AEU International Journal of Electronics and Communications</i> , vol. 97, pp. 290-298, 2018. DOI: 10.1016/j.aeue.2018.10.032, ISSN: 1434-8411, IF (2018): 2.853, M22.
Nasir Ilyas, Dongyang Li, Chunmei Li, Xiangdong Jiang, Yadong Jiang, Wei Li, "Analog switching and artificial synaptic behavior of Ag/SiO <sub>x</sub> : Ag/TiO <sub>x</sub> /p++-Si memristor device", <i>Nanoscale research letters</i> , vol. 15, no. 1, pp. 1–11, 2020. <a href="https://doi.org/10.1186/s11671-020-3249-7">https://doi.org/10.1186/s11671-020-3249-7</a> [ref. 3]	M. Potrebić, D. Tošić, A. Plazinić, "Reconfigurable multilayer dual-mode bandpass filter based on memristive switch", <i>AEU International Journal of Electronics and Communications</i> , vol. 97, pp. 290-298, 2018. DOI: 10.1016/j.aeue.2018.10.032, ISSN: 1434-8411, IF (2018): 2.853, M22.
S. Karthie, S. Salivahanan, "Fractally slotted patch resonator based compact dual-mode microstrip bandpass filter for Wireless LAN applications", <i>AEU - International Journal of Electronics and Communications</i> , vol. 107, pp. 264–274, 2019. ISSN 1434-8411, <a href="https://doi.org/10.1016/j.aeue.2019.05.037">https://doi.org/10.1016/j.aeue.2019.05.037</a>	M. Potrebić, D. Tošić, A. Plazinić, "Reconfigurable multilayer dual-mode bandpass filter based on memristive switch", <i>AEU International Journal of Electronics and Communications</i> , vol. 97, pp. 290-298, 2018. DOI: 10.1016/j.aeue.2018.10.032, ISSN: 1434-8411, IF (2018): 2.853, M22.
Aayush Aneja, Xue Jun Li, "Multiband LNAs for Software-Defined Radios: Recent Advances in the Design of Multiband Reconfigurable LNAs for SDRs in CMOS, Microwave Integrated Circuits Technology", <i>IEEE Microwave Magazine</i> , vol. 21, no. 7, pp. 37–53, 2020. [ref. 105]	M. Potrebić, D. Tošić, A. Plazinić, "Reconfigurable multilayer dual-mode bandpass filter based on memristive switch", <i>AEU International Journal of Electronics and Communications</i> , vol. 97, pp. 290-298, 2018. DOI: 10.1016/j.aeue.2018.10.032, ISSN: 1434-8411, IF (2018): 2.853, M22.
Muhammad Faeyz Karim, Mohammed Yakoob Siyal, "A Compact Switchable and Tunable Bandpass Filter", <i>Progress In Electromagnetics Research M</i> , vol. 85, pp. 71–81, 2019.	M. Potrebić, D. Tošić, A. Plazinić, "Reconfigurable multilayer dual-mode bandpass filter based on memristive switch", <i>AEU International Journal of Electronics and Communications</i> , vol.

[ref. 10]	97, pp. 290-298, 2018. DOI: 10.1016/j.aeue.2018.10.032, ISSN: 1434-8411, IF (2018): 2.853, M22.
Abdullah Alazemi, Mohammed Kourah, Ayman Al-Zayed. "A reconfigurable five-port power divider with power routing versatility," <i>AEU - International Journal of Electronics and Communications</i> , vol. 110, p. 152832, 2019. <a href="https://doi.org/10.1515/freq-2020-0129">https://doi.org/10.1515/freq-2020-0129</a>	M. Potrebić, D. Tošić, A. Plazinić, "Reconfigurable multilayer dual-mode bandpass filter based on memristive switch", <i>AEU International Journal of Electronics and Communications</i> , vol. 97, pp. 290-298, 2018. DOI: 10.1016/j.aeue.2018.10.032, ISSN: 1434-8411, IF (2018): 2.853, M22.
Mohamadinia, Abbas, Shama, Farzin and Sattari, Mohammad Amir, "Miniaturized bandpass filter using coupled lines for wireless applications", <i>Frequenz</i> , vol. 75, no. 7-8, pp. 301-308, 2021. <a href="https://doi.org/10.1515/freq-2020-0129">https://doi.org/10.1515/freq-2020-0129</a> [ref. 13]	M. Potrebić, D. Tošić, A. Plazinić, "Reconfigurable multilayer dual-mode bandpass filter based on memristive switch", <i>AEU International Journal of Electronics and Communications</i> , vol. 97, pp. 290-298, 2018. DOI: 10.1016/j.aeue.2018.10.032, ISSN: 1434-8411, IF (2018): 2.853, M22.
1) M. Babajanzadeh, M. Dousti, "Design of a compact dual-mode dual-band bandpass filter using stacked-loop resonators structure", <i>Journal of Circuits, Systems, and Computers</i> , vol. 26, no. 10, 1750163 (10 pages), 2017. 2) A. Bage, S. Das, "Compact Triple-Band Waveguide Bandpass Filter Using Concentric Multiple Complementary Split Ring Resonators", <i>Journal of Circuits, Systems and Computers</i> , vol. 26, no. 6, 1750096 (12 pages) 2017.	S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, Z. Stamenković, "Compact dual-band bandpass waveguide filter with H-plane inserts", <i>Journal of Circuits, Systems, and Computers</i> , vol. 25, no. 3, pp. 1640015 (18 pages), 2016.
1) W. A. Arriola, Y.-S. Kim, J.-W. Lee, I. S. Kim, "Bandwidth of complementary split ring resonator for rectangular waveguide BPFs", <i>IEEE Microwave And Wireless Components Letters</i> , vol. 26, no. 9, pp. 669– 671, 2016. 2) A. Bage, S. Das, "A compact, wideband waveguide bandpass filter using complementary loaded split ring resonators", <i>Progress In Electromagnetics Research C</i> , vol. 64, pp. 51–59, 2016.	S. Stefanovski, D. Mirković, M. Potrebić, D. Tošić, "Novel design of H-plane bandpass waveguide filters using complementary split ring resonators", in Proc. <i>Progress In Electromagnetics Research Symposium (PIERS 2014)</i> , Guangzhou, China, August 25–28, 2014, pp. 1963–1968.
1) D. Yu, C. Zheng, H. H.-C. Iu, T. Fernando, Leon Chua, "A new circuit for emulating memristors using inductive coupling", <i>IEEE Access</i> , vol. 5, 2017. doi: 10.1109/ACCESS.2017.2649573 2) Y. Wu, Q. Jin, W. Wang, Y. Liu, "Asymmetrical passive intermodulation distortions of memristors with mathematical behavior models", <i>AIP Advances</i> , vol. 6, 105305 (11 pages), doi: 10.1063/1.4965924, 2016. 3) S. Vishnu, S. A. Saji, R. Rohit, V. N. Ramakrishnan, "Application of memristors in active filters", in Proc. <i>Third International Conference on Devices, Circuits and Systems (ICDCS'16)</i> , 2016. pp. 84–88.	M. Potrebić, D. Tošić, "Application of memristors in microwave passive circuits", <i>Radioengineering</i> , vol. 24, no. 2, pp. 408–419, June 2015.
A. Bage, S. Das, "A compact, wideband waveguide bandpass filter using complementary loaded split ring resonators", <i>Progress In Electromagnetics Research C</i> , vol. 64, pp. 51–59, 2016.	S. Stefanovski, M. Potrebić, D. V. Tošić, Z. Stamenković, "A novel compact dual-band bandpass waveguide filter", in Proc. <i>IEEE 18th International Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits &amp; Systems (DDECS)</i> , Belgrade, Serbia, April 22–24, 2015, pp. 51–56. M. Potrebić, D. V. Tošić, Z. Cvetković, N. Radosavljević, "WIPL-D modeling and results for waveguide filters with printed-circuit inserts", in Proc. <i>28th International Conference on Microelectronics (MIEL 2012)</i> , Niš, Serbia, May 13–16, 2012, pp. 309–312.
F. Dincer, O. Akgol, M. Karaaslan, E. Unal, E. Demirel, C. Sabah, "New generation chiral metamaterials with small and flat chirality over a certain frequency band based on circular split ring resonators for microwave filter applications," <i>Modern Physics Letters B</i> , vol. 30, no. 08, pp. 1650114, 2016.	D. M. Miljanović, M. M. Potrebić, D. V. Tošić, Z. Stamenković, "Design of miniaturized bandpass filters using quasi-lumped multilayer resonators", <i>Journal of Circuits, Systems, and Computers</i> , vol. 23, no. 6, pp. 1450083 (21 pages), July 2014.
1) A. Bage, S. Das, "Compact Triple-Band Waveguide Bandpass Filter Using Concentric Multiple Complementary Split Ring Resonators", <i>Journal of Circuits, Systems and Computers</i> , vol. 26, no. 6, 1750096 (12 pages) 2017. 2) S. Upadhyay, C. Panchal, P K Atrey, R. Singh, "Development of Narrowband Microwave Bandpass Filter for Ku Band", in Proc. <i>IEEE WiSPNET conference</i> , 2016.	S. Stefanovski, M. Potrebić, D. V. Tošić, Z. Stamenković, "A novel compact dual-band bandpass waveguide filter", in Proc. <i>IEEE 18th International Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits &amp; Systems (DDECS)</i> , Belgrade, Serbia, April 22–24, 2015, pp. 51–56.
1) T. Haq, M. F. Khan, O. F. Siddiqui, "Design and implementation of waveguide bandpass filter using complementary metaresonator", <i>Applied Physics A</i> , 2016. doi:10.1007/s00339-015-9533-1 2) N. Purushothaman, A. Jain, W. R. Taube, R. Gopal, S. K.	S. Stefanovski, M. Potrebić, D. Tošić, "Design and analysis of bandpass waveguide filters using novel complementary split ring resonators", in Proc. <i>11th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services</i>

Ghosh, "Modeling and fabrication studies of negative permeability metamaterial for use in waveguide applications", <i>Microsyst Technol</i> , doi 10.1007/s00542-014-2402-6, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2015.	(TELSIKS 2013), Niš, Serbia, Oct. 16–19, 2013, pp. 257–260.
1) H. Aliakbarian, P. J. Soh, S. Farsi, H. Xu, E. H. E. M. J. C. Van Lil, B. K. J. C. Nauwelaers, G. A. E. Vandebosch, D. M. M.-P. Schreurs, "Implementation of a Project-Based Telecommunications Engineering Design Course", <i>IEEE Transactions on Education</i> , vol. 57, no. 1, pp. 25–33, 2014. 2) J. A. Morente, A. Salinas, S. T.-Redondo, J. F.-Callejón, A. Méndez, J. Portí, "A new experiment-based way to introduce Fourier Transform and time domain–frequency domain duality", <i>IEEE Transactions on Education</i> , 2013.	M. M. Potrebić, D. V. Tošić, P. V. Pejović, "Understanding computation of impulse response in microwave software tools", <i>IEEE Transactions on Education</i> , vol. 53, no. 4, pp. 547–555, 2010.
1) V. D. Pavlović, "Explicit form of new class of extremal filter functions with mini-max behaviour of summed sensitivity function", <i>International Journal of Electronics</i> , vol. 100, no. 5, pp. 582–602, 2013. 2) Unated Statets Patent US 8,219,374 B1, I. Batarseh et al., Symbolic Swieth/Linear Circuit Simulator Systems and Methods, 2013.	D. V. Tošić, M. D. Lutovac, "Advances in symbolic simulation of systems", <i>The IPSI BgD Transactions on Advanced Research</i> , vol. 3, no. 1, pp. 9–14, Jan. 2007.
P. Wensing, <i>Real-time computer control of a prototype bipedal system</i> , B.Sc.Thesis, The Ohio State University, 2009.	M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Elliptic rational functions", <i>The Mathematica Journal</i> , vol. 9, no. 3, pp. 598–608, 2005.
Unated Statets Patent US 8,219,374 B1, I. Batarseh et al., Symbolic Swieth/Linear Circuit Simulator Systems and Methods, 2013. Patent # 8352397, Dependency graph in data-driven model, 2013. Patent US8620635, Composition of analytics models, US 8620635 B2, 2013. Patent US9342904, Composing shapes and data series in geometries, US 9342904 B2, 2015. A. A. Keller, "Contribution of the Delay Differential Equations to the Complex Economic Macrodynamics", <i>WSEAS Transactions on Systems</i> , vol. 9, no. 4, pp. 358–371, Apr. 2010. N. P. Karampetakis, A. I. G. Vardulakis, Special issue on the use of computer algebra systems for computer aided control system design, <i>International Journal of Control</i> , vol. 79, no. 11, 2006. Lj. Milic, <i>Multirate Filtering for Digital Signal Processing: MATLAB Applications</i> , IGI Global, 2009. Andre A. Keller, "Circuit Analysis to Environmental Economic Dynamics and Control", <i>Development, Energy, Environment, Economics</i> , pp. 133–141, 2011. ISBN: 978-960-474-253-0 A. Roldán, J.B. Roldán, Análisis simbólico de circuitos mediante técnicas de análisis nodal modificado, Universidad de Granada. España, 2010. <a href="http://e-spatio.uned.es/fez/eserv/tace:congresos-2010-1056/S09B02.pdf">http://e-spatio.uned.es/fez/eserv/tace:congresos-2010-1056/S09B02.pdf</a> Aasia Amer Ahmed, <i>Modified Self Cancellation for Reduction of Inter Carrier Interference in Orthogonal frequency division multiplexing System</i> , Ph. D. thesis., Sudan University of Science and Technology, 2016. <a href="http://repository.sustech.edu/bitstream/handle/123456789/15702/Research.pdf?sequence=2">http://repository.sustech.edu/bitstream/handle/123456789/15702/Research.pdf?sequence=2</a>	SchematicSolver, A <i>Mathematica</i> package for mixed symbolic-numeric analysis, processing, and design of analog and digital systems, distributed by Wolfram Research, Inc.
A. P. de Moura, A. A.F. de Moura, D. S. Oliveira Jr., E. J. Fernandes, "Linear power flow V-theta", <i>Electric Power Systems Research</i> , vol. 84, pp. 45–57, 2012.	I. A. Škokljev, D. V. Tošić, "A new symbolic analysis approach to the DC load flow method", <i>Electric Power System Research Journal</i> , vol. 40, pp. 127–135, 1997.
N. S. Singh, A. Jain, A. Kapoor, "Determination of the solar cell junction ideality factor using special trans function theory (STFT)", <i>Solar Energy Materials and Solar Cells</i> , vol. 93, no. 8, pp. 1423–1426, Aug. 2009. doi: 10.1016/j.solmat.2009.03.013	S. M. Perovich, S. K. Simić, D. V. Tošić, S. I. Bauk, "On the analytical solution of some families of transcendental equations", <i>Applied Mathematics Letters</i> , vol. 20, no. 5, pp. 493–498, 2007.
1) J.W. Sander, T. Sander, "On the eigenvalues of distance powers of circuits", <i>Linear Algebra and its Applications</i> , vol. 432, pp. 3132–3140, 2010. doi: 10.1016/j.laa.2010.01.012 2) J. Goldwasser, X. Wang, Y. Wu, "Does the lit-only restriction make any difference for the $\sigma$ -game and $\sigma^+$ -game?", <i>European Journal of Combinatorics</i> , vol. 30, pp. 774–787, 2009. 3) J. Shu, M. Zhai, "Survey on nullity of graphs", <i>Journal of</i>	M. C. Marino, I. Sciriha, S. K. Simić, D. V. Tošić, "More about singular line graphs of trees", <i>Publications de L'Institut Mathématique</i> , Nouvelle Série, tome 79 (93), pp. 1–12, 2006.

<p><i>East China Normal University (Natural Science)</i>, no. 4, pp. 1-9, July 2009. 文章编号: 1000-5641(2009)04-0001-09</p>	
<p>1) J. Lin, C.-W. Chen, "Computer-aided-symbolic dynamic modeling for Stewart-platform manipulator", <i>Robotica</i>, vol. 27, pp. 331–341, May 2009. doi: 10.1017/S0263574708004736      2) N. P. Karampetakis, A. I. G. Vardulakis, "Special issue on the use of computer algebra systems for computer aided control system design", <i>International Journal of Control</i>, vol. 79, no. 11, pp. 1313–1320, Nov. 2006. doi: 10.1080/00207170600882346</p>	<p>M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Symbolic analysis and design of control systems using <i>Mathematica</i>", <i>International Journal of Control</i>, Special Issue on the Use of Computer Algebra Systems for Computer Aided Control System Design, vol. 79, no. 11, pp. 1368–1381, Nov. 2006.</p>
<p>1) R. Matei, "Design of Adjustable Square-Shaped 2D IIR Filters", <i>ISRN Signal Processing</i>, vol. 2013, Article ID 796830 (10 pages), 2013. doi: 10.1155/2013/796830      2) R. Matei, D. Matei, "Analytical design of two-dimensional filters and applications in biomedical image processing", Ch. 11, F. P. G. Márquez, N. Zaman (Eds), <i>Digital Filters and Signal Processing</i>, <i>InTech</i>, 2013. doi: 10.5772/45654</p>	<p>D. V. Tošić, A. Mojsilović, M. Popović, "Symbolic approach to 2D biorthogonal diamond-shaped filter design", in <i>Proc. 21st International Conference on Microelectronics MIEL'97</i>, Niš, Serbia, Sep. 14-17, 1997, pp. 709–712.</p>
<p>1) S. Hissem, L. M. Doumbia, "Signal Propagation in Transmission Lines with Losses Using Fibonacci Wave Functions", <i>EJECE, European Journal of Electrical Engineering and Computer Science</i>, vol. 5, no. 5, pp. 32–38, 2021. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.24018/ejce.2021.5.5.360">http://dx.doi.org/10.24018/ejce.2021.5.5.360</a> [ref. 4]      2) C. H. P. Lorenz, <i>Mécanismes physiques et fondements théoriques de la récupération d'énergie micro-ondes ambiante pour les dispositifs sans fil à faible consommation</i>, Maîtrise ès Sciences Appliquées, Université de Montréal, 2015.      3) J. Izydoreczk, "Notes on lossy transmission lines", <i>IEEE Antennas And Propagation Magazine</i>, vol. 50, no. 5, pp. 170–175, Oct. 2008.      4) T. Nakura, M. Ikeda, K. Asada, "Stub vs. capacitor for power supply noise reduction", <i>IEICE Transactions on Electronics</i>, vol. E88-C, no. 1, pp. 125–132, Jan. 2005.</p>	<p>A. R. Djordjević, A. G. Zajić, D. V. Tošić, T. Hoang, "A Note on the Modeling of Transmission-Line Losses", <i>IEEE Transactions on Microwave Theory And Techniques</i>, vol. 51, no. 2, pp. 483–486, Feb. 2003.</p>
<p>1) N. S. Singh, A. Jain, A. Kapoor, "Determination of the solar cell junction ideality factor using special trans function theory (STFT)", <i>Solar Energy Materials and Solar Cells</i>, vol. 93, no. 8, pp. 1423–1426, Aug. 2009. doi: 10.1016/j.solmat.2009.03.013      2) M. Tadeusiewicz, S. Halgas, "Tracing AM-detector transfer characteristics", <i>COMPEL - The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering</i>, vol. 24, no. 4, pp. 1439–1449, 2005.      3) S. Loyka, "Simple formula for AM-detector transfer factor", <i>Electronics Letters</i>, vol. 35, no. 2, pp. 126–127, Jan. 1999.</p>	<p>S. M. Perovich, D. V. Tošić, "Transcendental method in nonlinear circuit theory", <i>Electronics Letters</i>, vol. 32, no. 16, pp. 1433–1434, Aug. 1996.</p>
<p>V. S. Reddy, R. Garg, "An improved extended FDTD formulation for active microwave circuits", <i>IEEE Transactions on Microwave Theory And Techniques</i>, vol. 47, no. 9, pp. 1603–1608, Sep. 1999.</p>	<p>A. R. Djordjević, B. D. Reljin, D. V. Tošić, T. K. Sarkar, "Transmission-line theory approach to solution of state equations for linear lumped circuits", <i>IEEE Transactions on Microwave Theory And Techniques</i>, vol. 44, no. 3, pp. 479–482, Mar. 1996.</p>
<p>J. Fliege, "Gap-free computation of Pareto-points by quadratic scalarizations", <i>Mathematical Methods of Operations Research</i>, ISSN: 1432-2994, vol. 59, no. 1, pp. 69–89, Feb. 2004.</p>	<p>M. Valliappan, B. L. Evans, M. Gzara, M. D. Lutovac, D. V. Tošić, "Joint Optimization of Multiple Behavioral and Implementation Properties of Digital IIR Filter Designs", in <i>Proc. IEEE Int. Symp. Circ. Syst., ISCAS 2000</i>, Geneva, Switzerland, May 28-31, 2000, vol. IV, pp. 77–80.</p>
<p>D. V. Alyoshin, A.T. Mingazin, "EXTREMAL: A computer program finding extreme parameters of digital and analog filters", <i>DSPA</i>, vol. 1, pp. 135–138, Mar. 29-31, 2006.</p>	<p>D. V. Tošić, M. D. Lutovac, B. L. Evans, "Advanced digital filter design," in <i>Proc. 1999 European Conference on Circuit Theory and Design ECCTD'99</i>, Stresa, Italy, Sep. 1999, vol. 2, pp. 1323–1326.</p>
<p>T. Kalmar-Nagy, "A novel method for efficient numerical stability analysis of delay-differential equations", in <i>Proc. of the American Control Conference</i>, vol. 4, 2005, pp. 2823–2826.</p>	<p>D. V. Tošić, M. D. Lutovac, "Symbolic computation of impulse, step and sine response of linear time-invariant systems", in <i>Proc. 10th Int. Symp. Theoretical Electrical Engineering ISTET'99</i>, Magdeburg, Germany, Sep. 1999, pp. 653–657.</p>
<p>1) C. A. Corral, C. S. Lindquist, "Design for optimum classical filters", <i>IEE Proceedings: Circuits, Devices and Systems</i>, vol. 149, no. 5-6, Oct. 2002, pp. 291–300.      2) M. Bhattacharya, T. Saramaki, "Multiplierless implementation of bandpass and bandstop recursive digital filters", in <i>Proc. IEEE Int. Symp. Circ. Syst., ISCAS</i>, vol. 2, 2002, pp. 692–695.      3) M. Bhattacharya, T. Saramaki, "Multiplierless implementation of all-pole digital filters", in <i>Proc. IEEE Int. Symp. Circ. Syst.</i>,</p>	<p>M. D. Lutovac, D. V. Tošić, and B. L. Evans, "Advanced Filter Design", in <i>Proc. 31st IEEE Asilomar Conf. on Signals, Systems, and Computers</i>, Pacific Grove, CA, USA, Nov. 3-5, 1997, vol. I, pp. 710–715.</p>

<i>ISCAS</i> , vol.2, 2002, pp. 696–699. 4) M. Bhattacharya, T. Saramaki, "Multiplierless implementation of bandpass and bandstop IIR digital filters", in Proc. <i>IEEE Int. Conf. Acoustics, Speech, Signal Processing, ICASSP</i> , vol. 3, 2002, pp. 3184–3187. 5) M. Bhattacharya, T. Saramaki, J. Astola, "Multiplierless realization of recursive digital filters", in Proc. <i>Int. Symp. Image, Sig. Proc., Analysis</i> , Pula, Croatia, 2001, pp. 469–474.	
M. F. Hribšek, "Simple allpass sections with complex poles and zeroes", <i>IEE Proc. Circuits Devices Syst.</i> , vol. 142, no. 5, pp. 273–276, Oct. 1995.	D. V. Tošić, B. D. Reljin, "SALEC - Programske pakete za simboličku analizu linearnih vremenski nepromjenjivih električnih kola pomoću računara", <i>CAD FORUM'95</i> , 1995, pp. 359–366. D. V. Tošić, I. M. Markoski, B. D. Reljin, "Simbolička analiza linearnih električnih kola", <i>XXXVII ETAN</i> , 1993, pp. III.3–III.8.
Ljiljana Milić, Zoran Dobrosavljević, <i>Uvod u digitalnu obradu signala</i> , Elektrotehnički fakultet, Beograd, 1999.	M. D. Lutovac, D. V. Tošić, and B. L. Evans, "Design space approach to advanced filter design", <i>TELSIKS'97</i> , 1997. M. D. Lutovac and D. V. Tošić, "Digital filter design using MATLAB and Mathematica", <i>TELFOR'98</i> , 1998, pp. 354–359.
L. P. Huelsman, "DRAWFILT - Drawing Filter Realizations in MATLAB", <i>IEEE Circuits &amp; Devices</i> , vol. 17, no. 1, pp. 3–4, 2001.	<i>DrawFilt</i> software, 2001.
C. Alippi, S. Ferrari, V. Piuri, "A methodology for example-based specification and design", in Proc. <i>IEEE-INNS-ENNS International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN'00)</i> , vol. 3, 2000, pp. 3535–3540.	B. Lu, B. L. Evans, D. V. Tošić, "Simulation and Synthesis of Artificial Neural Networks Using Dataflow Models in Ptolemy", in Proc. <i>4th Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering, NEUREL-97</i> , Belgrade, 1997, pp. 84–89.
P. Wambacq, G. Gielen, W. Sansen, "Symbolic network methods for practical analog integrated circuits: A survey", in Proc. <i>4th SMACD'96</i> , Leuven, Belgium, 1996, pp. 3–23.	D. V. Tošić, "SALECAS - a package for symbolic analysis of linear circuits and systems", in Proc. <i>4th SMACD'96</i> , 1996, Leuven, Belgium, pp. 227–230.

- Следећи радови цитирају S. K. Simić, D. V. Tošić, "The index of trees with specified maximum degree", *MATCH - Communications in Mathematical and in Computer Chemistry*, vol. 54, no. 2, pp. 351–362, 2005.
- X. Du, L. Shi, "Trees with given maximum degree minimizing the spectral radius", *Electronic Journal of Linear Algebra*, vol. 31, pp. 335–361, June 2016. [ref. 14]
- A. Ilic, I. Gutman, "Eccentric connectivity index of chemical trees", *MATCH - Communications in Mathematical And in Computer Chemistry*, vol. 65, no. 3, pp. 731–744, 2011.
- C. Heuberger, S. G. Wagner, "Asymptotics of the extremal values of certain graph parameters in trees with bounded degree", *Publicationes Mathematicae-Debrecen*, vol. 77, no. 3-4, pp. 347–367, Jun 2010.
- X. Y. Yuan, Y. Chen, "Some results on the spectral radii of bicyclic graphs", *Discrete Mathematics*, vol. 310, no. 21, pp. 2835–2840, Nov. 2010. doi: 10.1016/j.disc.2010.06.031
- D. Stevanovic, A. Ilic, "Distance spectral radius of trees with fixed maximum degree", *Electronic Journal of Linear Algebra*, vol. 20, pp. 168–179, Mar. 2010.
- A. Ilic, D. Stevanovic, "The Estrada index of chemical trees", *Journal of Mathematical Chemistry*, vol. 47, no. 1, pp. 305–314, Jan. 2010. doi: 10.1007/s10910-009-9570-0
- D. Cvetković, T. Davidović, "Application of some graph invariants to the analysis of multiprocessor interconnection networks", *Yugoslav Journal of Operations Research*, vol. 18, no. 2, pp. 173–186, 2008. doi: 10.2298/YUJOR0802173C
- A. Yu, M. Lu, "Laplacian spectral radius of trees with given maximum degree", *Linear Algebra and its Applications*, vol. 429, no. 8-9, pp. 1962–1969, Oct. 2008. doi: 10.1016/j.laa.2008.05.028
- S. Radenkovic, I. Gutman, "Relation between Wiener index and spectral radius", *Kragujevac J. of Science*, no. 30, pp. 57–64, 2008.
- I. Gutman, S. Radenkovic, B. Furtula, T. Mansour, M. Schork, "Relating Estrada index with spectral radius", *Journal of the Serbian Chemical Society*, vol. 72, no. 12, pp. 1321–1327, 2007. doi: 10.2298/JSC0712321G
- I. Gutman, B. Furtula, V. Markovic, B. Glisic, "Alkanes with greatest Estrada index", *Zeitschrift Fur Naturforschung Section A-A Journal of Physical Sciences*, vol. 62, no. 9, pp. 495–498, Sep. 2007.
- W. S. Lin, X. F. Guo, "On the largest eigenvalues of trees with perfect matchings", *Journal of Mathematical Chemistry*, vol. 42, no. 4, pp. 1057–1067, Nov. 2007. doi: 10.1007/s10910-006-9161-2

## 6. Наставна делатност

На Електротехничком факултету Универзитета у Београду предаје следеће предмете: на основним студијама *Теорија електричних кола и Микроталасна пасивна кола*, на мастер студијама *Пројектовање микроталасних филтера*, а на докторским студијама *РФ и микроталасни филтри и Микроталасна пасивна кола*. На докторским студијама, почетком 2019. године, оформио је и увео у наставу заједно са проф. др Милком Потребићем, предмет *Мемристори и мемристивни системи*.

Учествовао је у настави основних студија на следећим предметима: *Електромагнетика, Микроталасна техника, Практикум из Основа електротехнике 2, Лабораторијске вежбе из Основа електротехнике, Радиолокација и навигација*, и Употреба програма MATLAB у дигиталној обради сигнала (за стране студенте).

Био је у настави на ВВТВА Жарково на предметима *Микроталасна техника и Теорија електричних кола*.

Оцена педагошког рада на студентским анкетама је увек била већа од 4 (највећа оцена 5). Добитник је два признања за успех у наставно-педагошком раду:

1) Одлуком Већа студената Електротехничког факултета у Београду, у оквиру избора наставника године, добио је *Захвалницу за педагошки рад* 1992. године,

2) Одлуком начелника Војнотехничке академије Војске Југославије, поводом дана војних школа Војске Југославије, добио је *Захвалницу за успешну сарадњу са Војнотехничком академијом Војске Југославије* 1997. године.

Учествовао је у комисијама за магистарске радове, дипломске радове, завршне радове и мастер радове.

Ментор је две докторске дисертације одбрањене на Електротехничком факултету, чији су аутори промовисани на Универзитету у Београду:

1) Милка Потребић, *Микроталасни филтри са локализованим импулсним одзивом у техници микротракастих водова*, 2009.

2) Здравко Живковић, *Нови приступ у процесирању РФ и МФ сигнала ПАТ елементима*, 2014.

На више седница катедре (3.9.2013, 3.12.2013, 11.3.2014) потврђивао је да се одриче свих менторстава како би млађе колеге могле да буду ментори и остваре потребне предуслове за унапређење (осим у случају када студент инсистира да ради са њим, на пример симболичку анализу, и инсистира да му он буде ментор).

Организовао је стручни семинар и такмичење на Електријади 1993/94, а студентска екипа коју је он водио освојила је прво место у такмичењу из Теорије електричних кола.

Радио је на реорганизацији лабораторије и лабораторијских вежби из *Микроталасне технике*.

## 7. Друштвена активност

Дејан Тошић је био шеф Катедре за опитују електротехнику, у два мандата, од 2013. године до 2018.

Био је заменик шефа Катедре, секретар Катедре, члан Комисије за прославу Dana Факултета, технички уредник годишњака Електротехничког факултета, руководилац Комисије за техничку припрему пријемног испита, члан Комисије за нормативна акта и члан Комисије за статут, председник Дисциплинске комисије. Био је члан Универзитетске дисциплинске комисије.

Члан је Друштва за телекомуникације, Друштва ЕТРАН и Друштва за операциона истраживања. Био је секретар секције ЕК и руководилац Комисије за техничку организацију ЕТРАН'96. Био је vice-chairman међународне конференције EUROCON'2005. Био је у организационом одбору конференције MAGT'2006.

Организовао је међународни скуп на коме је био председавајући: 5th IEEE European Conference on Circuits and Systems for Communications (ECCSC'10), Nov. 23–25, 2010, Belgrade, Serbia.

Био је национални представник COST-TIST (representative for Technical Committee of Telecommunication Information Science and Technology for Serbia and Montenegro, COST – intergovernmental framework for European Co-operation in the field of Scientific and Technical Research). Био је члан акције COST Action 276, Information and Knowledge Management for Integrated Media Communication Systems, 2002–2005.

Члан је акције COST, Action IC1401, Memristors – Devices, Models, Circuits, Systems and Applications (MemoCiS), 2014–2018. [online] [http://www.cost.eu/domains\\_actions/ict/Actions/IC1401](http://www.cost.eu/domains_actions/ict/Actions/IC1401)

Сарађује са корпорацијом Wolfram Research, Inc., USA, у оквиру пројекта Advanced Signal Processing Pack, и добио је *Mathematica Visiting Scholar Grant* 2001–2002.

Рецензент је неколико међународних часописа (IEEE Trans. CAS I, International Journal of Control, Journal of The Franklin Institute и других).

Рецензент је и члан програмског одбора конференције IASTED CSS (IASTED International Conference on Circuits, Signals, and Systems, 2003-2006.).

Рецензент је универзитетских уџбеника и монографија.

## 8. Научно-стручна и педагошка делатност

Основне области научно-истраживачког рада Дејана Тошића су следеће: 1) симболичка анализа и пројектовање линеарних електричних кола, посебно филтара, 2) аналогни електрични филтри, посебно РФ и микроталасни филтри, 3) електрична кола са мемристорима.

Најзначајнији рад је истакнута монографија међународног значаја, на енглеском језику, коју је публиковаја водећа издавачка кућа Prentice Hall. Монографија даје оригиналан приступ и садржи теорије електричних филтара, оригиналну нумеричко-симболичку методологију пројектовања филтара и одговарајуће изворне програмске кодове за *Mathematica* и MATLAB. Монографија је преведена на кинески језик 2004. године, а користи се као уџбеник на америчким и кинеским универзитетима. Монографију цитира и познати софтвер за симулацију микроталасних кола NI AWR Microwave Office, као и MATLAB.

Други важан допринос је *SchematicSolver*, софтвер за симболичку анализу и пројектовање дискретних и континуалних система, имплементиран као *Mathematica* package. *SchematicSolver* је софтверски производ, резултат наставка истраживања започетог у докторату Дејана Тошића, а дистрибуира га водећа светска компанија за симболичку математику Wolfram Research, Inc.

Одзив на радове обухвата више од 200 цитата (не рачунајући аутоцитате и цитате на кинеском језику). Цитира се монографија, радови у часописима, софтвер и радови на конференцијама.

Своје истраживачке резултате Дејан Тошић је представио кроз више предавања по позиву, у земљи и иностранству. Истовремено, успоставио је сарадњу са универзитетом у Остину, Тексас, САД и са универзитетом Џорџијатек, Атланта, Џорџија, САД. Сарађује са водећом светском компанијом за симболичку математику и симболички софтвер Wolfram Research, Inc.

Учествовао је, а и сада учествује, у пројектима Министарства за науку Републике Србије.

Учествовао је у међународном пројекту, Applications of graph spectra in Computer Science (Aplicações da Teoria Espectral dos Grafos em Ciências de Computação), 451-03-02338/2012-14/17, у оквиру билатералне сарадње са Португалијом (Universidade de Aveiro, Universidade de Coimbra), 2013–2014 године.

Наставне, педагошке и остале школске делатности обавља савесно, успешно и квалитетно. Добро саобраћа са студентима и млађим сарадницима и спреман је да им у сваком тренутку помогне. На више седница своје катедре потврђивао је да се одриче свих менторстава како би млађе колеге могле да буду ментори и остваре потребне предуслове за унапређење. У свим досадашњим оцењивањима од стране студената добијао је високе оцене за рад.

У оквиру избора наставника године, добио је Захвалницу за педагошки рад 1992. године. Добио је Захвалницу за успешну наставну сарадњу са ВТА ВЈ 1997. године.

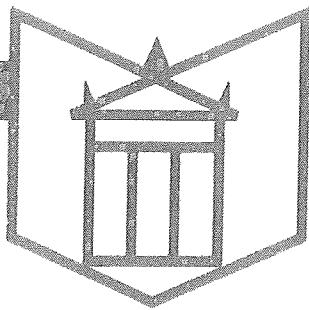
Уџбеници, чији је Дејан Тошић (ко)аутор, успешно представљају материју предмета, а користе се не само на Електротехничком факултету у Београду, већ и на другим факултетима у земљи и околним државама.

Као наследник Дејана Тошића и можда најзначајнија референца у каријери, у наставном и научно-истраживачком раду, остаје изванредан компетентан стручан и одговоран подмладак, о коме се може говорити само у суперлативима, др Милка М. Потребић, редовни професор Електротехничког факултета Универзитета у Београду. Le Roi est mort; vive la Reine!

Београд, 8. фебруар 2022. године

Дејан Тошић





Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“

Булевар краља Александра 71  
11120 Београд  
ПАК:135505

Телефон: (011) 3370 – 509  
(011) 3370 – 513  
Факс: (011) 3370 – 354  
ПИБ:101728060 - МБ: 7032714 - ШД: 9101 - ТЕКУЋИ РАЧУН: 840-471668-63  
[www.unilib.rs](http://www.unilib.rs)

27. јануар 2022. године

## Потврда о броју цитата

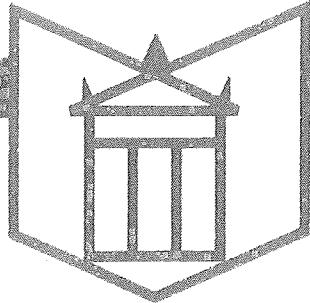
У Универзитетској библиотеци „Светозар Марковић“ у Београду урађена је цитираност радова за проф. др Дејана В. Тошића из базе података Web of Science од 1996. до јануара 2022. године.

Пронађена су 232 цитата.

Одељење за научне информације и едукацију

  
Дејана Каваја Станишић  
Информатор саветник





## Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“

Булевар краља Александра 71  
11120 Београд  
ПАК:135505

Телефон: (011) 3370 – 509  
(011) 3370 – 513  
Факс: (011) 3370 – 354  
ПИБ:101728060 - МБ: 7032714 - ШД: 9101 - ТЕКУЋИ РАЧУН: 840-471668-63  
[www.unilib.rs](http://www.unilib.rs)

27. јануар 2022. године

### Потврда о Хиршовом индексу

Према бази података Web of Science за период од 1996. до јануара 2022. године вредност Хиршовог индекса (h-index) за др Дејана В. Тошића износи 11.

Одељење за научне информације и едукацију

