

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА за ужу научну област ТЕОРИЈА КОЛА И СИСТЕМА

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета донете на 780. седници одржаној 18.11.2014. године, а по објављеном конкурс за избор једног ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област ТЕОРИЈА КОЛА И СИСТЕМА, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу ПОСЛОВИ број 598 од 3.12.2014. године пријавио се један кандидат, др Милка (Милан) Потребих.

На основу прегледа достављене документације, констатујемо да кандидат Милка Потребих испуњава услове конкурса и подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Милка М. Потребих рођена је 11. августа 1977. године у Београду. Завршила је Девету београдску гимназију „Михаило Петровић-Алас“ као носилац дипломе „Вук Караџић“. Електротехнички факултет Универзитета у Београду уписала је 1996. године. Дипломирала је 19. октобра 2001. године на Одсеку за електронику, телекомуникације и аутоматику (смер Телекомуникације), са просечном оценом 8,91. Дипломски рад „Прорачун и анализа поузданости VHF пријемника GTA60 RX“ одбранила је са оценом 10.

Постдипломске студије уписала је 2001. године на смеру за Телекомуникације, где је положила све испите предвиђене планом и програмом постдипломских студија, са просечном оценом 10. Магистарски рад „Компаративна анализа метода за сегментацију монохроматске слике“ одбранила је 9. јула 2004. године. Докторску тезу „Микроталасни филтри са локализованим импулсним одзивом у техници микротракастих водова“ одбранила је 29. маја 2009. године. У звање доктора техничких наука промовисана је 25. септембра 2009. године.

Од новембра 2001. године ангажована је при Катедри за општу електротехнику на Електротехничком факултету Универзитета у Београду. Изабрана је у звање асистента-приправника јула 2002. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду. У

звање асистента изабрана је марта 2005. године, а априла 2009. године реизабрана је у звање асистента. У звање доцента на Електротехничком факултету Универзитета у Београду изабрана је 16. априла 2010. године и у том звању се и данас налази.

Члан је међународног професионалног удружења *Institute of Electrical and Electronic Engineering (IEEE)* у друштвима *Circuits and Systems Society* и *Microwave Theory and Techniques Society*.

Члан је *Друштва за телекомуникације* и *Друштва ЕТРАН*. Члан је научног одбора међународне конференције *Telecommunications Forum TELFOR*. Била је члан Комисије за техничку организацију међународне конференције *NEUREL 2004* и *NEUREL 2002*.

Члан је одбора за ICT COST Акцију IC1401 (Serbian Management Committee member, *ICT COST Action IC1401 Memristors-Devices, Models, Circuits, Systems and Applications MemoCiS*), за период од 2014. до 2018. године.

[online] http://www.cost.eu/domains_actions/ict/Actions/IC1401

Рецензент је међународних часописа *Progress In Electromagnetics Research (PIER)* и *Journal of Electromagnetic Waves and Applications (JEMWA)* које издаје *The Electromagnetics Academy*, *IEEE Transactions on Education*, међународне конференције *Telecommunications Forum TELFOR* и часописа националног значаја *TELFOR Journal*.

Неки од радова са докторантом Снежаном Стефановски, чији је Милка Потребих ментор, су награђени. Награђен је рад на међународној конференцији *ПЕС 2013* за најбољу постер презентацију рада. Рад објављен у часопису националног значаја *Техника* у 2013. години изабран је за публикување у специјалном издању часописа *Техника* на енглеском језику за 2013. годину.

Успоставила је међународну сарадњу са институтом IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics, Frankfurt (Oder) Немачка, са др Зораном Стаменковићем. Објављени су радови са З. Стаменковићем, а у радовима је коаутор докторант мр Дејан Миљановић, чији је ментор Милка Потребих.

Б. Дисертације

1) **М. Потребих**, “Компаративна анализа метода за сегментацију монохроматске слике”, *магистарски рад*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, ментор проф. др Бранимир Рељин, одбрањен 9. јула 2004. године.

2) **М. Потребих**, “Микроталасни филтри са локализованим импулсним одзивом у техници микротракастих водова”, *докторска дисертација*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, ментор проф. др Дејан В. Тошић, одбрањена 29. маја 2009. године; М. Потребих је промовисана у звање доктора техничких наука 25. септембра 2009. године.

В. Наставна активност

На Електротехничком факултету Универзитета у Београду учествује у извођењу наставе на основним студијама из следећих предмета:

1) *Теорија електричних кола* 13E072ОТЕК, ОТ2ТЕК (предавања и вежбе); 13E072ГТЕК, ОГ2ТЕК, 13E072ОТЕК, ОЕ2ТЕК, ОФ2ТЕК, и ОС2ТЕК (вежбе).

2) *Практикум из рачунарске анализе кола* 13E072ГПРК, ОГ2ПРК, 13E072ПРК2, ОФ2ПРК, 13E072ПРК3, ОС2ПРК, а на Одсеку за телекомуникације и информационе технологије држи се предмет под шифром 13E072ПРК3 (предавања и лабораторијске вежбе),

- 3) *Микроталасна пасивна кола* ОТ4МПК (предавања, вежбе и лабораторијске вежбе),
 4) *Лабораторијске вежбе из Основа електротехнике* 13Е071ЛОЕ, ОО1ЛОЕ (лабораторијске вежбе).

Учествовала је у извођењу наставе из предмета *Теорија електричних кола* ИР2ТЕК, ИР3ТЕК (предавања, вежбе и лабораторијске вежбе). Држала је вежбе из предмета *Практикум из Основа електротехнике 2* (ОО1ПОЕ2), *Софтверски алати за пројектовање антена* (ОТ4САП), *Сигнали и системи* (ИР2СИС, ОС2СИС, ОТ2СИС, ОФ2СИС) и *Системи за дигиталну обраду слике* (ФЕ5СДО).

На мастер студијама учествује у извођењу наставе на предмету *Пројектовање микроталасних филтара* 13М071ПМФ, МС1ПМФ (предавања и вежбе).

На докторским студијама учествује у извођењу наставе на предметима *РФ и микроталасни филтри* 13Д071РФМ, ДС2РФМ, и *Микроталасна пасивна кола* 13Д071МПК, ДС2МПК.

Оцена педагошког рада на студентским анкетама увек је била већа од 4 (највећа оцена је 5). У наставку је табела оцене педагошког рада по предметима у две школске године 2011/2012 и 2012/2013.

Шифра предмета	Семестар / година	Број учесника анкете	Просечна оцена
ИР2ТЕК (предавања)	Зимски семестар 2011/2012	121	4,72
	Зимски семестар 2012/2013	142	4,73
ИР2ТЕК (вежбе)	Зимски семестар 2011/2012	121	4,70
	Зимски семестар 2012/2013	143	4,64
ОГ2ТЕК (вежбе)	Зимски семестар 2011/2012	125	4,36
	Зимски семестар 2012/2013	129	4,18
ОЕ2ТЕК (вежбе)	Зимски семестар 2011/2012	57	4,42
	Зимски семестар 2012/2013	65	4,46
ОС2ТЕК (вежбе)	Зимски семестар 2011/2012	54	4,31
	Зимски семестар 2012/2013	74	4,32
ОТ2ТЕК (вежбе)	Зимски семестар 2011/2012	123	4,46
	Зимски семестар 2012/2013	145	4,47
ОФ2ТЕК (вежбе)	Зимски семестар 2011/2012	39	4,48
	Зимски семестар 2012/2013	46	4,42
ОГ2ПРК (предавања)	Зимски семестар 2011/2012	72	4,28
	Зимски семестар 2012/2013	75	4,15
ОС2ПРК (предавања)	Зимски семестар 2012/2013	24	4,65

ОФ2ПРК (предавања)	Зимски семестар 2012/2013	12	4,49
МС1ПМФ (вежбе)	Зимски семестар 2011/2012	15	4,89

Учествовала је у комисијама за дипломске радове (21), мастер радове (2), магистарске радове (1) и докторске дисертације (1).

Била је ментор 9 дипломских радова и 17 мастер радова. Тренутно је ментор неколико дипломских радова.

Ментор је две докторске дисертације:

1) Дејан Миљановић, Микроталасни филтри са квази-концентрисаним елементима, тема докторске дисертације одобрена је на Универзитету у Београду,

2) Снежана Стефановски, Микроталасни филтри у таласоводној техници са штампаним дисконтинуитетима, тема докторске дисертације одобрена је на Универзитету у Београду. Докторска дисертација је поднета на преглед и оцену 11.12.2014.

Ментор је за студијски истраживачки рад два студента докторских студија на Модулу за микроталасну технику.

М. Потребих је учествовала у формирању два предмета на Електротехничком факултету Универзитета у Београду.

Први предмет, *Практикум из рачунарске анализе кола*, оформила је и увела у наставу заједно са проф. др Бранимиром Рељином. Предмет се држи на основним студијама на Одсеку за енергетику, Одсеку за телекомуникације и информационе технологије, Одсеку за физичку електронику и Одсеку за сигнале и системе. У оквиру предмета М. Потребих је учествовала у осмишљавању лабораторијских вежби на рачунару.

Други предмет, *Пројектовање микроталасних филтера*, оформила је и увела у наставу заједно са проф. др Дејаном В. Тошићем. Предмет се држи на мастер студијама на Модулу за микроталасну технику и Модулу за електронику. У оквиру предмета М. Потребих је учествовала у осмишљавању практичног лабораторијског рада, у оквиру пројеката студената као предиспитне обавезе, за експерименталну верификацију фреквенцијских карактеристика мерењем на лабораторијском прототипу микроталасног филтра.

Учествовала је у осмишљавању вежби на рачунару у оквиру предмета *Теорија електричних кола* на Одсеку за рачунарску технику и информатику (ИР2ТЕК, ИР3ТЕК).

Коаутор је збирке задатака (помоћног уџбеника) из *Теорије електричних кола*:

М. М. Потребих, Д. В. Тошић, *Збирка испитних задатака из Теорије електричних кола*, Академска Мисао, Београд 2012. ISBN: 978-86-7466-440-7 (238 страна). На основу члана 41 Статута Електротехничког факултета и члана 14 Правилника о уџбеницима и другој наставној литератури, као и позитивне рецензије проф. др П. Пејовића, проф. др И. Шокљева и проф. др З. Цветковић (Електронски факултет, Ниш), Наставно-научно веће је на својој седници одржаној 25.9.2012. године донело одлуку о одобравању наставног материјала за штампу; заведено у архиви Факултета 2. октобра 2012. године под бројем 1825.

Збирка испитних задатака настала је од дугогодишњих предавања и рачунских вежби на предмету Теорија електричних кола које аутори држе на Електротехничком факултету Универзитета у Београду. По обиму и садржају збирка је усклађена са текућим акредитованим програмом Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Категорија M20 - Радови у часописима међународног значаја који имају *impact factor*

Радови који припадају последњем петогодишњем периоду, после избора у садашње звање

1.1) D. Miljanović, **M. Potrebić**, D. V. Tošić, “Design of microwave multi-bandpass filters with quasi-lumped resonators”, *Mathematical Problems in Engineering*, ISSN: 1024-123X, IF (2013): 1.082, M22. **У штампи**, прихваћен за објављивање 18.11.2014.

[online] <http://www.hindawi.com/journals/mpe/aip/647302>

1.2) D. Miljanović, **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) 1–21, July 2014. DOI: 10.1142/S0218126614500832, Print ISSN: 0218-1266, Online ISSN: 1793-6454, IF (2013): 0.330, M23,

[online] <http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0218126614500832>

1.3) S. Stefanovski, **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. Print ISSN: 1454-4164, Online ISSN: 1841-7132, IF (2013): 0.563, M23,

[online] <http://joam.inoe.ro/index.php?option=magazine&op=view&idu=3461&catid=83>

1.4) D. V. Tošić, **M. Potrebić**, “Compact multilayer bandpass filter with modified hairpin resonators”, *Informacije MIDEM - Journal of Microelectronics, Electronic Components and Materials*, vol. 42, no. 2, pp. 123–130, 2012. Print ISSN: 0352-9045, Online ISSN: 2232-6979, IF (2012): 0.277, M23, [online] <http://www.midem-drustvo.si/Journal/Home.aspx>

1.5) **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, March–April 2012. Print ISSN: 1842-6573, IF (2012): 0.402, M23,

[online] <http://oam-rc.inoe.ro/index.php?option=magazine&op=view&idu=1851&catid=71>

1.6) D. Budimir, O. Glubokov, **M. Potrebić**, “Waveguide filters using T-shaped resonators”, *IET Electronics Letters*, vol. 47, no. 1, pp. 38–40, January 2011. DOI: 10.1049/el.2010.2958, Print ISSN: 0013-5194, Online ISSN: 1350-911X, IF (2011): 0.965, M23,

[online] <http://digital-library.theiet.org/content/journals/10.1049/el.2010.2958>

1.7) **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, November 2010. DOI: 10.1109/TE.2009.2032335, ISSN: 0018-9359, IF (2010): 1.165, M22,

[online] http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=5291720&sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A5605607%29

Радови који припадају периоду пре избора у садашње звање

1.8) **M. Potrebić**, D. V. Tošić, “Selective bandpass filter with concentrated impulse response”, *Microwave and Optical Technology Letters*, vol. 50, no. 11, pp. 2772–2777, November 2008.

DOI: 10.1002/mop.23785, Print ISSN: 0895-2477, Online ISSN: 1098-2760, IF (2008): 0.743, M23, [online] <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/mop.23785/abstract>

Радови у часописима међународног значаја који немају *impact factor*

Радови који припадају последњем петогодишњем периоду, после избора у садашње звање

2.1) L. Athukorala, D. Budimir, **M. Potrebić**, “Design of open-loop dual-mode microstrip filters”, *Progress in Electromagnetics Research Letters*, vol. 19, pp. 179–185, 2010.

DOI:10.2528/PIERL10102007, ISSN: 1937-6480,

[online] <http://www.jpier.org/PIERL/pierl19/20.10102007.pdf>

Категорија М30 - Радови саопштени на скуповима међународног значаја

Радови који припадају последњем петогодишњем периоду, после избора у садашње звање

3.1) Z. Cvetković, **M. Potrebić**, “Stability analysis of plan-parallel systems for uniform electrostatic field generation”, *XII International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements*, Niš, Serbia, November 12–14, 2014, pp. 308–311. Print ISBN: 978-86-6125-117-7, M33, [online] <http://saum.elfak.rs/index.php/saum/2014>

3.2) M. Mrvić, **M. Potrebić**, D. Tošić, Z. Cvetković, “E-plane microwave resonator for realisation of waveguide filters”, *XII International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements*, Niš, Serbia, November 12–14, 2014, pp. 205–208. Print ISBN: 978-86-6125-117-7, M33, [online] <http://saum.elfak.rs/index.php/saum/2014>

3.3) 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. DOI: 10.1109/MIEL.2014.6842184, Print ISBN: 978-1-4799-5295-3, M33, *Раđ је саопштила М. Потребих*
[online] http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6842184&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxppls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D6842184

3.4) S. Stefanovski, Đ. Mirković, **M. Potrebić**, D. Tošić, “Novel design of H-plane bandpass waveguide filters using complementary split ring resonators”, *Progress In Electromagnetics Research Symposium (PIERS 2014)*, Guangzhou, China, August 25–28, 2014, pp. 1963–1968. ISSN: 1559-9450, ISBN: 978-1-934142-28-8, M33,
[online] <http://piers.org/piersproceedings/piers2014GuangzhouProc.php?searchname=potrebic>

3.5) S. Stefanovski, **M. Potrebić**, D. Tošić, “Structure for precise positioning of inserts in waveguide filters”, in *Proc. 21st Telecommunications Forum (TELFOR 2013)*, Belgrade, Serbia, November 26–28, 2013, pp. 689–692. DOI: 10.1109/TELFOR.2013.6716322, Print ISBN: 978-1-4799-1419-7, M33,
[online] http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6716322&searchWithin%3Dpotrebic%26pnumber%3D6708582%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6716151%29

3.6) 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, November 26–28, 2013, pp. 900–903. DOI: 10.1109/TELFOR.2013.6716376, Print ISBN: 978-1-4799-1419-7, M33,
[online] <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6716376&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fiel7%2F6708582%2F6716151%2F06716376.pdf%3Farnumber%3D6716376>

3.7) 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, October 16–19, 2013, pp. 257–260. DOI: 10.1109/TELSKS.2013.6704929, Print ISBN: 978-1-4799-0899-8, M33,

[online] http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6704929&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxppls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D6704929

3.8) 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 (PIEC 2013)*, Niš, Serbia, September 1–4, 2013, pp. 135–136. Print ISBN: 978-86-6125-090-3, M33, [online] <http://pes2013.elfak.ni.ac.rs>

Награђен је рад на међународној конференцији ПЕС 2013 за најбољу постер презентацију рада.

3.9) D. Miljanović, **M. Potrebić**, D. 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, December 29–31, 2012, pp. 63–68. ISBN: 978-1-61804-146-3, M33,

[online] <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2012/Montreux/ACSAM/ACSAM-09.pdf>

3.10) M. Radovanović, **M. Potrebić**, Dejan V. Tošić “Ekstrakcija nula i polova kod češljastih filtara”, in *Proc. 20th Telecommunications forum (TELFOR 2012)*, Belgrade, Serbia, November 20–22, 2012, pp. 1552–1555. DOI: 10.1109/TELFOR.2012.6419517, Print ISBN: 978-1-4673-2983-5, M33,

[online] http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6419517&punumber%3D6409517%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6419130%29%26pageNumber%3D4%26rowsPerPage%3D100

3.11) 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, November 20–22, 2012, pp. 1540–1543. DOI: 10.1109/TELFOR.2012.6419514, Print ISBN: 978-1-4673-2983-5, M33,

[online] http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6419514&punumber%3D6409517%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6419130%29%26pageNumber%3D4%26rowsPerPage%3D100

3.12) 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, November 20–22, 2012, pp. 1139–1142. DOI: 10.1109/TELFOR.2012.6419412, Print ISBN: 978-1-4673-2983-5, M33,

[online] http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6419412&punumber%3D6409517%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6419130%29%26pageNumber%3D3%26rowsPerPage%3D100

3.13) 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, September 19–21, 2012, pp. 237–242. ISBN: 978-961-92933-2-4, M33, [online] <http://www.midem-drustvo.si/conf2012>

3.14) 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.

DOI: 10.1109/MIEL.2012.6222862, Print ISBN: 978-1-4673-0235-7, M33,

[online] http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6222862&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxppls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D6222862

3.15) N. Mohottige, D. Budimir, Z. Golubicić, **M. Potrebić**, “Electromagnetic modelling of dielectric-filled waveguide filters for diplexer applications”, in *Proc. IEEE International Symposium on Antennas and Propagation (AP-S) and 2011 USNC/CNC/URSI Meeting*, Spokane, Washington, USA, July 3–8, 2011, pp. 873–875. DOI: 10.1109/APS.2011.5996414, ISSN: 1522-3965, Print ISBN: 978-1-4244-9562-7, M33,

[online] <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=5996414>

3.16) O. Glubokov, **M. Potrebić**, Dj. Budimir, “Multilayer substrate integrated waveguide bandpass filters”, in *Proc. 5th European Conference on Circuits and Systems for Communications (ECCSC 2010)*, Belgrade, Serbia, November 23–25, 2010, pp. 75–77. Print ISBN: 978-86-7466-393-6, M33,

Рад је саопштила М. Потребих

[online] <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=5733860>

Радови који припадају периоду пре избора у садашње звање

3.17) D. V. Tošić, S. K. Simić, **M. Potrebić**, “Analysis of electric circuits with Mathematica”, in *Proc. International mathematical conference MAGT 2006: Topics in Mathematical Analysis and Graph Theory*, Belgrade, Serbia, September 1–4, 2006, pp. 51.

3.18) M. Potrebić, “Iterative fuzzy rule base technique for image segmentation”, in *Proc. 7th Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering (NEUREL-04)*, Belgrade, Serbia, September 23–25, 2004, pp. 221–224.

3.19) Đ. Đurđević, D. Dujković, **M. Potrebić**, B. Reljin, “Gray-scale digital image compression based on block subdivision and conditional probabilities”, in *Proc. International Symposium on Theoretical Electrical Engineering (ISTET-03)*, Warsaw, Poland, July 6–9, 2003, pp. 109–112.

3.20) N. Stanić, **M. Potrebić**, Đ. Đurđević, D. Dujković, P. Kostić, “Character recognition using a cellular neural network”, in *Proc. 6th Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering (NEUREL-02)*, Belgrade, Serbia, September 26–28, 2002, pp. 135–138.

Категорија М50 - Радови у часописима националног значаја

Радови који припадају последњем петогодишњем периоду, после избора у садашње звање

4.1) 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. ISSN: 0040-2176, UDC: 621.372.544, M52,

[online] <http://www.sits.org.rs/include/data/docs1093.pdf>.

4.2) S. Stefanovski, **M. Potrebić**, D. Tošić, “Novel realization of bandstop waveguide filters”, *Technics*, special edition, pp. 69-76, December 2013. ISSN: 0040-2176, UDC: 621.372.852.1, M52, [online] <http://www.sits.org.rs/include/data/docs0485.pdf>

Рад 4.3 изабран је за публикување у специјалном издању часописа *Техника* на енглеском језику за 2013. годину, што је референцирано као рад 4.2.

4.3) S. Stefanovski, **M. Potrebić**, D. Tošić, “Nova realizacija filtera nepropusnika opsega učestanosti u talasovodnoj tehnici”, *Tehnika*, vol. 68, no. 5, pp. 897–904, Novembar 2013. ISSN: 0040-2176, UDC: 621.372.852.1, M52, [online] <http://www.sits.org.rs/include/data/docs0468.pdf>

4.4) M. Potrebić, D. V. Tošić, “Mikrotalasni rezonator sa kvazi-koncentrisanim komponentama”, *Tehnika*, vol. 67, no. 5, pp. 761–765, Novembar 2012. ISSN: 0040-2176, M52, [online] <http://www.sits.org.rs/include/data/docs0387.pdf>

Радови који припадају периоду пре избора у садашње звање

4.5) D. V. Tošić, M. Potrebić, “Microwave software tools for research and education”, *Microwave Review*, vol. 12, no. 2, pp. 45–54, November 2006.

4.6) Đ. Đurđević, D. Dujković, M. Potrebić, “A possibility of digital image compression based on conditional probabilities”, *Journal of Electronics*, Faculty of EE, University of Banjaluka, Bosnia and Herzegovina, vol. 6, no. 1, pp. 22–25, December 2002.

Категорија М60 - Радови саопштени на скуповима националног значаја

Радови који припадају последњем петогодишњем периоду, после избора у садашње звање

5.1) A. Plazinić, M. Potrebić, D. V. Tošić, “Minijaturizacija filtara realizovanih pomoću rezonatora sa dve rezonantne učestanosti korišćenjem višeslojne tehnike”, *Zbornik 58. konf. ETRAN*, Vrnjačka Banja, Srbija, 2–5 jun, 2014, str. MT1.1 1–4. M63, [online] <http://etran.etf.rs>

5.2) 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. M63, *Раđ је саопштила М. Помребућ*, [online] <http://etran.etf.rs>

5.3) 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. ISBN: 978-99955-763-3-2, M63, *Раđ је саопштила М. Помребућ* [online] <http://infoteh.etf.unssa.rs.ba/zbornik/2014/radovi/KST-3/KST-3-1.pdf>

5.4) 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. ISBN: 978-86-80509-68-6, M63, [online] <http://etran.etf.rs>

5.5) D. Miljanović, M. Potrebić, D. Tošić, “Mikrotalasni filter realizovan u višeslojnoj tehnici sa kapacitivno spregnutim uvodnikom”, *Zbornik XII međunarodnog naučno-stručnog simpozijum INFOTEH-JAHORINA 2013*, Jahorina, Bosna i Hercegovina, Mart 20–22, 2013, vol. 12, str. 434–438. ISBN: 978-99955-763-1-8, M63, [online] <http://infoteh.etf.unssa.rs.ba/zbornik/2013/radovi/KST-3/KST-3-3.pdf>

5.6) 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, str. MT2.5. 1–4. ISBN: 978-86-80509-67-9, M63, *Раđ је саопштила М. Помребућ* [online] <http://etran.etf.rs>

5.7) 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, str. MT2.6. 1–4. ISBN: 978-86-80509-67-9, M63, [online] <http://etran.etf.rs>

5.8) N. Bajić, M. Potrebić, D. Tošić, “Minijaturizacija mikrotalasnih filtara korišćenjem višeslojne tehnike”, in *Proc. 19th Telecommunications forum TELFOR 2011*, Belgrade, Serbia, November 22–24, 2011, pp. 992–995. DOI: 10.1109/TELFOR.2011.6143714, Print ISBN: 978-1-4577-1499-3, M63, [online] <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6143714&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fiel5%2F6130662%2F6143488%2F06143714.pdf%3Farnumber%3D6143714>

- 5.9)** N. Timko, **M. Potrebić**, V. Petrović, “Minijaturizacija planarnih mikrotrakastih filtara sa spregnutim rezonatorima”, in *Proc. 19th Telecommunications forum TELFOR 2011*, Belgrade, Serbia, November 22–24, 2011, pp. 996–999. DOI: 10.1109/TELFOR.2011.6143715, Print ISBN: 978-1-4577-1499-3, M63
[online] <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6143715&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fiel5%2F6130662%2F6143488%2F06143715.pdf%3Farnumber%3D6143715>
- 5.10)** N. Bošković, D. Tošić, **M. Potrebić**, “Modelovanje višeslojnih struktura programom WIPL-D AW Modeler”, in *Proc. 19th Telecommunications forum TELFOR 2011*, Belgrade, Serbia, November 22–24, 2011, pp. 1360–1363. DOI: 10.1109/TELFOR.2011.6143806, Print ISBN: 978-1-4577-1499-3, M63,
[online] <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6143806&queryText%3Dpotrebic>
- 5.11)** M. Kovač, V. Petrović, **M. Potrebić**, “Optimizacija mikrotalasnih filtara sa koncentrisanim impulsnim odzivom pomoću dodatnih invertora”, *Zbornik 55. konf. ETRAN*, Banja Vrućica, Republika Srpska, 6–9 jun, 2011, str. 51, MT1.2. ISBN: 978-86-80509-66-2, M63,
[online] <http://etran.etf.rs>
- 5.12)** L. Athukorala, **M. Potrebić**, Dj. Budimir, “Open-loop dual-mode microstrip filters”, in *Proc. 18th Telecommunications forum TELFOR 2010*, Belgrade, Serbia, November 23–25, 2010, pp. 853–855. ISBN: 978-86-7466-392-9, M63,
[online] http://2010.telfor.rs/files/radovi/TELFOR2010_08_04.pdf
- 5.13)** N. Timko, M. Kovač, **M. Potrebić**, “Minijaturizacija mikrotalasnog filtra širokog propusnog opsega sa kratko spojenim ograncima vodova”, *Zbornik 54. konf. ETRAN*, Donji Milanovac, Srbija, 7–11 jun, 2010, str. 55, MT1.5. ISBN: 978-86-80509-65-5, M63,
Рад је саопштила М. Потребић [online] <http://etran.etf.rs>
- Радови који припадају периоду пре избора у садашње звање*
- 5.14)** **M. Potrebić**, “Microwave filters with concentrated impulse response in microstrip technology”, in *Proc. 17th Telecommunications forum TELFOR 2009*, Belgrade, Serbia, Nov. 24–26, 2009, pp. 883–890. *рад по позиву*
- 5.15)** 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.
- 5.16)** M. Potrebić, D. V. Tošić, “Comparison of WIPL-D Microwave and Microwave Office Software”, in *Proc. 50th ETRAN Conf.*, Belgrade, Serbia, June 6–8, 2006, vol. IV, pp. 311–314.
- 5.17)** **M. Potrebić**, “Komparativna analiza metoda za segmentaciju monohromatske slike”, *Zbornik 49. konf. ETRAN*, Budva, Crna Gora, 5–10 jun, 2005, sveska 1, str. 127–130.
- 5.18)** **M. Potrebić**, I. Reljin, B. Reljin, “Poređenje metoda za segmentaciju tekstone: iterativna fuzzy tehnika i korišćenje CNN mreža”, *Zbornik konf. Telekomunikacioni Forum TELFOR 2004*, Beograd, Srbija, 23–25 novembar, 2004, CD-ROM.
- 5.19)** **M. Potrebić**, I. Reljin, B. Reljin, “Segmentacija slike korišćenjem impulsno spregnutih neuralnih mreža i principa maksimuma entropije”, *Zbornik 48. konf. ETRAN*, Čačak, Srbija, 6–11 jun, 2004, sveska 1, str. 111–114.
- 5.20)** **M. Potrebić**, I. Reljin, B. Reljin, “Multifraktalna segmentacija slike: uticaj šuma i kompresije na kvalitet segmentacije”, *Zbornik konf. Telekomunikacioni Forum TELFOR 2003*, Beograd, Srbija, 25–27 novembar, 2003, CD-ROM.

5.21) D. Popović, Đ. Đurđević, **M. Potrebić**, “Kompresija digitalne slike adaptivnom metodom pomoću kvaternarnog stabla”, *Zbornik 47. konf. ETRAN*, Herceg Novi, Crna Gora, 8–13 jun, 2003, sveska 1, str. 181–184.

5.22) **M. Potrebić**, “Analiza uticaja manipulacije osvetljaja i kontrasta na detekciju ivica monohromatske slike”, *Zbornik 47. konf. ETRAN*, Herceg Novi, Crna Gora, 8–13 jun, 2003, sveska 1, str. 189–192.

5.23) N. Stanić, **M. Potrebić**, P. Kostić, B. Reljin, “Simulator celularnih neuralnih mreža”, *Zbornik 46. konf. ETRAN*, Teslić, Republika Srpska, 3–6 jun, 2002, sveska 1, str. 134–137.

5.24) Đ. Đurđević, D. Dujković, **M. Potrebić**, “Mogućnost kompresije digitalne slike sa gubicima na osnovu uslovnih verovatnoća”, *Zbornik 46. konf. ETRAN*, Teslić, Republika Srpska, 3–6 jun, 2002, sveska 1, str. 130–133.

Награђен рад „Најбољи радови младих сарадника“

Категорија М80 – Техничка и развојна решења (Списак одабраних)

Техничко решење у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја ТР32005 (М85), 2013. година

6.1) Б. Колунџија, Д. Нешић, **М. Потребих**, Д. Тошић, “Дизајн микроталасних филтара пропусника веома широког опсега учестаности, базиран на теорији периодичних структура”, *Нов алгоритам*, 2013.

6.2) Б. Колунџија, Д. Нешић, **М. Потребих**, Д. Тошић, “Пројектовање микроталасних филтара широког пропусног опсега базиран на теорији периодичних структура”, *Нов софтвер и прототип*, 2013.

6.3) Б. Колунџија, Д. Нешић, **М. Потребих**, Д. Тошић, “Потискивање паразитних пропусних опсега код микроталасних филтара широког пропусног опсега”, *Нов алгоритам и софтвер*, 2013.

Техничко решење у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја ТР32005 (М85), 2012. година

6.4) Д. Тошић, **М. Потребих**, Б. Колунџија, Д. Нешић, А. Ђорђевић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олћан, М. Тасић, С. Савић, “Алгоритам за синтезу филтара са спрегнутим резонаторима”, *Нов алгоритам*, 2012.

6.5) Д. Тошић, **М. Потребих**, Б. Колунџија, Д. Нешић, А. Ђорђевић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олћан, М. Тасић, С. Савић, “Софтвер за синтезу филтара са спрегнутим резонаторима”, *Нов софтвер*, 2012.

6.6) Д. Тошић, **М. Потребих**, Б. Колунџија, Д. Нешић, А. Ђорђевић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олћан, М. Тасић, С. Савић, “Алгоритам за пројектовање микротракастих филтара са спрегнутим резонаторима”, *Нов алгоритам*, 2012.

6.7) Д. Тошић, **М. Потребих**, Б. Колунџија, Д. Нешић, А. Ђорђевић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олћан, М. Тасић, С. Савић, “Лабораторијски прототип микротракастих филтара са спрегнутим резонаторима”, *Нов лабораторијски прототип*, 2012.

Техничко решење у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја
ТР32005 (М85), 2011. година

6.8) Д. Нешић, А. Ђорђевић, Б. Колунџија, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, **М. Потребих**, М. Тасић, С. Савић, “Софтвер за пројектовање микроталасних нископропусних филтара за задату релативну ширину непропусног опсега, базиран на теорији периодичних структура”, *Нов софтвер*, 2011.

6.9) Д. Нешић, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олћан, **М. Потребих**, М. Тасић, С. Савић, А. Ђорђевић, Б. Колунџија, “Алгоритам за пројектовање микроталасних нископропусних филтара за задату релативну ширину непропусног опсега, базиран на теорији периодичних структура”, *Нов алгоритам*, 2011.

6.10) Д. Нешић, Д. Тошић, В. Петровић, М. Илић, М. Стевановић, Д. Олћан, **М. Потребих**, М. Тасић, С. Савић, А. Ђорђевић, Б. Колунџија, “Лабораторијски прототип нископропусног филтра у микрострип технологији са задатом релативном ширином непропусног опсега”, *Нов лабораторијски прототип*, 2011.

Техничка решење у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја
ТР 11021 (Категорија М85), 2010. година

6.11) А. Ђорђевић, М. Илић, Б. Колунџија, Д. Олћан, **М. Потребих**, Д. Тошић, “Развој новог алгоритма за пројектовање вишеслојних микроталасних филтара са минималном имплементационом површином”, *Нов алгоритам*, 2010.

6.12) А. Ђорђевић, Б. Колунџија, В. Петровић, **М. Потребих**, М. Стевановић-Николић, Д. Тошић, “Развој нове методе за пројектовање вишеслојних микроталасних филтара са минималном имплементационом површином”, *Нова метода*, 2010.

6.13) А. Ђорђевић, М. Илић, Б. Колунџија, Д. Олћан, **М. Потребих**, М. Тасић, Д. Тошић, “Лабораторијски прототип вишеслојног микроталасног филтра са минималном имплементационом површином”, *Нов лабораторијски прототип*, 2010.

6.14) А. Ђорђевић, Б. Колунџија, Д. Нешић, **М. Потребих**, М. Тасић, Д. Тошић, “Софтверски модул за одређивање параметара вишеслојних микроталасних резонатора”, *Нов софтвер*, 2010.

6.15) А. Ђорђевић, М. Илић, Б. Колунџија, Д. Олћан, **М. Потребих**, М. Тасић, Д. Тошић, “Лабораторијски прототип вишеслојног микроталасног филтра”, *Нов лабораторијски прототип*, 2010.

Д. Пројекти

1) Information and Communication Technologies COST Action IC1401 *Memristors - Devices, Models, Circuits, Systems and Applications (MemoCiS)*, М. Potrebić (Serbian Management Committee member), 2014–2018. [online] http://www.cost.eu/domains_actions/ict/Actions/IC1401

2) Б. Колунџија (руководилац пројекта) “Алгоритми и софтвер за симулације у фреквенцијском и временском домену RF подсистема и електромагнетских сензора у ICT” (ТР 32005), 2011–2015.

3) А. Р. Ђорђевић (руководилац пројекта) “Развој алгоритама и софтвера за пројектовање сложених РФ и микроталасних компоненти, антена и система” (ТР 11021), 2008–2011.

4) Б. Јокановић (руководилац пројекта) “Дуал-банд и три-банд микроталасна кола и антене базирани на метаматеријалима за комуникационе системе нове генерације” (ТР 11009), 2008–2011.

- 5) Б. Рељин (руководилац пројекта) “Аутоматска детекција микрокалцификација у дигитализованом мамограму у циљу ране дијагнозе карцинома дојке” (145096), 2006–2008.
- 6) С. Вукосавић (руководилац пројекта) “Развој технологије и уређаја за ефикасну електрофилтрацију дима у термоелектранама и топланама” (6610), 2004.
- 7) С. Вукосавић (руководилац пројекта) “Повећање енергетске ефикасности пумпних агрегата савременим концептом управљања” (ЕЕ24-1028), 2004.
- 8) Б. Рељин (руководилац пројекта) “Објективна дијагностичка метода утврђивања HER2 позитивности у онкологији применом дигиталне анализе микроскопских слика” (2105), 2002–2004.

Ђ. Остали резултати

Милка Потребих је секретар Катедре за општу електротехнику од 2002. године до данас. Заменик је представника Катедре за општу електротехнику у Комисији за студије трећег степена.

Члан је стручне комисија за доделу награде из области Теорије електричних кола Фондације професора Мирка Милића (2012. године, 2013. године и 2014. године).

Учествовала је у организацији такмичарског тима за Теорију електричних кола на међународном такмичењу студената електротехнике *Електријада* 2014. године. Тим из Теорије електричних кола освојио је треће место.

Била је члан Комисије за организацију пријемног испита Електротехничког факултета Универзитета у Београду од 2002. године до 2005. године.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Научни рад др Милка Потребих заснива се на развоју микроталасних пасивних кола и то првенствено РФ и микроталасних филтара. На основу објављених научних резултата, могу се издвојити следеће научне области истраживања: 1) развој планарних филтара са једним и више пропусних опсега учестаности коришћењем квази-концентрисаних компоненти, 2) развој филтара у таласоводној техници са више пропусних и непропусних опсега и 3) развој филтара са локализованим импулсним одзивом. Најважнији доприноси истраживања су развијени нови методи, нови алгоритми и њихова експериментална верификација мерењем на лабораторијском прототипу филтра.

Основни доприноси М. Потребих објављени су у часописима и зборницима конференција међународног и националног значаја, као и у техничким решењима:

7 радова категорије М20 (6 објављених у последњем изборном периоду),

1 рад категорије М20 (1 рад у штампи, прихваћен за објављивање 18.11.2014.)

5 радова категорије М50 (3 у последњем изборном периоду),

20 радова категорије М30 (16 у последњем изборном периоду),

24 рада категорије М60 (13 у последњем изборном периоду),

25 техничких решења М85 у последњем изборном периоду,

1 рад у часопису међународног значаја без *impact factor* у последњем изборном периоду.

Оригинални допринос моделовању и реализацији филтара са квази-концентрисаним компонентама приказан је у три рада [1.1, 1.2, 1.5] у часописима који имају *impact factor*

категорија M22, M23, M23, респективно. Представљен је нов алгоритам пројектовања микроталасних резонатора и филтара пропусника једног и више опсега учестаности са спрегнутим квази-концентрисаним резонаторима, који су имплементирани у вишеслојној штампаној техници, а који имају боље карактеристике у односу на карактеристике објављене у отвореној доступној литератури. У оквиру овог истраживања развијен је и алгоритам за реализацију вишеслојног штампаног резонатора са квази-концентрисаним елементима и нађен је оптимални начин реализације спреге уводника са резонатором да би се задовољила спецификација. Резултати су приказани кроз више радова: 3 категорије M33 [3.6, 3.9, 3.12], 2 категорије M52 [4.1, 4.4] и 4 категорије M63 [5.3, 5.4, 5.5, 5.7].

Део доприноса развоју филтара у таласоводној техници са једним и више пропусних и непропусних опсега приказан је у два рада [1.3, 1.6] у часописима који имају *impact factor* категорије M23. Развијен је нов метод пројектовања микроталасних филтара пропусника, односно непропусника опсега учестаности са штампаним резонантним преградама које се постављају у правоугаони таласовод. У циљу верификације предложеног метода, развијен је алгоритам за реализацију штампаних резонантних дисконтинуитета и оптимални распоред дисконтинуитета унутар правоугаоног таласовода, ради реализације филтара са више пропусних односно непропусних опсега. Разматране су реализације преграда и у Е и у Н равни. Овако реализовани филтри имају боље карактеристике у односу на карактеристике објављене у отвореној доступној литератури, сходно критеријумима поређења који укључују величину заузећа структуре, релативну ширину пропусног, односно непропусног опсега, селективност амплитудске карактеристике и унето слабљење. Такође, као додатни допринос, може се издвојити експериментална верификација, реализован лабораторијски прототип и мерења која су потврдила очекиване карактеристике филтара. Остали доприноси овом истраживању приказани су кроз више радова: 8 категорије M33 [3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.7, 3.8, 3.14, 3.15], 1 категорије M52 [4.2] и 1 категорије M63 [5.2]. Предложени метод, као исход овог истраживања, може имати практичну примену за реализацију филтра који представља саставни део савремених комуникационих система, а који ради на микроталасним учестаностима.

Део истраживања који се односи на развој микроталасних филтара са локализованим импулсним одзивом, представља наставак истраживања које је проистекло из резултата приказаних у докторској дисертацији М. Потребих. Из ове области објављена су два рада [1.7, 1.8] у часописима који имају *impact factor*, категорија M22, M23, респективно. Рад [1.8] објављен је у претходном изборном периоду. Рад [1.7] представља оригинални педагошки приступ у објашњавању рачунања импулсног одзива електричног кола помоћу микроталасних софтверских алата. Доприносима из ове области могу се придружити радови: 2 категорије M63 [5.11, 5.14] и 5 техничких решења категорије M85 [6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15].

Поред три наведене научне области истраживања М. Потребих, може се издвојити и развој нових алгоритама, софтвера и реализација лабораторијских прототипова у циљу пројектовања микроталасних филтара са спрегнутим резонаторима. Резултати су приказани у 4 техничка решења категорије M85 [6.4, 6.5, 6.6, 6.7].

Како М. Потребих прати трендове развоја савремених микроталасних склопова, део истраживања посветила је реализацији филтара у вишеслојној техници, што представља један од одговора на захтеве за минијатуризацијом. Истраживање је представљено радом [1.4] у часопису који има *impact factor*, категорије M23.

Преостала истраживања објављена су на међународним и националним конференцијама, као и у техничким решењима.

Изабрани цитати

Цитирани рад	Рад који цитира
1.5) D. Budimir, O. Glubokov, M. Potrebić , “Waveguide filters using T-shaped resonators”, <i>IET Electronics Letters</i> , vol. 47, no. 1, pp. 38–40, January 2011.	X.Q. Lin, J.Y. Jin, Y. Jiang and Y. Fan, “Metamaterial-inspired waveguide filters with compact size and sharp skirt selectivity”, <i>Journal of Electromagnetic Waves and Applications</i> , vol. 27, no. 2, pp. 224–232, 2013. (IF(2013): 1.395, M22)
	J. Y. Jin, X. Q. Lin, Y. Jiang, L. Wang, Y. Fan, “A Novel E-Plane Substrate Inserted Bandpass Filter with High Selectivity and Compact Size”, <i>International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering</i> , vol. 24, no. 4, pp. 451–456, 2014. (IF(2013): 0.845, M23)
1.6) 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, November 2010.	J. A. Morente, A. Salinas, S. Toledo-Redondo, J. Fornieles-Callejon, A. Mendez, J. Porti, “A New Experiment-Based Way to Introduce Fourier Transform and Time Domain–Frequency Domain Duality”, <i>IEEE Transactions on Education</i> , vol. 56, no. 4, pp. 400–406, 2013. (IF(2013): 1.221, M22)
	H. Aliakbarian, P. J. Soh, S. Farsi, Xu Hantao, Lil E. H. E. M. J. Van, B. K. J. C. Nauwelaers, G. A. E. Vandenbosch, 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. (IF(2013): 1.221, M22)
2.1) L. Athukorala, D. Budimir, M. Potrebić , “Design of Open-Loop Dual-Mode Microstrip Filters”, <i>Progress in Electromagnetics Research Letters</i> , vol. 19, pp. 179–185, 2010.	Fei Cheng, Xianqi Lin, PengCheng Zhang, Kaijun Song, Yong Fan, “A Microstrip Bandpass Filter Based on Inductive Coupled Quarter-Wavelength Resonators”, <i>Microwave and Optical Technology Letters</i> , vol. 55, no. 5, pp. 1031–1033, 2013. (IF(2013): 0.623, M23)
	Fei Cheng, Xian Qi Lin, Yuan Jiang, Kai Jun Song, Yong Fan, “Microstrip Bandpass Filters Based on Inductive-Coupled Stepped-Impedance Quarter-Wavelength Resonators”, <i>Progress In Electromagnetics Research Letters</i> , vol. 44, pp. 101–106, 2014.
	X. Guan, X. Wang, B. Wang, Y. Yuan, H. Liu, “Design and Implementation of Compact Hybrid Four-Mode Bandpass Filter with Multitransmission Zeros”, <i>Progress In Electromagnetics Research Letters</i> , vol. 34, pp. 65–74, 2012.
	P. Rezaee, M. Tayarani, R. Knochel, “Active Learning Method for the Determination of Coupling Factor and External Q in Microstrip Filter Design”, <i>Progress In Electromagnetics Research</i> , vol. 120, pp. 459–479, 2011.
	C.-L. Wei, B.-F. Jia, Z.-J. Zhu, M.-C. Tang, “Design of Different Selectivity Dual-Mode Filters with E-shaped Resonator”, <i>Progress In Electromagnetics Research</i> , vol. 116, pp. 517–532, 2011.
5.13) N. Timko, M. Kovač, M. Potrebić , “Minijaturizacija mikrotalasnog filtra širokog propusnog opsega sa kratko spojenim ograncima vodova”, <i>Zbornik 54. konf. ETRAN</i> , Donji Milanovac, Srbija, 7–11 jun, 2010, str. 55, MT1.5.	B. P. Stošić, “Synthesis of scattering parameter polynomials for digital models of microstrip structures utilising opened and short-circuited stubs”, <i>Int. J. Reasoning-based Intelligent Systems</i> , vol. 4, no. 1/2, pp. 28–38, 2012.
	B. P. Stošić, D. I. Krstić, J. J. Joković, “Matlab/Simulink Implementation of Wave-based Models for Microstrip Structures utilizing Short-circuited and Opened Stubs”, <i>Electronics</i> , vol. 15, no. 2, pp. 31–38, 2011.

3.17) M. Potrebić, "Iterative Fuzzy Rule Base Technique for Image Segmentation", in *Proc. 7th Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering (NEUREL-04)*, Belgrade, Serbia, September 23–25, 2004, pp. 221–224.

J. Chamorro-Martinez, E. Galan-Perales, and J. M. Soto-Hidalgo, "Fuzzy Sets for Modelling Fineness Perception in Texture Images," in *Proc. IEEE International Fuzzy Systems Conference FUZZ-IEEE 2007*, London, UK, July 23–26, 2007, pp. 1–6.

J. Chamorro-Martinez, E. Galan-Perales, J. M. Soto-Hidalgo, and B. Prados-Suarez, "Using Fuzzy Sets for Coarseness Representation in Texture Images", *Theoretical Advances and Applications of Fuzzy Logic and Soft Computing*, vol. 42, pp. 783–792, 2007.

J. Chamorro-Martinez, P. Martinez-Jimenez, "Visual coarseness representation by means of fuzzy sets", in *Proc. 14th Spanish Conference on Technologies and Fuzzy Logic ESTYLF 2008*, Mieres–Langreo, Spain, September 17–19, 2008, pp. 331–338.

J. Chamorro-Martinez, P. Martinez-Jimenez, J. M. Soto-Hidalgo, "Defining bidimensional fuzzy sets for visual coarseness modelling", in *Proc. IEEE International Conference on Fuzzy Systems FUZZ-IEEE 2009*, Jeju Island, South Korea, Aug. 20–24, 2009, pp. 1358–1363.

J. Chamorro-Martinez, and P. Martinez-Jimenez, "An Adaptive Fuzzy Approach for Texture Modelling", in *Proc. 2010 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ)*, Barcelona, Spain, July 18–23, 2010, pp. 1–6.

R. Samet, S. E. Amrahov, A. H. Ziroglu, "Fuzzy Rule-Based Image Segmentation technique for rock thin section images", in *Proc. 3rd International Conference on Image Processing Theory, Tools and Applications (IPTA)*, Istanbul, Turkey, October 15–18, 2012, pp. 402–406.

Ж. Оцена испуњености услова

Др Милка Потребих је први пут изабрана у звање доцента 2010. године и при томе је у потпуности испуњавала услове Електротехничког факултета за избор у то звање, који су строжији од услова које је прописао Универзитет у Београду. У том звању је провела пет година, што је минималан период предвиђен Препорукама о ближим условима за избор у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду. У току последњег петогодишњег периода др Милка Потребих је објавила значајан број радова, поред значајног фонда часова у извођењу наставе и значајног броја менторстава на свим нивоима студија. Резултати њеног наставног рада оцењени су са оценама већим од 4 (максимала оцена је 5). Све своје радне обавезе на Факултету др Милка Потребих испуњава одговорно и савесно.

Др Милка Потребих у потпуности испуњава Препоруке о ближим условима за избор у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду. Посебно истичемо да кандидат има следеће остварене резултате:

- научни степен доктора наука из области за коју се бира,
- позитивну оцену способности за научни рад,
- позитивну оцену о испуњавању радних обавеза,
- оптерећеност у настави већу од 10 часова недељно, а минимум је 3 часа,
- формирала је у сарадњи са професорима један предмет на мастер студијама и један предмет на основним студијама,
- била је ментор 9 одбрањених дипломских радова и 17 одбрањених мастер радова (за шта има укупно 43 бодова, а минимум је 12 бодова), а тренутно је ментор више дипломских радова и две докторске дисертације чије су теме одобрене на Универзитету у Београду,

- учествовала је у комисијама за одбрану 21 дипломског рада, као и у комисијама за преглед, оцену и одбрану 2 мастер рада, 1 магистарске тезе и 1 докторске дисертације,
- коаутор је једне збирке задатака (помоћног уџбеника) који се користи у настави на Електротехничком факултету,
- коаутор је 6 радова објављених у последњем изборном периоду у часописима који имају *impact factor* (један категорије M22, а пет категорије M23), што, према критеријумима Електротехничког факултета, носи еквивалентан број поена $2/4+2/3+1+1+2/3+2/3=4,5$ (минимум је 2 поена); поред наведених радова један рад категорије M22 је у штампи,
- коаутор је 3 рада објављена у часопису националног значаја у последњем петогодишњем периоду (минимум је 1 рад),
- објавила је 16 радова на међународним конференција у последњем петогодишњем периоду (минимум је 2 рада), од којих је 2 рада лично саопштила (минимум је 1 рад), а остале радове су излагали њени студенти,
- објавила је 13 радова на националним конференцијама у последњем петогодишњем периоду (минимум је 3 рада), од којих је 4 рада лично саопштила (минимум је 1 рад), а остале радове су излагали њени студенти,
- члан је међународног професионалног удружења *Institute of Electrical and Electronic Engineering (IEEE)* у друштву *Circuits and Systems Society* и *Microwave Theory and Techniques Society*; члан је Друштва за телекомуникације и Друштва ЕТРАН; члан је научног одбора међународне конференције *Telecommunications Forum TELFOR*; била је члан Комисије за техничку организацију међународне конференције *NEUREL 2004* и *NEUREL 2002*,
- рецензент је међународних часописа *Progress In Electromagnetics Research (PIER)* и *Journal of Electromagnetic Waves and Applications (JEMWA)* које издаје *The Electromagnetics Academy*, као и *IEEE Transactions on Education*, међународне конференције *Telecommunications Forum TELFOR* и часописа националног значаја *TELFOR Journal*,
- у последњем петогодишњем периоду непрекидно је учествовала у пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја са по 8 истраживач-месеци сваке године (укупно 40 истраживач-месеци за 5 година, а минимум је 16 истраживач-месеци).

Др Милка Потребих у потпуности испуњава Критеријуме о стицању звања наставника на Универзитету у Београду за звање ванредног професора јер има остварене следеће резултате:

- научни степен доктора наука из области за коју се бира,
- позитивну оцену педагошког рада добијену на студенској анкети већу од 4 (максимала оцена је 5),
- шест радова објављених после избора у звање доцента у часописима са SCI листе (минимум је 2 рада) и један рад у штампи,
- три рада објављена у часопису националног значаја у последњем петогодишњем периоду (минимум је 1 рад),
- учествовала је у једном међународном и 7 националних пројеката,

- коаутор је једне збирке задатака (помоћног уџбеника) који се користи у настави на Електротехничком факултету (минимум је један помоћни уџбеник),
- објавила је 16 радова на међународним конференција (2 рада лично саопштила) и 13 радова на националним конференцијама (4 рада лично саопштила) у последњем петогодишњем периоду (минимум је 3 рада саопштена на међународним или националним научним скуповима),
- члан је међународног професионалног удружења *Institute of Electrical and Electronic Engineering (IEEE)* у друштву *Circuits and Systems Society* и *Microwave Theory and Techniques Society*; члан је *Друштва за телекомуникације* и *Друштва ЕТРАН*; члан је научног одбора међународне конференције *Telecommunications Forum TELFOR*; била је члан Комисије за техничку организацију међународне конференције *NEUREL 2004* и *NEUREL 2002*; рецензент је међународних часописа *Progress In Electromagnetics Research (PIER)* и *Journal of Electromagnetic Waves and Applications (JEMWA)* које издаје *The Electromagnetics Academy*, *IEEE Transactions on Education*, међународне конференције *Telecommunications Forum TELFOR* и часописа националног значаја *TELFOR Journal*.

3. Закључак и предлог

На конкурс за избор ванредног професора за ужу научну област Теорија кола и система, на одређено време од 5 година са пуним радним временом, јавио се само један кандидат, Милка М. Потребих, доктор електротехничких наука. На основу документације коју је др Милка М. Потребих приложила, Комисија констатује да она испуњава све законске, формалне и суштинске услове наведене у конкурс. Посебно, испуњава Препоруке о ближим условима за избор у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду, а тиме аутоматски и критеријуме за звања наставника на Универзитету у Београду.

Потписници овог реферата познају др Милку М. Потребих као вредну и педантну колегиницу која је увек спремна за сарадњу и способна за тимски рад, и као учесник, и као руководица. По мишљењу колега и студената, она се увек солидно припрема за извођење наставе и у сваком тренутку је спремна да помогне студентима. М. Потребих је кроз рад показала научничку зрелост, самосталност, критичност и оригиналност.

На основу свега, Комисија има задовољство и част да предложи Изборном већу Електротехничког факултета Универзитета у Београду да др Милку М. Потребих изабере у звање ванредног професора са пуним радним временом за ужу научну област Теорија кола и система.

Београд, 23.12.2014. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Дејан В. Тошић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Антоније Ђорђевић, редовни члан САНУ
редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Бранко Колунџија, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Злата Цветковић, редовни професор
Универзитет у Нишу – Електронски факултет

др Иван Шкокљев, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Милан Тадић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет