

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање доцента за ужу научну област Електроника

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета број 788 од 10.07.2015. године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Електроника, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу Послови број 631-632 од 22.07.2015. године пријавио се један кандидат и то др Радивоје Ђурић.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Радивоје М. Ђурић је рођен 11.05.1967. године у Биоски, општина Ужице, где је завршио основну школу. Средњу школу, природно-техничке струке, завршио је у Ужицу. На одслужењу војног рока био је од септембра 1986. до септембра 1987. године. На Електротехнички факултет Универзитета у Београду се уписао 1987. године, а дипломирао је 1992. године. Године 1993. се уписао на последипломске студије на Електротехничком факултету, смер Електроника. Од 1.02.1993. године је запослен на Катедри за електронику као стипендиста Министарства за науку и технологију Р. Србије, а од новембра 1993. године као асистент приправник. Године 1997. је одбранио магистарску тезу под насловом “Паралелан рад прекидачких извора за напајање”. У звање асистента је изабран новембра 1997. године. Докторску дисертацију под насловом „Самоосцилујући *fluxgate* струјни трансформатори” је одбранио у мају 2010. године. За доцента за ужу научну област Електроника је изабран 28.10. 2010. године. Добитник је Теслине награде за стваралаштво младих за 1993. годину. Члан је удружења инжењера електротехнике IEEE. Рецензент је у часописима IEEE Sensors Journal, Telfor Journal, Техника-Електротехника и на конференцијама INFOTEN и TELFOR.

Б. Дисертације

- [1] Р. Ђурић, "Паралелан рад прекидачких извора за напајање", магистарска теза, Електротехнички факултет, Универзитет у Београду, 1997.
- [2] Р. Ђурић, "Самоосцилујући *fluxgate* струјни трансформатори", докторска дисертација, Електротехнички факултет, Универзитет у Београду, 2010.

В. Наставна активност

В.1 Учешће у настави

У протеклом периоду, од када је запослен на Електротехничком факултету, Радивоје Ђурић је учествовао у извођењу наставе најпре као сарадник у лабораторији, потом је држао рачунске вежбе, да би, после избора у наставничко звање, самостално држао предавања на групи предмета из области Електронике. Поред рада на Електротехничком факултету у Београду, држао је наставу и на Ваздухопловно-техничкој војној академији у Жаркову.

Као асистент је изводио лабораторијске вежбе и вежбе на табли из следећих предмета: Електроника, Електроника 1, Електроника 2, Импулсна и дигитална електроника, Енергетска електроника, Основи електронике, Основи аналогне електронике, Практикум из рачунарске анализа електронских кола и Аналогно-дигитална електроника.

Као доцент, држао је предавања (П) и рачунске вежбе (В) из следећих предмета на Одсеку за електронику: Основи електронике (П), Практикум из рачунарске анализе електронских кола (П), РФ електроника (П, В), Дизајн интегрисаних РФ кола (П), Аналогно-дигитална електроника (П, В), Лабораторијске вежбе из Основа електронике (П) и Основи аналогне електронике (В).

После избора у звање доцента Р. Ђурић је у наставу на модулу Електроника увео два нова предмета. На основним студијама увео је предмет под називом "РФ електроника". За овај предмет направио је савремен програм предавања и вежбе на табли, организовао лабораторијске вежбе и конципирао низ појединачних и групних пројеката за студенте. У извођење наставе на овом предмету укључио је савремене алате, као што је софтверски пакет *Cadence*, који се користи за симулацију и дизајн интегрисаних кола. На докторским студијама Р. Ђурић је увео предмет "Дизајн интегрисаних РФ кола", који се бави проучавањем и дизајном интегрисаних РФ кола.

Р. Ђурић је руководио израдом 21 дипломског рада. Био је ментор 6 мастер радова, а у току је израда још 6 мастер радова којима руководи. Теме дипломских и мастер радова којима је руководио, биле су из области дизајна РФ интегрисаних кола и енергетске електронике. Ментор је студијско-истраживачког рада за двоје студената докторских студија на модулу Електроника. Учествовао је у 3 комисије за докторски испит.

На студентским анкетама у периоду од 2010. до 2014. године је добијао високе оцене од стране студената, од 4.17 до 5.00.

В.2 Уџбеници

Др Радивоје Ђурић је аутор већег броја уџбеника и приручника за лабораторијске вежбе.

Уџбеници објављени пре избора у звање доцента

- [1] М. Прокин, **Р. Ђурић**, Ј. Вујасиновић, "Основи аналогне електронике – приручник за лабораторијске вежбе", Академска мисао, Београд, 2006, ИСБН: 86-7466-262-5.
- [2] М.Прокин, **Р.Ђурић**, Ј.Вујасиновић, Г.Савић, "Основи електронике – приручник за лабораторијске вежбе за неелектронске одсеке", Академска мисао, Београд, 2006, ИСБН: 86-7466-253-6.
- [3] **Р. Ђурић**, М. Поњавић, "Основи електронике – приручник за лабораторијске вежбе", Академска мисао, Београд, 2005, ИСБН: 86-7466-222-66.
- [4] **Р. Ђурић**, "Основи електронике - збирка решених проблема", Мрљеш, Крњешевци, 2005, ИСБН: 86-86011-00-4.

- [5] **Р. Ђурић**, "Збирка задатака из аналогне електронике", Графос интернационал, Панчево, 2004, ИСБН: 86-83893-21-9.

Уџбеник објављен после избора у звање доцента

- [1] **Р. Ђурић**, "Основи електронике - збирка решених проблема", друго издање, ауторско издање, Београд, 2012, ИСБН: 978-86-915995-0-8.

В.3 Оцена наставних активности

У досадашњем периоду веома је цењена компетентност и колегијалност Р. Ђурића. Рад колеге Ђурића је од стране студената увек оцењиван веома високим оценама. У табели која следи дате су расположиве просечне оцене студената о вредновању педагошког рада Р. Ђурића у периоду од школске 2010/11. до школске 2013/14. године, на предметима на основним студијама на којима је у анкети учествовало преко 10 студената.

Школска година (еместар)	Предмет (Тип наставе)	Број студената	Просечна оцена
2010/11 (јесењи)	Основи електронике (П)	65	4.29
2010/11 (пролећни)	Основи аналогне електронике (В)	68	4.18
2011/12 (јесењи)	Основи електронике (П)	64	4.35
2011/12 (пролећни)	Основи аналогне електронике (В)	76	4.17
2012/13 (јесењи)	Основи електронике (П)	56	4.54
2012/13 (пролећни)	Основи аналогне електронике (В)	65	4.34
2013/14 (јесењи)	Основи електронике (П)	83	4.39
2013/14 (пролећни)	Основи аналогне електронике (В)	85	4.21
2013/14 (пролећни)	РФ електроника (П)	17	4.55

Г. Библиографија научних и стручних радова

Р. Ђурић је аутор или коаутор 4 рада публикована у часописима међународног значаја са импакт фактором категорије М20, од чега 3 из уже научне области електроника и 3 рада публикована у часописима националног значаја категорије М50. Аутор је 9 радова реферисаних на међународним конференцијама категорије М30, од чега 7 из уже научне области електроника и 25 радова штампаних у зборницима конференција националног значаја категорије М60. Као резултат истраживачко-развојног рада настало је 7 техничких решења категорије М80, чији је аутор. У последњем изборном периоду колега Ђурић је аутор или коаутор једног рада у часопису међународног значаја са импакт фактором, једног рада у часопису националног значаја, 7 радова на конференцијама међународног значаја из уже научне области електроника, 8 радова на скуповима националног значаја и 5 техничких решења.

Г.1. Библиографија научних и стручних радова пре избора у звање доцента

Г1.1. Радови у часописима међународног значаја са импакт фактором, категорија М20

1. М. Ponjavić, **R. Djurić**, *Nonlinear modeling of the Self-Oscillating Fluxgate Current Sensor*, IEEE Sensors Journal, Vol. 7, No. 11, pp. 1546-1553, November 2007. ISSN: 1530-437X, IF=1.852 (2013), M21

2. V. Drndarević, N. Jevtić, **R. Djurić**, *USB – based Radiation Monitor*, Nuclear Technology and Radiation Protection, Vol. XXI, No. 2, pp. 73-78, December 2006, ISSN: 1451-3994, (часопис се налази на SCI листи од 2010. године)
3. М. Ponjavić, **R. Djurić**, *Current sharing for synchronised DC/DC converters operating in discontinuous conduction mode*, IEE Proceedings Electric Power Applications, Vol. 152, No. 1, pp. 119-127, January 2005, ISSN: 1350-2352, IF= 0.587 (2005), M23

Г1.2. Радови у часописима националног значаја, категорија М50

1. М. Ponjavić, **R. Djurić**, *Microcontroller Selection in Embedded Systems*, Electronics, vol. 12, No. 1. pp. 21-25, June 2008, Banjaluka.
2. М. Ponjavić, **R. Djurić**, N. Smiljanić, *A Switching Source of Artificial Electromagnetic Field for Geophysical Prospecting*, Electronics, Vol. 6, No. 1, pp. 26-29, December 2002, Banjaluka.

Г1.3. Радови саопштени на скуповима националног значаја, категорија М60

1. **Р. Ђурић**, М. Поњавић, *Самоосцилујући fluxgate струјни сензор са импулсно-ширинском модулацијом у повратној спрези*, ИНФОТЕХ 2010, вол. 9, реф. Е-V-6, стр. 719-722, Јахорина, март 2010.
2. **Р. Ђурић**, М. Поњавић, *Прекидачки самоосцилујући fluxgate струјни сензор са нултим флуksom*, ЕТРАН, Зборник радова, МЛ2.3, Врњачка Бања, јун 2009.
3. **Р. Ђурић**, М. Поњавић, Н. Смиљанић, *Галвански изоловани струјни сензор са дигиталним излазом*, ИНФОТЕХ, вол. 8, реф. Е-I-8, стр. 379-383, Јахорина, март 2009.
4. М. Поњавић, **Р. Ђурић**, *Бесконтактни струјни сензор са једноструким напајањем*, ЕТРАН, МЛ3.5, Зборник радова, стр. 1-4, Палић, јун 2008.
5. М. Поњавић, **Р. Ђурић**, Н. Смиљанић, *Дискусија о основном курсу програмирања на техничким и природно-математичким факултетима*, YUINFO, Копаоник, фебруар 2008.
6. М. Поњавић, **Р. Ђурић**, *Избор микроконтролера у Embedded системима*, ИНФОТЕХ 2008, вол. 7, реф. Е-I-6, стр. 395-399, Јахорина, март 2008.
7. **Р. Ђурић**, М. Поњавић, *Реализација ефикасног ДЦ-ДЦ конвертора за напајање детектора јонизујућег зрачења*, ЕТРАН, МЛ, стр. 377-380, Чачак, 2004.
8. М. Поњавић, **Р. Ђурић**, Н. Смиљанић, *Пројектовање хомогеног магнетског поља у ваздуху коришћењем соленида са процепом*, ЕТРАН, МЛ метрологија, Зборник радова Том 3, стр. 456-459, Игало, 2003.
9. М. Поњавић, **Р. Ђурић**, Н. Смиљанић, *Прекидачки извор већтачког електромагнетског поља за геофизичка истраживања*, ЕТРАН, Теслић, МЛ метрологија, стр. 299-302, 2002.
10. М. Поњавић, **Р. Ђурић**, С. Марјановић, Д. Живковић, *Паралеловање синхронизованих ДЦ-ДЦ конвертора са дисконтинуалном струјом кроз филтерску индуктивност*, ЕТРАН, стр. 35-37, Соко Бања, 2000.
11. С. Ковачевић, М. Кузмановић, Љ. Паранос, М. Косановић, С. Марјановић, Д. Живковић, М. Цветиновић, **Р. Ђурић**, М. Поњавић, П. Пејовић, *Систем за напајање телефонских централа 50V/150A*, ЈУКО-CIGRE, Херцег Нови, 1997.
12. **Р. Ђурић**, М. Поњавић, *Динамичке и статичке перформансе система паралелно повезаних прекидачких извора за напајање*, Енергетска електроника-Ее 97, стр. 166-173, Нови Сад, 1997.
13. **Р. Ђурић**, М. Поњавић, С. Марјановић, *Компаративна анализа савремених метода паралеловања прекидачких извора за напајање*, ЕТРАН, Зборник радова, стр. 120-123, Златибор, 1997.
14. **Р. Ђурић**, С. Марјановић, *Концепција и реализација серијских конвертора*, ЕТРАН, Зборник радова, стр. 146-148, Будва, 1996.

15. М. Поњавић, **Р. Ђурић**, *Паралеловање серијских конвертора*, ЕТРАН, Зборник радова, стр. 87-89, Златибор, 1995.
16. **Р. Ђурић**, М. Илић, *Једно решење галвански изоловане побуде MOSFET прекидача*, ЕТРАН, Зборник радова, стр. 84-86, Златибор, 1995.
17. **Р. Ђурић**, А. Маринчић, *Ускопојасна интензитетска модулација мономодног полупроводничког ласера*, ЕТРАН, Зборник радова, стр. 461-465, Београд, 1993.

Г1.4. Техничка решења, категорија М80

1. Ј. Цветић, **Р. Ђурић**, *Теслин трансформатор 1,5MV/10KW*, Електротехнички факултет, Београд, 2010.
2. Ж. Алексић, С. Граовац, **Р. Ђурић**, Г. Савић, Д. Чоловић, Б. Новаковић, А. Обрадовић, С. Миловановић, *Соларни пуњач снаге 10W за пуњење акумулатора*, Електротехнички факултет, Београд, 2010.

Г.2. Библиографија научних и стручних радова у последњих пет година

Г2.1. Радови у часописима међународног значаја са импакт фактором, категорија М20

1. D. Pavlovic, J. Cvetic, F. Heidler, **R. Djuric**, *Vertical Electric Field Inside the Lightning Channel and the Channel Core Conductivity during Discharge - Comparison of Different Return Stroke Models*, Electric Power Systems Research, Vol. 113, pp. 30–40, August 2014. ISSN: 03787796, IF=2.234 (2014), M21
2. M. Ignjatovic, J. Cvetic, F. Heidler, S. Markovic, **R. Djuric**, *The influence of the breakdown electric field in the configuration of lightning corona sheath on charge distribution in the channel*, Atmospheric Research, Vol. 149, pp. 333–345, November 2014, ISSN 0169-8095, IF 2.421 (2013), M22, (рад не припада ужој научној области електроника).

Г2.2. Радови саопштени на скуповима међународног значаја, категорија М30

1. I. Jevtić, **R. Djurić**, *Low power 65nm CMOS LNA for 77GHz automotive radar*, IcETRAN 2015, Electronics, ELI1.4., Silver Lake (Serbia), 2015. (реферисан и рад и предат за штампу, зборник излази до краја 2015. год.)
2. M. Ignjatović, J. Cvetić, M. Taušanović, D. Pavlović, N. Mijajlović, **R. Djurić**, M. Ponjavić, D. Š. Pavlović, *Lightning Corona Sheath Evolution in the presence of the current ground reflections during the return stroke*, IcETRAN 2015, Antennas and Propagation, API1.2, Silver Lake (Serbia), 2015. (реферисан и рад и предат за штампу, зборник излази до краја 2015. год.)
3. N. Bežanić, **R. Djurić**, I. Popović, *Power Management in Service-oriented Smart Transducers Network*, TELFOR 2014, Proceedings, pp. 991-994, Belgrade, November 2014.
4. J. Cvetic, M. Ignjatovic, D. Pavlovic, **R. Djuric**, M. Ponjavic, D. Sumarac Pavlovic, Z. Trifkovic, N. Mijajlovic, *Lightning Corona Sheath Dynamics Based on a Generalized Space Charge Distribution*, 2014 International Conference on Lightning Protection (ICLP), pp. 29-31 (IEEE pp. 364 - 366), Shanghai, China, 2014.
5. M. Ignjatovic, J. Cvetic, D. Pavlovic, **R. Djuric**, M. Ponjavic, D. Sumarac Pavlovic, Z. Trifkovic, N. Mijajlovic, *Generalized Traveling Current Return Stroke Model with Current Reflections and Attenuation Along the channel*, 2014 International Conference on Lightning Protection (ICLP), pp. 32-36 (IEEE pp. 367 - 371), Shanghai, China, 2014.
6. M. Ignjatovic, J. Cvetic, M. Tausanovic, D. Pavlovic, **R. Djuric**, M. Ponjavic, D. Sumarac Pavlovic and N. Mijajlovic, *Calculation of Lightning Channel Line Charge Density Using Very*

Close Electric Field Measurements, 27th Summer School and International Symposium on Physics of Ionized Gases- SPIG 2014, pp. 379-382, Belgrade, 2014. (рад не припада ужој научној области електроника).

7. M. Tausanovic, J. Cvetic, M. Ignjatovic, D. Pavlovic, **R. Djuric**, M. Ponjavic, D. Sumarac Pavlovic and N. Mijajlovic, *The Influence of the Lightning Current Reflections From The Ground on Electric Field Near Channel Core*, 27th Summer School and International Symposium on Physics of Ionized Gases- SPIG 2014, pp. 383-386, Belgrade, 2014. (рад не припада ужој научној области електроника).
8. M. Milićević, B. Milinković, Đ. Simić, D. Grujić, **R. Djurić**, *Temperature and Process Compensated Broad Band CMOS RF Power Detector*, 37th International Conference of IMAPS-CPMT, Poland, Krakow, Poster Session, pp. 1-7, September 2013.
9. J. Cvetic, F. Heidler, A. Radosavljevic, **R. Djuric**, M. Ponjavic, D. Sumarac, Z. Trifkovic, *The Influence of the Breakdown Electric Field in the Lightning Corona Sheath on the Dynamics of the Return Stroke*, 31st International Conference on Lightning Protection (ICLP), pp. 1-4, Vienna, Austria, September 2012.

Г2.3. Рад публикован у часопису националног значаја, категорија М50

1. **R. Djuric**, M. Ponjavic, *Self-Oscillating Fluxgate Current Sensor with Pulse Width Modulated Feedback*, Electronics, Vol. 14, No. 2, pp. 33-36, December 2010, Banjaluka.

Г2.4. Радови саопштени на скуповима националног значаја, категорија М60

1. **Р. Ђурић**, М. Божовић, *Интегрисани РФ-ДЦ конвертор за напајање бежичних сензорских мрежа*, ТЕЛФОР 2013, pp. 549-552, Београд, новембар 2013.
2. Д. Фабијан, **Р. Ђурић**, Т. Шекара, *Дигитално управљање buck конвертором применом микроконтролера МСП430Ф449*, вол. 12, pp. 35-40, март 2013.
3. D. Pavlovic, J. Cvetic, S. Markovic, **R. Djuric**, M. Ponjavic, D. Sumarac, Z. Trifkovic, B. Trajkovski, *Generalized TCS Model with the Current Reflection at Ground and at the Upper End of the Lightning Channel*, ETRAN, Zlatibor, june 2013.
4. J. Cvetic, D. Pavlovic, S. Markovic, **R. Djuric**, M. Ponjavic, D. Sumarac, Z. Trifkovic, B. Trajkovski, *Modified Lightning Traveling Current Source Return Stroke Model*, ETRAN, Zlatibor, june 2013.
5. **Р. Ђурић**, М. Божовић, М. Поњавић, *РФ-ДЦ конвертор заснован на прикупљању енергије електромагнетског поља*, ИНФОТЕХ 2012, вол. 11, pp. 52-57, Јахорина, март 2012.
6. М. Милићевић, М. Бабић, **Р. Ђурић**, *Пројектовање једноструко балансираног CMOS миксера претраживањем простора дизајна*, ИНФОТЕХ 2012, вол. 11, стр. 41-55, Јахорина, март 2012.
7. **Р. Ђурић**, М. Божовић, *РФ-ДЦ конвертор мале снаге са константним излазним напонем*, ТЕЛФОР 2012, стр.1100-1103, Београд, новембар 2012.
8. **Р. Ђурић**, М. Поњавић, Н. Смиљанић, *Мерење наизменичних струја помоћу самоосцилујућих флухгате струјних сензора*, ИНФОТЕХ 2011, вол. 10, Реф. Е-VI-9, стр. 883-886, Јахорина, март 2011.

Г2.5. Техничка решења, категорија М80

1. **Р. Ђурић**, Ненад Антонић, *Интегрисани РФ-ДЦ конвертор за напајање бежичних сензорских мрежа са константним излазним напонем*, Електротехнички факултет, Београд, 2014.

2. **Р. Ђурић**, *Дигитално управљање биск конвертором применом микроконтролера мале снаге*, Електротехнички факултет, Београд, 2013.
3. **Р. Ђурић**, И. Поповић, *РФ-ДЦ конвертор за бежично напајање микроконтролера са оптималном потрошњом*, Електротехнички факултет, Београд, 2012.
4. Н. Антонић, М. Николић, М. Нешковић, **Р. Ђурић**, *Решење бежичног напајања са 13,56MHz за РФИД картице са специфичним захтевима*, Институт Михајло Пупин, Београд, 2012.
5. **Р. Ђурић**, Н. Антонић, М. Нешковић, *РФ-ДЦ конвертор ултра мале снаге за бежично напајање микроконтролера*, Електротехнички факултет, Београд, 2011.

Д. Пројекти

Д.1. Пре избора у звање доцента

1. Иновациони пројекат Министарства за науку и технологију: Развој соларних пуњача мале снаге за пуњење акумулатора, 2007-2008, учесник на пројекту.
2. Међународни пројекат ЕУ: *COST P-18 The Physics of Lightning Flash and Its Effects*, 2005-2009, учесник на пројекту.
3. Пројекат Министарства за науку и технологију: Систем за контролу и управљање јавном расветом, 2005 –2007, учесник на пројекту.
4. Пројекат израде Теслиног трансформатора за потребе САНУ поводом обележавања 150 годишњице рођења Николе Тесле, 2005-2006, учесник на пројекту.
5. Темпус пројекат ЈЕР 17028-02, *Electronic Engineering Curriculum Restructuring*, 2003-2006, учесник на пројекту.
6. Систем за напајање радарског извиђачког система АРТИС – Институт М. Пупин, 2001-2002.
7. Стратешки пројекат Министарства за науку и технологију: Интелигентни и адаптивни системи управљања, 1997-2000, учесник на пројекту.
8. Уређај за континуално напајање преносног ракетног комплета “Стрела 2М“, Војска Југославије, ВП 3046, 1999.
9. Стратешки пројекат Министарства за науку и технологију: Систем за непрекидно напајање дигиталних телефонских централа, 1994-1997.
10. Стратешки пројекат Министарства за науку и технологију: Развој микропроцесорског универзалног регулатора за управљање технолошким процесима, 1994-1996.
11. Иновациони пројекат Министарства за науку и технологију: Развој мерно-регулационих уређаја за управљање индустријским процесима, 1995-1996.
12. Иновациони пројекат Министарства за науку и технологију: Систем за пренос података преко нисконапонске дистрибутивне мреже, 1996.

Д.2. У последњих пет година

1. Инфрацрвени уређај за детекцију и праћење удаљених објеката са покретне платформе, Југоимпорт-СДПР, 2013- , учесник на пројекту.
2. Пројекат Министарства за науку и технолошки развој: Развој и моделовање енергетски ефикасних, адаптабилних вишепроцесорских и вишесензорских електронских система мале снаге, 2010-2015, руководилац једног од три подпројекта.
3. Пројекат Министарства за науку и технолошки развој: Електродинамика атмосфере у урбаним срединама србије, 2010-2015, учесник на пројекту.

Ђ. Остали резултати, стручне и друштвене активности

У периоду после избора у звање доцента кандидат је био шеф Одсека за електронику и члан Савета Електротехничког факултета. председавао је секцијама Electronic systems и Electronic circuits and systems на међународним конференцијама ТЕЛФОР 2013 и ТЕЛФОР 2014.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

У свом досадашњем научно-истраживачком раду Радивоје Ђурић се бавио областима Енергетска електроника и РФ електроника. У последњем петогодишњем периоду је учествовао на два пројекта Министарства за просвету, науку и технолошки развој, "Електродинамика атмосфере у урбаним срединама Србије" и "Развој и моделовање енергетски ефикасних, адаптабилних вишепроцесорских и вишесензорских електронских система мале снаге". У оквиру првог пројекта се бавио моделовањем нелинеарних ефеката у језгру канала атмосферског пражњења. У другом пројекту био је руководилац подпројекта "Развој аутономно напајаних вишесензорских система". У оквиру овог подпројекта истраживани су и развијани нови системи напајања бежичних сензора у којима се не кристе батерије као примарни извори енергије.

Радивоје Ђурић је до сада објавио 4 рада у часописима међународног значаја са импакт фактором, два у последњем изборном периоду, од којих један припада ужој научној области електроника (рад Г2.1.1). Овај рад настао је као последица истраживања које је кандидат обавио у оквиру пројекта "Електродинамика атмосфере у урбаним срединама Србије". Према генерализаном моделу путујућег струјног извора повратног удара, израчуната је проводљивост језгра канала атмосферског пражњења. Вредност проводљивости канала одређена помоћу овог модела се боље слаже са резултатима спектроскопских мерења од вредности које су до сада реферисане и до којих се дошло коришћењем других модела повратног удара. У ову групу радова спадају и радови Г2.2.4, Г2.2.5 и Г2.2.9. у којима је разматран генерализовани модел путујућег струјног извора са слабљењем струје, струјне рефлексије и профил просторног наелектрисања у језгру канала атмосферског пражњења.

Значајан део својих активности, које су се одвијале у претходном петогодишњем периоду, кандидат је усмерио на проучавање и развој система за управљање потрошњом и напајање бежичних сензора. Ове активности су вршене у оквиру пројекта "Развој и моделовање енергетски ефикасних, адаптабилних вишепроцесорских и вишесензорских електронских система мале снаге". У раду Г2.2.3, публикованом у зборнику радова међународне конференције и радовима Г2.4.1, Г2.4.5 и Г2.4.7, саопштеним на домаћим конференцијама, као и у техничким решењима Г2.5.1, Г2.5.3, Г2.5.4 и Г2.5.5, кандидат се бавио проблемима напајања енергетски ефикасних сензорских мрежа. Предмет истраживања је била ефикасна конверзија енергије електромагнетских таласа и соларне енергије у електричну енергију за напајање бежичних сензора. У овим истраживањима акценат је стављен на проучавање, пројектовање и реализацију конвертора мале снаге и високе ефикасности и изналажење решења за предају максималне снаге потрошачу.

Део активности кандидата односи се на истраживања могућности примене енергетски ефикасних интегрисаних CMOS РФ кола на високим учестаностима и у милиметарском опсегу учестаности, у колима као што су нискошумни појачавачи, миксери и детектори снаге. Резултати ових истраживања саопштени су преко радова Г2.2.1 и Г2.2.8, који су публиковани на међународним, и рад Г2.4.6, саопштен на домаћој конференцији. При томе, рад Г2.2.1 је проглашен за најбољи рад у својој сесији на међународној конференцији IcETRAN 2015.

Настављајући истраживања које је вршио у оквиру своје докторске дисертације, кандидат је дошао до вредних резултата из области струјних сензора заснованих на fluxgate принципу, које је публикувао у радовима Г2.3.1 и Г2.4.8, док су резултати истраживања у области микроконтролерског управљања DC-DC конвертора презентовани у радовима Г2.4.2 и техничком решењу Г2.5.2.

Рад Г1.1.3, који је публикуван пре последњег избора у звање доцента, до сада је цитиран 12 пута, без аутоцитата, док је рад Г1.1.1 цитиран 10 пута, такође без аутоцитата. Рад Г2.1.1, који је објављен у последњем изборном периоду, у августу 2014. године, до сада је једном цитиран.

Ж. Оцена испуњености услова

На основу анализе целокупне наставне, научне и стручне активности кандидата, Комисија посебно истиче оне које указују на испуњеност услова за поновни избор у звање доцента:

- Одбранио докторску дисертацију из уже научне области електронике;
- Учествовао у извођењу наставе из више предмета на Одсеку за електронику и формирао два нова предмета, један на основним студијама (РФ електроника) и један на докторским студијама (Дизајн Интегрисаних РФ кола);
- Аутор је два уџбеника и 3 приручника за лабораторијске вежбе за предмете на Одсеку за електронику;
- На основу студентских анкета, има веома позитивну оцену способности за педагошки рад. Према доступним подацима за последње четири године, од 2010. до 2014, на студентским анкетама је увек добијао високе оцене, у распону од 4.17 до 5.00. Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду;
- Руководио је изразом 21 дипломског рада и био ментор на 6 мастер радова. Ментор је студијско-истраживачког рада за двоје студената докторских студија на Одсеку за електронику и учествовао је у 3 комисије за докторски испит.
- Објавио је 3 рада у часописима са SCI листе из уже научне области Електроника, два су категорија M21 и један категорија M23, од којих је рад категорије M21 објављен у последњем изборном периоду. Према доступним подацима о цитираности објављених радова укупан број цитата је 23. Објавио је 7 радова из уже научне области Електроника на међународним научним скуповима у последњем изборном периоду, три рада у домаћим часописима, од којих један у последњем изборном периоду и 25 радова на домаћим научним скуповима, од којих 8 у последњем изборном периоду.
- Учествовао је у 15 великих домаћих и међународних развојно-истраживачких пројеката, три у последњем изборном периоду, од којих су два финансира од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој. Поред научно-истраживачких радова, кандидат има и већи број значајних практичних реализација и 7 техничких решења, од којих 5 у последњем изборном периоду.
- Рецензирао је радове у часописима IEEE Sensors Journal, Telfor Journal и Техника-Електротехника, на стручним скуповима INFOTEN и TELFOR и председавао је секцијама Electronic systems и Electronic circuits and systems на међународним конференцијама ТЕЛФОР 2013 и ТЕЛФОР 2014.

На основу изнетих чињеница, Комисија сматра да кандидат Радивоје Ђурић испуњава све законске, формалне и суштинске услове за поновни избор у звање доцента.

3. Закључак и предлог

На основу изложеног Комисија констатује да је др Радивоје Ђурић у свом досадашњем раду и у периоду после претходног избора у звање доцента, остварио запажене резултате у свим сегментима који су од значаја за Електротехнички факултет Универзитета у Београду, на научном, наставном и стручном плану.

Комисија закључује да кандидат др Радивоје Ђурић испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, захтеве из Правилника за избор у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду, као и услове прописане Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, за поновни избор у звање доцента. Комисија стога предлаже Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да др Радивоја Ђурића поново изабере у звање доцента за ужу научну област Електроника, на одређено време од 5 година са пуним радним временом.

Београд, 17.09.2015. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Вујо Дрндаревић
редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

Др Милан Прокин
редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

Др Драгутин Костић
редовни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет