



# BILTEN

ISSN 1800-5101

## Univerziteta Crne Gore

<http://www.ucg.cg.ac.yu>

Univerzitet Crne Gore  
Cetinjski put b.b.

Broj : 226  
Godina : 2008.  
Podgorica, 1. februar 2008.

Broj primjeraka : 300

### REFERAT

Za izbor u akademsko zvanje za predmete: Simulacija elektronskih kola, Industrijska elektronika i Upravljanje u realnom vremenu na Elektrotehničkom fakultetu u Podgorici i Osnovi računara na Fakultetu za Pomorstvo u Kotoru.

Konkurs je objavljen u dnevnom listu "Pobjeda" od 05.09.2007. godine. Na raspisani Konkurs javio se kandidat **DR RADOVAN STOJANOVIĆ**.

### BIOGRAFIJA

Rodjen sam u Ivangradu (danas Berane) 18.11.1965. god. gdje sam završio osnovnu školu i gimnaziju. Za postignute rezultate u toku školovanja sam nagrađen diplomom "Luča I". Bio sam aktivan u okviru đачkih takmičenja "Nauka mladima" i "Tehničko stvaralaštvo mladih", gdje sam postigao značajne rezultate. Godine 1984. sam upisao Elektrotehnički fakultet Univerziteta Crne Gore i potom pošao na odsluženje vojnog roka. Diplomirao sam 1990. god. i počeo da radim na Katedri za elektroniku i električna mjerenja kao saradnik, a kasnije kao asistent pripravnik. Na istom fakultetu sam magistrirao, 1995., sa temom "Obrada video signala u funkciji brojanja i klasifikacije objekata" (mentor Prof. Z. Mijanović) i bio biran u zvanje asistenta. Poslije dobijanja stipendije Grčke vlade, 1997. godine, odlazim na doktorske studije na Univerzitet u Patrasu (University of Patras, Πανεπιστήμιο Πατρών), gdje doktoriram 2001. god. sa temom "Development of machine vision methods for industrial inspection with emphasis in the automated wood inspection" (supervisor Prof. G. Papadopoulos). Od 2001. do 2003. godine angažovan sam kao stariji istraživač na Institutu za industrijske sisteme (Industrial System Institute - ISI), Patras, Grčka. Tokom rada u institutu učestvujem u više istraživačkih i industrijskih projekata u funkciji rukovodioca ili saradnika. U zvanje docenta na Univerzitetu Crne Gore izabran sam 06.11.2002. godine.

Moj dosadašnji rad su obilježile dvije jedinstvene komponente: istraživačko-pedagoška i stručna. U okviru studijskih boravaka ili kao istraživač na projektima boravio sam na više evropskih univerziteta i instituta, medju kojima: SINTEF - Oslo, National Technical University of Athens (NTUA) - Atina, La Sapienza - Roma, University of L'Aquila - L'Aquila, University of West Bohemia - Plzen, University of Liverpool - Liverpool, Rutherford Appleton Laboratory (RAL) - UK, Universitat Graz -

Austria itd. Publikovao sam više naučnih i stručnih radova kao i univerzitetskih udžbenika i skripti. Neki od njih su citirani od strane referentnih institucija i pojedinaca. Presjedavao sam određenim brojem sekcija iz oblasti na međunarodnom i domaćem nivou. Recezent sam u nekoliko međunarodnih časopisa i član više profesionalnih udruženja. Nominovan sam za eksperta EU iz oblasti obrazovanja. Takodje, učestvujem u radu više međunarodnih naučnih tijela. Rukovodio sam ili učestvovao u velikom broju projekta finansiranih od strane EU, međunarodnih donatora, nacionalnih institucija i kompanija.

U okviru stručnog rada od 1990. godine bavim se primijenjenom elektronikom, tj. projektovanjem i razvojem elektronskih sistema integrisanih na ploči (PCBu) ili čipu. Takvi se sistemi koriste u oblastima kao što su industrijska proizvodnja, telekomunikacije, medicina, metalurgija, uslužni servisi, zaštita čovjekove okoline, gradjevinarstvo itd. Kao projektant i razvojni inženjer saradjivao sam sa velikim brojem domaćih i stranih kompanija i bio angažovan na rešavanju velikog broja inženjerskih problema. Dio mog stručnog rada je rezultirao finalnim proizvodima ili integrisanim sistemima, gdje su neka od rešenja prepoznata kao originalna i kao takva nagrađena.

Govorim grčki i engleski jezik.

### PODACI O RADNIM MJESTIMA I IZBORIMA U ZVANJE

- Stalni radni odnos sam zasnovao 01.01.1991. godine kao stručni saradnik na Elektrotehničkom fakultetu u Podgorici, Katedra za Elektroniku i električna mjerenja. Iste godine (jun 1991.) izabran sam u zvanje asistenta pripravnika.
- 28.09.1995. sam izabran u zvanje asistenta.
- Februara 1998. postajem student doktorant i pridruženi istraživač na University of Patras, Applied Electronics Lab, Greece.
- Aprila 2001. počinjem sa radom u Industrial System Institute (ISI), Patras, Greece kao stariji istraživač i rukovodilac Machine Vision Group.
- 12.12.2001. sam reizabran u zvanje asistenta na Elektrotehničkom fakultetu, Univerziteta Crne Gore.
- U zvanje docenta za predmete Simulacija elektronskih kola i Industrijska elektronika, na Elektrotehničkom fakultetu u Podgorici, izabran sam 08.11.2002. godine.

### KLASIFIKACIONA BIBLIOGRAFIJA

KVANTITATIVNA OCJENA REFERENCI DO POSLEDNJEG IZBORA

(Spisak referenci dat je u Biltenu univerziteta br. 164 od 02.04.2002)

1. NAUČNOISTRAŽIVAČKA DJELATNOST						UKUPNI BROJ BODOVA
1.1. Monografije	1.1.1.	1.1.2.	1.1.3.	1.1.4.	1.1.5.	0
Broj referenci*broj bodova						
1.2. Radovi objavljeni u časopisima		1.2.1.	1.2.2.	1.2.3.	1.2.4.	38
Broj referenci*broj bodova		4x7	1x4	4x0.5	4x1.5	
1.3. Radovi na kongresima, simpozijumima, seminarima			1.3.1.	1.3.2.	1.3.3.	33.5
Broj referenci*broj bodova			10x2 + 4x1	9x1 + 1x0.5		
1.4. Uvodno, objavljeno plenarno predavanje				1.4.1.	1.4.2.	0
Broj referenci*broj bodova						

1.5. Recenzije	1.5.1.	1.5.2.	1.5.3.	
Broj referenci*broj bodova	2x2			4
UKUPNO ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKU DJELATNOST				75.5
<b>3. PEDAGOŠKA DJELATNOST</b>				
3.1. Udžbenici	3.1.1.	3.1.2.	3.1.3.	3.1.4.
Broj referenci*broj bodova		1x3		
3.2. Priručnici		3.2.1.	3.2.2.	3.2.3.
Broj referenci*broj bodova			1x2	1x1
3.3. Gostujući profesor			3.3.1.	3.3.2.
Broj referenci*broj bodova				
3.4. Mentorstvo		3.4.1.	3.4.2.	3.4.3.
Broj referenci*broj bodova			2x0.5	
3.5. Kvalitet pedagoškog rada (može se koristiti ukoliko se na zvaničnim studentskim anketama najmanje tri godine uzastopno dobiju odlične ocjene za sve elemente pedagoškog rada)				
UKUPNO ZA PEDAGOŠKU DJELATNOST				7
<b>4. STRUČNA DJELATNOST</b>				
4.1. Stručna knjiga			4.1.1.	4.1.2.
Broj referenci*broj bodova				
4.2. Urednik ili koeditor		4.2.1.	4.2.2.	4.2.3.
Broj referenci*broj bodova				
4.3. Stručni članak				4.3.1.
Broj referenci*broj bodova				
4.4. Objavljeni prikazi				4.4.1.
Broj referenci*broj bodova				
4.5. Popularno-stručni članci				4.5.1.
Broj referenci*broj bodova				
4.6. Ostala dokumentovana stručna djelatnost				4.6.1.
Broj referenci*broj bodova			10	10
UKUPNO ZA STRUČNU DJELATNOST				10

**PREGLED RADOVA I BODOVA NAKON PRETHODNOG IZBORA**

1. NAUČNOISTRAŽIVAČKA DJELATNOST	Br.b.
<b>1.2. Radovi objavljeni u časopisima</b>	
<b>1.2.1. Radovi objavljeni u časopisima koji se nalaze u međunarodnim bazama podataka (JCR-Impact Factor)</b>	
1. Veselin N. Ivanović, <b>Radovan Stojanović</b> , An efficient VLSI design of the flexible 2-D system for space/spatial-frequency signal analysis, <i>IEEE Transactions on Signal Processing</i> , ISSN: 1053-578X, Vol. 55, No. 6, June 2007, pp. 3116-3125, ISSN 1053-587X.	7
2. <b>R. Stojanović</b> , D. Karadaglić, A LED-LED-based photoplethysmography sensor, <i>Physiological measurements</i> , IOP publishing, Bristol - UK, Philadelphia - USA, Volume 28, Number 6, June 2007, pp. N19-N29, ISSN 0967-3334.	7
3. V. Ivanović, <b>R. Stojanović</b> , Lj. Stanković, Multiple clock cycle architecture for the VLSI design of a system for time-frequency analysis, <i>EURASIP Journal on Applied Signal Processing</i> , Special issue on Design methods for DSP systems, ISSN: 1110-8657, Volume 2006, Article ID 60613, pp. 1-18.	3.5
4. S. Stankovic, Lj. Stankovic, V. Ivanovic, <b>R. Stojanovic</b> , An architecture for the VLSI design of systems for time-frequency analysis and time-varying filtering, <i>Annals des Telecommunications</i> , Paris, ISSN, 0003-4347, Vol.57, No.9/10, Sept./Oct.2002, pp. 974-995, referenca je integralno ukljucena u monografiju "Time-Frequency Signal Analysis", Edited by Lj. Stankovic, <i>Volkswagen foundation supported research monograph</i> , University of	3.5

Montenegro, 2004, CIP-Katalogizacij u publikaciji, 621.391:517.982.4(082):	
<b>1.2.2 Radovi u međunarodnim časopisima koji se ne nalaze u bazi podataka, a imaju redovnu međunarodnu distribuciju i rezime na stranom jeziku (bez Impact Factor-a)</b>	
5. <b>R. Stojanović</b> and D. Karadaglić, An optical sensing approach based on light emitting diodes, <i>Journal of Physics: Con. Series</i> , IOP publishing, ISSN 1742-6588, Vol 76, (2007), (6pp), (baze: Extended ISI, Inspect, Scopus, SPIRES, MathSciNet, IN CITIES...)	4
6. <b>R. Stojanović</b> , D. Karadaglić, Single LED Takes On Both Light-Emitting And Detecting Duties, <i>Electronic Design</i> , USA, ISSN: 0013-4872, Vol. 55, No. 16, 2007, pp. 53-54 (baze: IN CITIES...)	4
7. M. Bulatović, <b>R. Stojanović</b> , Expert System in Function of Statement and Increasing the Effectiveness of Production Systems, <i>WSEAS Transactions on B&amp;E</i> , ISSN: 1109-9526, Issue 4, Volume 3, April 2006, pp. 348-355.	2
8. V. Zogović, R. Vukasojević, <b>R. Stojanović</b> , Preliminary Research of Drilled Holes Parameters by an Acoustic Emission Application, <i>WSEAS Transactions of Information Science and Applications</i> , ISSN: 1790-0832, Issue 9, Volume 2, September 2005, pp. 1241-1250.	2
9. V. Ivanović, <b>R. Stojanović</b> , The VLSI Design of the Minimal Dimension, Cost and Power Consumption System for Time-frequency Signal Analysis, <i>WSEAS Transactions on Circuits and Systems</i> , ISSN: 1109-2734, Issue 9, Volume 4, September 2005, pp. 1122-1128.	2
10. <b>R. Stojanović</b> , N. Šolaja, N. Lekić, Reconfigurable System for Calculation of Laser Spot Position Inside	4

2D Image Sensor, <i>WSEAS Transactions on Electronics</i> , ISSN: 1109-9445, Issue 3, Volume 1, July 2004, pp. 467-470.	2	FR in water tretman plants, <i>International conference on water and water plants</i> , Budva, 08-11, Maj, 2006. pp. 231-238.	0.5
11. V. Vujčić, <b>R. Stojanović</b> , Highly Accurate Modeling of the Switched Reluctance Drive, <i>WSEAS Transactions on systems</i> , ISSN 1109-2777, Issue 10, Volume 3, December 2004, pp. 3217-3223.	2	26. V. Ivanović, <b>R. Stojanović</b> , S. Jovanovski, <b>Lj. Stanković</b> , An architecture for real-time design of the system for multidimensional signal analysis, <i>Proceedings of IEEE international conference EUSIPCO 2006</i> , Italy, 2006. (CD-rom)	1
12. J. Polišćuk, <b>R. Stojanović</b> , The Intelligent Agent: An Analysis of the Experimental Results, <i>WSEAS Transactions on systems</i> , ISSN 1109-2777, Issue 10, Volume 3, December 2004, pp. 3248-3254.	2	27. Z. Tafa, <b>R. Stojanović</b> , Bluetooth-Based approach to monitoring biomedical signals, <i>Proceedings of International conference TELE-INFO 2006</i> , Istanbul, Turkey, 2006. pp. 415-420.	0.3
13. B. Lutovac, <b>R. Stojanović</b> , An approach to the realisation of Wave Digital Filters using Symbolic Analysis, <i>WSEAS Transactions on systems</i> , ISSN: 1109-2777, Issue 10, Volume 3, December 2004, pp. 3271-3275.	2	28. <b>R. Stojanović</b> , R. Stojanovic, N. Mrkic, Z. Tafa, S. Stojanovic and K. Perakis, PhysiLAB: A Flexible System for Monitoring Physiological Signals, <i>Proceedings of 5th European Symposium on Biomedical Engineering</i> , Patras, Greece, 2006. (CD ROM).	1
14. N. Lekić, Z. Mijanović, <b>R. Stojanović</b> , D. Gobovic, A Novel Low Sample Rate Communication Protocol, <i>WSEAS Tran on circuits and systems</i> , ISSN: 1109-2734, Issue 10, Vol.3, December 2004, pp. 1109-2777.	4	29. Z. Tafa, <b>R. Stojanović</b> , Monitoring of physiological signals using Bluetooth, <i>Proceedings of 5th European Symposium on Biomedical Engineering</i> , Patras, Greece, 2006. (CD ROM).	1
15. <b>R. Stojanović</b> , G. Papadopoulos, Electronic imaging for the inspection of wooden planks, <i>In: Electronic Imaging, Eds Arthur Weeks</i> , Vol. 12, No. 2, June 2002, pp. 5 - 9.		30. <b>R. Stojanović</b> , J. Ružić, Dimming DALI standard in energy saving, <i>INFOTEH-JAHORINA</i> , Vol. 5, Ref. D-11, March 2006, p.p. 265-267.	1
<b>1.3. Radovi objavljeni na kongresima, simpozijumima i seminarima</b>		31. <b>R. Stojanović</b> , N. Solaja, FPGA-RISC Based System for Real-Time Calculation of Laser Spot Position Inside 2D Image Sensor, <i>Proceedings of IEEE-IEE International Conference on Applied Electronics 2005</i> , Pilsen, Czech Republic, Sep. 2005, pp. 311-321.	0.5
<b>1.3.1. Medunarodni kongresi simpozijumi i seminari</b>	2	32. S. Stojanović, N. Pavličić, <b>R. Stojanovic</b> , S. Krivokapić, "TeleCG" – A PILOT TELEMEDICINE NETWORK OF MONTENEGRO, <i>Third European Symposium on Biomedical Engineering and Medical Physics</i> , Patras, Greece, Jun 2004. (CD ROM).	0.4
16. <b>R. Stojanović</b> , High Efficiency Lighting and Control, <i>Alternativni izvori energije i budućnost njihove primjene, prihvaćen za prezentaciju na V međunarodnom skupu u organizaciji CANU</i> , Budva, 4-5. oktobar 2007. godine. (u štampi)	1	33. J. Pješčić, N. Blagojević, I. Bošković, M. Pješčić, <b>R. Stojanović</b> , Analysis of the processed water from the specific purpose galvanization, <i>Proceedings of the II Regional Symposium Chemistry and the Environment</i> , Kruševac, June, 2003, pp. 109-111.	0.7
17. N. Solaja, <b>R. Stojanović</b> , Neki aspekti primjene frekventnih regulatora u vodovodima sa osvrtnom na uštedu energije, <i>prihvaćen za prezentaciju na V međunarodnom skupu u organizaciji CANU</i> , Budva, 4-5. oktobar 2007 (u štampi).	0.2	34. S. Stojanović, S. Koubias, <b>R. Stojanović</b> , A Cost-effective High Performance Photoplethysmography Instrument/Interface, <i>Proceedings of 2nd European Medical &amp; Biomedical Engineering Conference</i> , Vienna, December 04-08, 2002. (CD ROM).	0.7
18. <b>R. Stojanović</b> , D. Filipović, V. Malbaša, L. Novak, K. Efstathiou, S. Koubis, V. Pavliček, V. Georgiev, D. Karadaglić and L. Stergiulas Introduction of a New Study Program in Applied Electronics, <i>Proceedings of IEEE IEE Applied Electronics 2007 Conference</i> , Pilsen, Czech Republic, ISBN: 987-80-7043- 537-3, pp. 203-207.	0.7	35. <b>R. Stojanović</b> , S. Koubias, S. Stojanović, A measuring method for laser-based profilometry and its applications in non-destructive testing and quality control, <i>5th Intl. Conference on Vibration Measurements by Laser Techniques, Proceedings SPIE Vol. 4827</i> , Ancona, 18- 21 June 2002, pp. 553-564.	0.5
19. <b>R. Stojanović</b> , M. Zogović, D. Karadaglić, Acquisition of Biomedical Signals Using PC Microphone Input, <i>Proceedings of IEEE-IEE Applied Electronics 2007 Conference</i> , Pilsen, Czech Republic. ISBN: 987-80-7043- 537-3, pp. 199-203.	0.7	<b>1.3.2. Domaći kongresi simpozijumi i seminari</b>	
20. N. Lekić, Z. Mijanović, <b>R. Stojanović</b> , The Data Logger Realised with Three Microcontrollers, <i>Proceedings of IEEE IEE Applied Electronics 2007 Conference</i> , Pilsen, Czech Republic. ISBN: 987-80-7043- 537-3, pp. 121-125.	0.7	36. M. Zogović, <b>R. Stojanović</b> , Akvizicija biomedicinskih signala upotrebom zvučne kartice računara, <i>ETRAN 2007</i> , Igalo 2007. pp. ME1.3.	0.3
21. J. Ružić, <b>R. Stojanović</b> , N. Mrkic, An example of the using 1-Wire sensors/network for intelligent sensors and home automatization, <i>INFOTEH-JAHORINA Vol. 6</i> , Ref. E-VI-13, March 2007, pp. 598-601.	1	37. Z. Jakšić, M. Zogović, <b>R. Stojanović</b> , Pristup implementaciji FFT upotrebom FPGA tehnologije, <i>ETRAN 2007</i> , Igalo 2007. pp. EK2.10	0.3
22. D. Ivanović, <b>R. Stojanović</b> , Realisation of mobile Web services by using SOAP protocols and their implementation in tele-medicine, <i>Proceedings of Telecommunications Forum TELFOR 2006</i> , Belgrade, Serbia, 2006. pp. 44-47.	0.5	38. V. Ivanović, <b>R. Stojanović</b> , S. Jovanovski, Arhitektura za analizu multidimenzionih signala u realnom vremenu, <i>IT2007</i> , Žabljak, Mart 2007.	0.3
23. N. Lekić, Z. Mijanović, <b>R. Stojanović</b> and D. Filipović, A multifunctional microcontroller device which can be connected to RS232 Hub, <i>Proceedings of IEEE-IEE Conference on Applied Electronics 2006</i> , Pilsen, Czech Republic, ISBN: 987-80-7043-537-3, pp. 109-112.	0.7	39. B. Lutovac, M. Zogović, <b>R. Stojanović</b> , WDF filterska struktura-simbolička analiza i FPGA realizacija, <i>IT2007</i> , Žabljak, Mart 2007. (u štampi)	0.3
24. <b>R. Stojanović</b> , Z. Tafa, N. Lekić, An approach to monitoring of physiological signals using Bluetooth, <i>Proceedings of IEEE-IEE Conference on Applied Electronics 2006</i> , Pilsen, Czech Republic, ISBN: 987-80-7043- 537-3, pp. 185-188.	0.4	40. M. Zogović, <b>R. Stojanović</b> , Akvizicija niskofrekventnih biomedicinskih signala upotrebom zvučne kartice, Simpozijum <i>IT2007</i> , Mart Žabljak. (u štampi)	0.3
25. N. Solaja, R. Pavičević, <b>R. Stojanović</b> , Dj. Jovanović, V. Vujčić, Some aspects of application of		41. Z. Jakšić, M. Zogović, <b>R. Stojanović</b> , Primjer realizacije fleksibilnog, FPGA baziranog, FFT core-a, <i>IT2007</i> , Mart Žabljak. (u štampi)	0.3
		42. N. Djurasović, <b>R. Stojanović</b> , N. Lekić, MMC bazirani multifunkcionalni data loger, <i>IT2007</i> , Žabljak, Mart 2007. (u štampi)	0.3
		43. B. Radović, V. Račić, M. Zogović, <b>R. Stojanović</b> ,	0.3

UART - FPGA realizacija, <i>IT2007</i> , Žabljak, Mart 2007 (u štampi).	
44. D. Milić, R. <b>Stojanović</b> , N. Lekić, N. Šolaja, FPGA bazirani PWM kontroler, <i>ETAN 2006</i> , Beograd, Jun 2006. (CD rom)	0.2
45. <b>R. Stojanović</b> , N. Mrkić, Ž. Tafa, R. Gardšević, K. Perakis, PhysiLAB – fleksibilni sistem za praćenje fizioloških signala, <i>ETAN 2006</i> , Beograd, Jun 2006. (CD-rom)	0.2
46. M. Zogović, G. Blagojević, Z. Jakšić, M. Jovanović, <b>R. Stojanović</b> , Primer realizacije fleksibilnog FPGA baziranog median filtra, <i>ETAN 2006</i> , Beograd, Jun 2006. (CD-rom)	0.3 0.5
47. N. Lekić, Z. Mijanović, <b>R. Stojanović</b> , 1 Wire RS232 komunikacioni protokol, <i>ETAN 2006</i> , Beograd, Jun 2006. (CD-rom)	0.5
48. Ž. Tafa <b>R. Stojanović</b> , Monitoring fizioloških signala upotrebom Bluetooth-a, <i>IT2006</i> , Žabljak, Mart 2006. (CD-rom)	0.3
49. B. Maksimović, <b>R. Stojanović</b> , Pristup za realizaciju serijskog množača u FPGA tehnologiji, <i>IT2006</i> , Žabljak, Mart 2006. (u štampi)	0.3
50. N. Djurasović, G. Todorović, <b>R. Stojanović</b> , Mikrokontrolerski sistem za mjerenje THDa, <i>IT2006</i> , Žabljak, Mart 2006. (u štampi)	0.3
51. M. Zogović, M. Jovanović, <b>R. Stojanović</b> , B. Lutovac, FPGA implementacija mean i median filtra, <i>IT2006</i> , Žabljak, Mart 2006. (u štampi)	0.3
52. Dragaš, N. Mrkić, <b>R. Stojanović</b> , Primjeri realizacije AM-RF baziranih bežičnih senzora za kućnu automatizaciju, <i>IT2006</i> , Žabljak, Mart 2006. (u štampi)	0.5
53. Srdjan Jovanovski, Veselin N. Ivanović, <b>Radovan Stojanović</b> , Sistem za računanje S-metoda na bazi STFT odbiraka, <i>IT2006</i> , Žabljak, Mart 2006. (u štampi)	0.3
54. D. Milić, <b>R. Stojanović</b> , Primjer korišćenja visoko integrisanog dizajna u energetskej elektronici, <i>IT2006</i> , Žabljak, Mart 2006. (u štampi)	0.3
55. R. Gardašević, <b>R. Stojanović</b> , S. Stojanović, PhysiLAB-sistem za monitoring fizioloških signala, <i>IT2006</i> , Žabljak, Mart 2006. (u štampi)	0.3
56. N. Šolaja, <b>R. Stojanović</b> , N. Lekić, FPGA-bazirani on-line sistem za određivanje pozicije laserskog spota/linije unutar 2D CCD slike, <i>ETAN 2005</i> , Budva, Jun 2005, T. E. pp.37-41	0.3
57. N. Lekić, Z. Mijanović, R. Dragović-Ivanovic, <b>R. Stojanović</b> , Multicontroller Logger, Conference, <i>ETAN 2005</i> , Budva, Jun 2005, Tom III, Vol. III, pp. 68-71.	0.3 0.3
58. D. Arsenijević, M. Lazarević, <b>R. Stojanović</b> , Informativno-multimedijalni panel baziran na GSM tehnologiji, <i>IT2005</i> , Žabljak, Mart 2005. pp. 29-33.	0.2
59. N. Ivanović, A. Jusufrić, <b>R. Stojanović</b> , Korišćenje GSM-SMS servisa u sistemima kontrole i monitoringa, <i>IT2005</i> , Žabljak, Mart 2005. pp. 25-29.	0.2
60. P. Prentić, N. Adžić, <b>R. Stojanović</b> , Pilot sistem za satelitsko praćenje, <i>IT2005</i> , Žabljak, Mart 2005. pp. 128-131.	0.2
61. <b>R. Stojanović</b> , Ž. Tafa, N. Djurasović, N. Šćekić, V. Ivanović, Pristup izračunavanju cjelobrojne brze Furijerove transformacije za mikroprocesore opšte namjene, <i>IT2005</i> , Žabljak, Mart 2004, pp.124-127.	0.5
62. S. Stojanović, M. Pavličić, S. Krivokapić, <b>R. Stojanović</b> , I. Obradović, Some experiences in the implementation of the pilot project montenegrin telemedical network, <i>IT2004</i> , Žabljak, Mart 2004. (CD-rom)	0.3
63. N. Šolaja, <b>R. Stojanović</b> , SW-HW realizacija sistema za laserski bazirana mjerenja, <i>IT2004</i> , Žabljak, Mart 2004.	0.2
64. N. Lekić, Z. Mijanović, R. Dragović, <b>R. Stojanović</b> , Off-line mifare sistem za kontrolu pristupa, <i>Zbornik radova XLVIII ETAN Konferencije</i> , Čacak, Jun 2004, tom III, pp. 34-37.	1x2
65. S. Stojanović, M. Pavličić, S. Krivokapić, <b>R. Stojanović</b> , Z. Srzentić, I. Obradović, V. Keleris, "TELECG - A Pilot Web-Based Telemedicine System", <i>INFOFEST 2004</i> , Septembar 2004, Budva,	3x2 1x2

p.p. 166-172.

**1.4. Recenziranje****1.4.1. Radova u časopisima koji se nalaze u međunarodnim bazama podataka**

1. "Machine vision and applications" – 1 recenzija
2. "IEEE Sensors Journal" – 3 recenzije
3. "International Journal on Mechatronics" – 1 recenzija

Napomena: Kao recezent sam se obavezao na strogu diskreciju o recenziranim radovima, tako da iste ne mogu pojedinačno navoditi. Na zahtjev recezenata mogu dostaviti dokumentaciju

**3. PEDAGOŠKA DJELATNOST**

Br.b

**3.1.2. Korišćenje referentnog inostranog udžbenika kod nas**

1. J. O. Hamblen, T.S. Hall, and M.D. Furman, Rapid prototyping of digital systems, Springer, SPIN 11054474 (Udžbenik se upotrebljava prilikom izvođenja nastave iz predmeta Simulacija el. kola, VII semestar ETFa).
2. Thomas E. Kissel, Industrial Electronics, Third Edition, Printice Hall, ISBN: 0-13-060241-8 (Udžbenik se upotrebljava prilikom izvođenja nastave iz predmeta Industrijska elektronika, VIII semestar ETFa).

5

**3.2.2. Studijski priručnici( skripta, hrestomatije...)**

1. R. Stojanović, Automatizovani dizajn elektronskih kola, skripta, CDP+212/2004, Univerzitet Crne Gore, Elektrotehnički fakultet, 2005.

1

**3.4. Mentorstvo****3.4.2. Mentorstvo na postdiplomskom studiju (kod magisterija i specijalizacija)**

3. Nebojša Šolaja, Razvoj i realizacija rekonfigurabilnih elektronskih sistema za laserski bazirana mjerenja, *Univerzitet Crne Gore, Elektrotehnički fakultet*, teza je odbranjena Juna 2005. godine.
4. Žilbert Tafa, Prilog razvoju bežičnih senzorskih sistema sa akcentom na medicinske primjene, *Univerzitet Crne Gore, Elektrotehnički fakultet*, teza je odbranjena Decembra 2006. godine.

2

2

**3.4.3. Mentorstvo na dodiplomskom studiju**

- *Prentić Predrag*, Sistem za satelitsko praćenje, 15.07.2004.
- *Majer Igor*, Projektovanje PHP/MySQL dinamičkih baza podataka i primjer implimentacije u internet okruženju, 28.09.2004.
- *Jusuframić Adnan*, Upotreba sms servisa u sistemima nadgledanja i kontrole, 10.11.2004.
- *Ivanović Novak*, Projektovanje i razvoj telemetrijskog uređaja NAS-2004, 23.12.2004.
- *Perušina Zvonko*, Dinamička baza podataka u PHP-u i MySQL-u, 17.01.2005.
- *Adžić Nataša*, Sistem za satelitsko praćenje, 24.01.2005.
- *Arsenijević Dejan*, Informativno-multimedijalni panel baziran na GSM tehnologiji - I, 26.01.2005.
- *Lazarević Marinela*, Informativno-multimedijalni panel baziran na gsm tehnologiji - II, 26.01.2005.
- *Bogavac Ranka*, Upotreba PHP-a i MySQL-a u sigurnosnim sistemima-test generator, 15.07.2005.
- *Aleksić Slobodan*, upotreba PHP-a i MySQL-a u sigurnosnim sistemima-host aplikacija, 15.07.2005.
- *Nikač Miodrag*, Uporedni prikaz digitalnih multimedijalnih softvera, 15.07.2005.
- *Jeknić Srdan*, Integracija mail servisa, 15.11.2005.
- *Strugar Miloš*, MMC tehnologije na mobilnom telefonu, 24.05.2006.
- *Bukilić Branimir*, Wireless E-Bar-Interaktivni sistem

0.5

0.5

0.5

0.5

0.5

0.5

0.5

0.5

0.5

0.5

0.5

0.5

0.5

za podršku poslovanju ugostiteljskog objekta, 23.06.2006.	0.5
- <i>Zogović Milena</i> , Primjena FPGA tehnologije u obradi slike, 12.07.2006.	0.5
- <i>Žarković Jurica</i> , Evropski sistemi za kućnu automatizaciju, 02.11.2006.	0.5
- <i>Jovanović Milena</i> , Projektovanje digitalnih sistema upotrebom QUARTUS II razvojnog okruženja, 11.09.2006.	0.5
- <i>Krivokapić Branislava</i> , MS Access- Internet integracija, .NET, 26.12.2006.	0.5
- <i>Mugoša Vera</i> , MS Access - Internet integracija, baza podataka, 26.12.2006.	0.5
- <i>Jakšić Zoran</i> , Primena FPGA tehnologije u digitalnoj obradi signala, 27.12.2006.	0.5
- <i>Savić Balša</i> , Interaktivni-tool-za nastavu-učenje elektronike na studijama primijenjenog računarstva, 18.06.2007.	0.5
- <i>Radović Bojan</i> , Primjena mikrokontrolera u faznoj regulaciji snage, 28.09.2007	0.5
<b>3.5. Kvalitet pedagoškog rada</b>	5

<b>4. STRUČNA DJELATNOST</b>	Br.b.
<b>4.3. Stručni članci</b>	
1. <b>R. Stojanović</b> , Automation and Control, Tech Brief, <i>Energy Efficiency Program in Montenegro, u saradnji sa EnCon International - USA i Agencijom za razvoj malih i srednjih preduzeća, (3 strane)</i> .	1
2. <b>R. Stojanović</b> , High Efficiency Lighting and Control, Tech Brief, <i>Energy Efficiency Program in Montenegro, u saradnji sa EnCon International - USA i Agencijom za razvoj malih i srednjih preduzeća (3 strane)</i> .	1
3. <b>R. Stojanović</b> , Introduction of a New Study Program in Applied Electronics; Challenges and Experiences, <i>Proceedings of Annual Conference on Electrical Engineering Education</i> , Novi Sad, June 16, 2007. (u štampi)	1
<b>4.4. Objavljeni prikazi, izvještaji i ekspertize</b>	
3. Izvještaj o izvršenoj tehničkoj kontroli, kao član Komisije, Glavnog projekta statičke peći za kalcinaciju – dio mjerenje i regulacija.	0.5
<b>4.6 Ostala dokumentovana stručna djelatnost</b>	
▪ <b>Rukovodilac međunarodnih projekata:</b>	
1. TEMPUS CD_40017_2005 projekat, Introduction of new study programme in applied electronics, coordinator (AN [CD-JEP-40017-2005]).	
2. Development of wireless telemetry station for air and water quality monitoring, Bilateral research and technology programme 2006-2008, Greece-Montenegro, koordinator, (05-1/7-1361)	
3. Research and Implementation of Wireless Sensors for the Acquisition of Critical Biosignals, Bilateral research and technology programme 2006-2008, Greece-Montenegro, Coordinator. (05-1/7-1358)	
4. SEE-ERA.NET Pilot Joint Call, Continuous water quality monitoring in surface waters at Monenegro and Serbia, Koordinato crnogorskog tima. (05-1/10-1749)	
5. World University Center Austria (WUS), CDP+ 212/2004, koordinator, 2005, Nagradjen kao: THE BEST CDP COURSE FOR 2004-2005.	
▪ <b>Saradnik na međunarodnim projektima</b>	
1. TEMPUS C008Z04 projekat, CREATION OF MONTENEGRO TEAM OF BOLOGNA PROMOTERS, član tima.	
2. Energy Efficiency Program in Montenegro, BMZ ID 2004 65 906, Research Consultant, CA- No.: 2007-01	
3. MI3, Multidimensional Integrated Intelligent Imaging	

Project, guest researcher, Rukovodioc Prof. Tim Greenshaw, Oliver Lodge Laboratory, University of Liverpool, 2006, gostujući istraživač.	
4. World University Center Austria (WUS), CDP+ No-06/2006, član tima	
5. Research Project UnivSOE: Institutions of Tertiary Education in Central and South East Europe, Montenegro-Austria-WBC-University of Graz, 2006, član crnogorskog tima.	
▪ <b>Rukovodioc domaćih projekata</b>	
1. Razvoj mikro-elektronskih sistema za telemetrijske aplikacije sa akcentom na zaštitu čovjekove okoline, Rukovodioc, projekat finansiran od strane Vlade Crne Gore, Sektor za nauku, 2005-2007.	
▪ <b>Saradnik na domaćim projektima</b>	
1. Projektovanje specijalnih hardverskih arhitektura za vremensko-frekvencijsku analizu, član tima, projekat finansiran od strane Vlade Crne Gore, Sektor za nauku, 2007- (Koordinator: Prof. V. Ivanović).	
2. Razvoj dinamičkog modela zasićene indukcione mašine, član tima, projekat finansiran od strane Vlade Crne Gore, Sektor za nauku, 2005-2007 (Koordinator: Prof. G. Joksimović).	
3. Strategija informacionog sistema u zdravstvu, član tima, projekat finansiran i koordiniran od strane Vlade Crne Gore i Ministarstva zdravlja, 2004.	
4. TeleCG - Pilot telemedicinska mreža Crne Gore, član tima, projekat finansiran i koordiniran od strane Vlade Crne Gore i Ministarstva zdravlja, 2004.	
▪ <b>Predavač-uvodničar po pozivu</b>	
1. R. Stojanović, Photonics components and subsystems, Info dan o novom pozivu iz FP7 (Sedmi okvirni program EU za istraživanja i tehnološki razvoj) za oblast informaciono-komunikacionih tehnologija	
2. R. Stojanović, Acquisition and conditioning of biomechanical signals, Bilateralni sastanak Univerziteta L'Aquila (Italija) i Univerziteta Crne Gore.	
▪ <b>Priznanja-naučna i stručna (Chairman, Vice-chairman, Session Chair etc.)</b>	
1. Vice chairmen, Reviewers coordinator, 6th International Conference on MATHEMATICAL METHODS & COMPUTATIONAL TECHNIQUES IN ELECTRICAL ENGINEERING, Vouliagmeni, Athens, Greece, December 29-31, 2004.	
2. Special session chairman, Applied signal and image processing and case studies, 5th International Conference on SIGNAL, SPEECH and IMAGE PROCESSING (SSIP'05), Corfy, August 17-19, 2005, Corfu Island, Greece.	
3. Sesion chairman: Section Electronics, ETRAN 2006, Sava Center, Belgrade.	
4. Session chairman: "Analog and digital electronics systems", IEEE-IEE Conference, Applied Electronics September, 2006, Pilsen, Czech Republic, <a href="http://appel.zcu.cz/index.php">http://appel.zcu.cz/index.php</a>	
5. Session chairman: "Teaching electronics at universities", IEEE-IEE Conference, Applied Electronics September, 2007, Pilsen, Czech Republic, <a href="http://appel.zcu.cz/index.php">http://appel.zcu.cz/index.php</a>	
6. TEMPUS academic expert, Nominated by EU, Torino, March, 2007.	
7. Koordinator akademske saradnje izmedju Univerziteta u Patrasu i Univerziteta Crne Gore.	
8. Chairman of WSEAS Serbian and Montenegrin (S&M) Chapter for Applied Electronics and Signal Processing.	
<b>1. Citati</b>	
Citiran preko 50 puta u inostranim časopisima, zbornicima, studijama, reportima, tezama, stručnim i edukativnim člancima (na zahtjev se može dostaviti dokumentacija).	
<b>2. Ostalo</b>	
<i>Recenzije na međunarodnim konferencijama:</i>	

1. IEEE-IECON'06 Conference (6 radova) 2. WSEAS Conference (10 radova)	20
<i>Recenzije udžbenika</i> I. Djurović, Digitalna obrada slike, 2005	
<i>Licence</i> Ovlašćenje Ministarstva za ekonomski razvoj i Inženjerske komore za izradu projekata slabe struje (Broj rešenja: 01-652811)	

### ZBIRNI PREGLED RADOVA I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova		Broj bodova	
	Poslije izbora	Ukupno	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO ISTRAŽIVAČKI RAD	66	103	85.6	161.1
3. PEDAGOŠKI RAD	24	29	26	33
4. STRUČNI RAD	4	4	23.5	33.5
UKUPNO			135.1	227.6

### IZVJEŠTAJ RECENZENTA

#### I OCJENA USLOVA

Na predmetni konkurs se javio doc. dr Radovan Stojanović. Kandidat zadovoljava sve uslove za izbor u više akademsko zvanje, definisane Statutom Univerziteta Crne Gore.

#### NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD

U svom naučnoistraživačkom radu kandidat je prvenstveno orijentisan na oblast primijenjene elektronike. Takođe, se uspješno bavi projektovanjem i implementacijom visoko integrisanih sistema na čipu (SoC) ili PCBu u svrhe digitalne obrade signala, industrijske elektronike, medicinske elektronike, mašinske vizije, instrumentacije i mjerenja itd. U datim oblastima kandidat je objavio veći broj radova u vodećim međunarodnim časopisima i sa radovima učestvovao na vodećim međunarodnim konferencijama i simpozijumima, kao i na domaćim naučnim skupovima. Između dva izbora kolaga Stojanović je publikovao preko 70tak radova, od kojih su mnogi citirani, preko 50tak puta, od strane referentnih inostranih institucija i autora. Kandidat je stekao reputaciju u oblasti kojom se bavi pa je recenzirao radove za vodeće međunarodne i domaće časopisa kao i presjedavao sekcijama na međunarodnom nivou. Boravio je kao istraživač ili predavač-gost na više prestižnih Univerziteta, a sa mnogima održava intenzivnu saradnju. Rukovodio je ili rukovodi velikim brojem međunarodnih i domaćih istraživačkih projekata (Bilateralna saradnja, SEE-ERA.NET, projekti Sektora za nauku itd), a u mnogima je član istraživačkih timova. Svoje znanje nesebično prenosi na mlade generacije (studente, magistrante i doktorante) o čemu govori broj koautora u publikacijama, kao i broj mladih istraživača koji su kompletirali ili kompletiraju svoje teze pod mentorstvom kolege Stojanovića. Za rezultate postignute u naučnoistraživačkom i stručnom radu dobijao je i nagrade.

#### PEDAGOŠKA OSPOSOBLJENOST

U prethodnom izbornom periodu kandidat je držao nastavu iz grupe predmeta za koje je raspisan konkurs na osnovnim, akademskim, primijenjenim i postdiplomskim studijama. U izvođenju nastave koristi relevantne inostrane udžbenike, savremeni pedagoški pristup pri čemu daje akcenat na praktičan rad. Osmislio je i nove kurseve od kojih su pojedini nagrađeni kao veoma kvalitetni i originalni. Publikovao je nekoliko priručnika za predmete koje izvodi (Simulacija elektronskih kola, Hardversko-softverski kodizajn), kao i određeni broj radova sa temom organizacija nastave i nove nastavne metode u primijenjenoj elektronici. Kao mentor vodio je i vodi izradu većeg broja radova na osnovnim i poslijediplomskim studijama. Posebno treba istaći da kolega Stojanović koordinira međunarodni TEMPUS projekat CD JEP\_40017\_2005, čiji je cilj uvođenje novog poslijediplomskog programa iz oblasti primijenjene elektronike na

Univerzitetu Crne Gore. Takođe je nominovan za eksperta EU iz oblasti obrazovanja.

#### STRUČNI RAD

Kandidat je u prethodnom periodu kao i prije pokazao i intenzivnu stručnu djelatnost. Publikovao je određeni broj stručnih članaka. Član je međunarodnih i domaćih profesionalnih udruženja. Učestvuje u radu velikog broja međunarodnih i domaćih stručnih projekata kao revident, savjetnik ili ekspert. Ono što posebno treba istaći jeste činjenica da kolega Stojanović ima veoma uspješnu saradnju sa privredom u zemlji i inostranstvu. Radio je izvesno vrijeme u Institutu za industrijske sisteme (Grčka). Projektovao je više originalnih praktičnih rešenja, proizvoda i industrijskih sistema. Član je Inženjerske komore Crne Gore. Ovlašćeni je projektant za oblast slabe struje. U javnom životu se zalaže za popularizaciju inženjstva i društvo bazirano na znanju.

#### II VERIFIKACIJA BODOVANJA

#### ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova			Broj bodova		
	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD	37	67	104	75.5	94.7	170.2
3. PEDAGOŠKI RAD	5	24	29	7	31	38
4. STRUČNI RAD		3	3	10	22.5	32.5
UKUPNO				92.5	148.2	240.7

#### III MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Na osnovu uvida u priloženu prijavu može se zaključiti da je kandidat doc. dr Radovan Stojanović postigao veoma zapažene rezultate u naučnoistraživačkom, pedagoškom i stručnom radu i da zadovoljava postavljene uslove konkursa. Stoga sa zadovoljstvom predlažem da se izabere u zvanje vanrednog profesora na predmetima za koje je raspisan konkurs.

#### RECENZENT

Prof. dr Zoran Mijanović  
Elektrotehnički fakultet, Podgorica

#### IZVJEŠTAJ RECENZENTA

#### I OCJENA USLOVA

Doc. dr Radovan Stojanović je jedini kandidat koji se prijavio na konkurs. Kandidat je doktor tehničkih nauka, i zadovoljava sve uslove za izbor u više akademsko zvanje definisane Zakonom o visokom obrazovanju i Statutom Univerziteta Crne Gore.

#### NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD

Doc. dr Radovan Stojanović se u svom naučno-istraživačkom radu dominantno bavi primjenjenom elektronikom, sa posebnim akcentom na aplikacijama u industrijskoj elektronici, mašinskoj viziji, medicinskoj elektronici, hardverskim realizacijama sistema za digitalnu obradu signala, instrumentaciji i mjerenjima. Najvažnije rezultate svog naučno-istraživačkog rada publikovao je u međunarodnim časopisima sa ISI liste, ili ih je prezentirao na međunarodnim naučnim konferencijama. Neki od ovih radova citirani su više puta od strane drugih autora, u časopisima ili na konferencijama. Kao priznat stručnjak u oblastima kojima se bavi, doc. dr Radovan Stojanović je recenzent niza međunarodnih naučnih časopisa.

#### PEDAGOŠKA OSPOSOBLJENOST

Tokom perioda od izbora u zvanje docenta, doc. dr Radovan Stojanović je držao nastavu na osnovnim i post-diplomskim studijama, na predmetima: Simulacije elektronskih kola, Industrijska elektronika, Mašinska vizija, i Hardversko-softverski ko-dizajn elektronskih kola i sistema. Tokom izvođenja nastave na

ovim predmetima, doc. dr Radovan Stojanović je davao intenzivan naglasak na praktičnim radu. U nastavi je koristio udžbenike na engleskom jeziku koji predstavljaju standardnu literaturu u međunarodnom okruženju iz pomenutih predmeta. Napisao je i skripte za neke od predmeta. Kao mentor rukovodio je izradom velikog broja diplomskih radova i dva magistarska rada. Doc. dr Radovan Stojanović je koordinator TEMPUS projekta CD 40017\_2005 koji ima za cilj otvaranje Studija primjenjene elektronike na Elektrotehničkom fakultetu u Podgorici.

## STRUČNI RAD

Kroz učešće u realizaciji niza međunarodnih projekata, doc. dr Radovan Stojanović je ostvario saradnju sa uglednim inostranim univerzitetima (Univerzitet u Patrasu, Grčka; Univerzitet u Liverpulu, Velika Britanija; Univerzitet u Gracu, Austrija; Univerzitet L'Aquila, Italija). Takođe, rukovodio je nizom domaćih projekata, ili je bio član timova za realizaciju tih projekata. Bio je uvodničar po pozivu na više međunarodnih skupova. Više puta je bio predsjedavajući pojedinih sesija na međunarodnim ili domaćim konferencijama. Recenzirao je više naučnih radova u međunarodnim časopisima ili na međunarodnim konferencijama. Ima intenzivnu saradnju sa privredom Republike Crne Gore. Posjeduje ovlaštenje Ministarstva za ekonomski razvoj i Inženjerske komore za realizaciju projekata slabe struje.

## II VERIFIKACIJA BODOVANJA

### ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova			Broj bodova		
	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD	37	66	103	75.5	90.7	166.1
3. PEDAGOŠKI RAD	5	24	29	7	31	38
4. STRUČNI RAD		4	4	5	23.5	28.5
UKUPNO				87.5	145.1	232.6

## III MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

U skladu sa ocjenom uslova (naučno-istraživački rad, pedagoška osposobljenost, i stručna djelatnost), odnosno, u skladu sa zbirnim pregledom ukupnog broja referenci i bodova po oblastima djelatnosti, može se zaključiti da doc. dr Radovan Stojanović u potpunosti ispunjava uslove konkursa. Stoga, sa zadovoljstvom predlažem da doc. dr Radovan Stojanović bude izabran u zvanje vanrednog profesora.

### RECENZENT

Prof. dr Nikša Tadić  
Elektrotehnički fakultet, Podgorica

### IZVJEŠTAJ RECENZENTA

## I OCJENA USLOVA

Na konkurs, raspisan za navedene predmete, se javio jedan kandidat: docent dr. Radovan Stojanović. Najprije treba istaći da kandidat ima odgovarajući stepen i profil obrazovanja (doktor tehničkih nauka), kao i da zadovoljava sve ostale uslove za izbor u više akademsko zvanje, definisane Statutom Univerziteta Crne Gore i Zakonom o visokom obrazovanju.

## NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD

Naučnoistraživački rad kandidata je uglavnom orijentisan na oblast primijenjene i napredne elektronike. U ovim oblastima kandidat je postigao zapažene rezultate. Poseban istraživački interes je pokazao za projektovanje i implementaciju visoko integrisanih sistema na čipu. Ove komponente se upotrebljavaju za raznovrsne namjene: obradu jednodimenzionih i dvodimenzionih signala, industrijsku elektroniku, medicinsku elektroniku, mašinsku viziju, instrumentaciju i mjerenja itd. Rezultate do kojih je došao prilikom istraživanja u ovim oblastima kandidat je objavljivao u vodećim

međunarodnim časopisima, na vodećim međunarodnim konferencijama i simpozijumima, kao i na domaćim naučnim skupovima. Kandidat je od posljednjeg izbora, kao autor ili koautor, publikovao veliki broj naučnih radova. Neki od njih su citirani od strane drugih autora u međunarodnim časopisima i na međunarodnim i domaćim konferencijama. Kandidat je stekao reputaciju u oblasti kojom se bavi, tako da recenzira radove za vodeće međunarodne i domaće časopise.

## PEDAGOŠKA OSPOBLJENOST

U dosadašnjem nastavnom procesu kandidat prvijenstveno izvodi nastavu iz oblasti za koje je raspisan konkurs, na osnovnim akademskim, osnovnim primijenjenim i poslijediplomskim studijama. Prilikom izvođenja nastave koristi relevantne inostrane udžbenike. Posebno se ističe davanjem akcenta na praktičan rad sa studentima. Publikovao je određeni broj priručnika za predmete koje izvodi. Kao mentor vodio je i vodi izradu većeg broja radova na osnovnim i poslijediplomskim studijama. Osmislio je nove kurseve od kojih su neki nagradjeni od strane inostranih institucija. Publikovao je radove sa temom organizacija nastave i nove nastavne metode u primijenjenoj elektronici. Posebno treba istaći da kolega Stojanović koordinira međunarodni TEMPUS projekat. Cilj ovog projekta je uvođenje novog poslijediplomskog studijskog programa iz oblasti primijenjene elektronike na Univerzitetu Crne Gore.

## STRUČNI RAD

U dosadašnjem periodu kandidat je pokazao izuzetno intenzivnu stručnu djelatnost. Presjedavao je određenim sekcijama iz oblasti kojom se bavi na međunarodnom nivou. Boravio je kao istraživač na više međunarodnih Univerziteta. Sa nekim od ovih univerziteta održava intenzivnu saradnju. Rukovodio je ili rukovodi velikim brojem međunarodnih ili domaćih istraživačkih projekata. U mnogim projektima je član istraživačkih timova. Posebno se ističe kandidatov rad sa studentima poslijediplomcima i doktorantima. Za rezultate postignute u stručnom radu dobijao je nagrade. Publikovao je određeni broj stručnih članaka. Član je međunarodnih profesionalnih udruženja. Učestvuje u radu međunarodnih i domaćih stručnih projekata kao revident, savjetnik ili ekspert. Kandidat ima veoma uspješnu saradnju sa privredom. Ostvaruje saradnju sa stranim kompanijama. Član je Inženjerske komore Crne Gore i ovlašćeni projektant slabe struje.

## II VERIFIKACIJA BODOVANJA

### ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova			Broj bodova		
	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD	37	66	103	75.5	90.7	166.1
3. PEDAGOŠKI RAD	5	24	29	7	31	38
4. STRUČNI RAD		4	4	5	23.5	28.5
UKUPNO				87.5	145.1	232.6

## III MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Uvidom u priloženu prijavu kandidata docenta dr Radovana Stojanovića može se zaključiti da je postigao zapažene rezultate u naučno-istraživačkom i pedagoškom radu, kao i izuzetne rezultate u stručnom radu, čime u potpunosti zadovoljava postavljene uslove konkursa. Stoga, sa zadovoljstvom predlažem izbor dr Radovana Stojanovića u zvanje vanrednog profesora.

### RECENZENT

Prof. dr Veselin N. Ivanović  
Elektrotehnički fakultet, Podgorica



## R E F E R A T

Za izbor u akademsko zvanje za predmete: Kompiuterske metode u Energetici, Mjerenje i simulacija energetskih procesa na Mašinskom fakultetu i Termodinamika na Pomorskom fakultetu u Kotoru.

Konkurs je objavljen u dnevnom listu "Pobjeda" od 05.09.2007. godine. Na raspisani Konkurs javio se kandidat **DR IGOR VUŠANOVIĆ**.

## BIOGRAFIJA

Rođen sam 13.05.1968. u Titogradu. Osnovnu školu "Maksim Gorki" završio sam 1982, a Gimnaziju Slobodan Škerović 1986. godine. Školske 1986/1987. upisao sam se na Mašinski fakultet Univerziteta Crne Gore. Nakon prve godine studija dobio sam studentsku nagradu 19. Decembar kao najbolji student Mašinskog fakulteta. Poslije dvije godine studiranja na Univerzitetu Veljko Vlahović prepisao sam se na Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu (Odsjek Termoenergetika) 1989. godine. Nakon tri godine studija u Beogradu diplomirao sam 15.05.1992. godine kao najbolji student generacije sa prosjekom 9.67. Moj diplomski rad publikovan je iste godine kao originalni naučni rad, a njegova tema je matematičko modeliranje složenih dvofaznih strujanja u isparivačkim kanalima generatora pare u termoenergetskim postrojenjima.

Školske 1992/1993. upisao sam poslijediplomske studije na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore. Magistarski rad pod nazivom "Analiza procesa stvaranja i otapanja leda primjenom modifikovane entalpijske metode u akumulatorima rashladne energije" odbranio sam 5.04.1996. godine.

U ljeto 1999. godine u okviru specijalizacije proveo sam 4 mjeseca na Purdue University (USA) kao stipendista Sektora za Nauku Ministarstva Prosvjete, u cilju izrade eksperimentalnog dijela doktorskog rada koji je urađen pod rukovodstvom Profesora Matthew J. M. Krane – a. Doktorsku disertaciju pod nazivom "Analiza fenomena faznog prelaza u multikomponentnim sistemima sa aspektima tehničke primjene" odbranio sam 12. marta 2002. na Univerzitetu Crne Gore.

Početkom 2003. godine bio sam angažovan kao koordinator Mašinskog fakulteta za međunarodnu saradnju i uspješno sam koordinirao i vodio projekat UNESCO CEPES-a koji je bio vezan za obezbjeđivanje kvaliteta u visokom obrazovanju na Univerzitetu Crne Gore.

Od 2004 – 2007. godine sa strane Crne Gore bio sam nosilac dva međunarodna naučna projekta i to: "Modeliranje promjena faza u Al legurama" (2004. i 2005.) i "Modeliranje makro i mikro segregacije trokomponentnih legura dobijenih postupkom DC livenja i kontinuiranim livenjem trake" (2006. i 2007) koji su realizovani u saradnji sa Laboratorijom za Višefazne Procese Univerziteta iz Nove Gorice.

Tokom novembra 2004. godine bio sam predsjednik stručnog tima Mašinskog fakulteta koji je uradio ekspertizu o Havariji na Autoklavu Ra15 koja se desila u fabrici glinica u KAP-u.

Krajem 2004. i u prvoj polovini 2005. godine zajedno sa Prof. dr Ilijom Vujoševićem sa Elektrotehničkog učestvovao sam kao koautor u izradi dokumenta pod nazivom "Strategija energetske efikasnosti za Crnu Goru sa akcionim planom 2005 – 2006," koji je usvojen od Vlade Crne Gore u proljeće 2005. godine. Član sam Savjeta za implementaciju Strategije EE za Crnu Goru, koje je formirano pri Ministarstvu za Ekonomiju Vlade Republike Crne Gore.

Tokom 2006. godine kao predavač po pozivu boravio sam na Univerzitetu u Birmingham – u (UK) i Laboratorij FAST Univerziteta Pierre et Marie Curie u Parizu.

Tokom ljeta 2007. godine realizovao sam studijski boravak od 45 dana na Purdue University (USA) u okviru projekta usavršavanja kadrova Univerziteta Crne Gore.

Govorim engleski jezik i služim se ruskim jezikom.

## PODACI O RADNIM MJESTIMA I IZBORIMA U ZVANJA

Kao stipendista Ministarstva prosvjete i nauke zasnovao sam radni odnos na određeno vrijeme na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore 1.06.1992. godine kao pripravnik (odluka broj 07/02-1654 od 24.VI-1992. godine), i istovremeno sam upisao poslijediplomske studije na istom fakultetu.

U zvanje asistent pripravnik izabran sam 1.2.1993. godine (odluka br. 01-95 od 1.2.1993. godine).

Nakon odbranjenog magistarskog rada izabran sam u zvanje asistenta 12.12.1996. godine (odluka br. 01-906 od 13.12.1996. godine) na predmetima: Termodinamika, Rashladni uređaji i Grijanje i provjetravanje. U zvanju asistent pripravnik i asistent niz godina sam sam držao vježbe iz sledećih predmeta: Termodinamika, Toplotne mašine, Parni kotlovi, Rashladni uređaji i Grijanje i provjetravanje.

Krajem 2002. godine biran sam u zvanje docenta (odluka br. 01-1087 od 27.12.2002. godine) na Mašinskom fakultetu za predmete Kompiuterske metode u energetici i Mjerenje i simulacije energetskih procesa. Tokom zadnjeg mandata obavljao sam dužnosti fakultetskog koordinatora za međunarodnu saradnju fakulteta. Bio sam član većeg broja komisija za izradu diplomskih i magistarskih radova na Mašinskom i Metalurško-tehnoškom fakultetu iz oblasti koje je pokrivala katedra za energetiku Mašinskog fakulteta.

Tokom poslednjeg mandata na Mašinskom fakultetu sam učestvovao u formiranju i opremanju dijela Laboratorije za energetske procese i klimatizaciju (<http://www.hmt-hvac.cg.ac.yu/>) koja je realizovana uz donaciju WUS Austria, Mašinskog fakulteta i privrednih subjekata u Crnoj Gori i Sloveniji. U poslednje dvije školske godine izvodio sam nastavu na predmetu Termodinamika na Pomorskom fakultetu Univerziteta Crne Gore u Kotoru.

## KLASIFIKACIONA BIBLIOGRAFIJA

## KVANTITATIVNA OCJENA REFERENCI DO POSLEDNJEG IZBORA

(Spisak referenci dat je u Biltenu univerziteta br 167 od 22.10.2002)

1. NAUČNOISTRAŽIVAČKA DJELATNOST						UKUPNI BROJ BOD.
1.1. Monografije	1.1.1.	1.1.2.	1.1.3.	1.1.4.	1.1.5.	0
Broj referenci*broj bodova						
1.2. Radovi objavljeni u časopisima		1.2.1.	1.2.2.	1.2.3.	1.2.4.	18.25
Broj referenci*broj bodova		1x7+1x3. 5	1x4	1x1.5+3x0.7 5		
1.3. Radovi na kongresima, simpozijumima, seminarima			1.3.1.	1.3.2.	1.3.3.	9.06
Broj referenci*broj bodova			1x2+3x1 +2x0.33 +1x0.4	1x1+3x0.5 +2x0.25		
1.4. Uvodno, objavljeno plenarno predavanje				1.4.1	1.4.2	0
Broj referenci*broj bodova						
1.5. Recenzije			1.5.1.	1.5.2.	1.5.3.	0
Broj referenci*broj bodova						
UKUPNO ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKU DJELATNOST						27.31



## PREGLED RADOVA I BODOVA NAKON PRETHODNOG IZBORA

1. NAUČNOISTRAŽIVAČKA DJELATNOST	Br.b.
<b>1.2 Radovi objavljeni u časopisima</b>	
<b>1.2.1. Radovi objavljeni u časopisima koji se nalaze u međunarodnim bazama podataka</b>	
1. <b>Vušanović, B.</b> Šarler, M.J.M. Krane, "Microsegregation during the solidification of an Al-Mg-Si alloy in the presence of back diffusion and macrosegregation", (2005), <i>Materials Science Engineering (A)</i> , Vol. 413 – 414, pp. 217 – 222, ISSN 0921-5093.	7
2. Bergant, U. Karadžić, J. Vitkovsky, <b>I. Vušanović, A. R. Simpson,</b> " A Discrete Gas-Cavity Model that Considers the Frictional Effects of Unsteady Pipe Flow", (2005), <i>Strojniški vestnik – Journal of Mechanical Engineering</i> , Vol. 51(11), pp. 692 – 710, ISSN 0039-2480.	3
<b>1.3. Radovi objavljeni na kongresima, simpozijumima i seminarima</b>	
<b>1.3.1. Međunarodni kongresi simpozijumi i seminari</b>	
3. M. Šekularac, <b>I. Vušanović,</b> "Mathematical modeling of HVAC instalations", <i>Klima Forum 2007</i> , Godovič, Slovenia, <i>September 2007</i> , (CD prezentacija, <a href="http://www.klima-forum.org/sl/program.aspx">http://www.klima-forum.org/sl/program.aspx</a> )	1
4. <b>Vušanović, I.</b> Vujošević, "Energy efficiency strategy in Montenegro – implementation and challenges", <i>Klima Forum 2007</i> , Godovič, Slovenia, <i>September 2007</i> , (CD prezentacija, <a href="http://www.klima-forum.org/sl/program.aspx">http://www.klima-forum.org/sl/program.aspx</a> )	1
5. <b>Vušanović, B.</b> Šarler, "Modeling of micro and macro segregation in DC casting of ternary Al based alloys", <i>EUROMAT 2007</i> , Nurnberg, Germany, <i>September 2007</i> (poster, <a href="http://www.euromat2007.fems.org/">http://www.euromat2007.fems.org/</a> )	1
6. <b>Vušanović, M.J.M.</b> Krane, "Macrosegregation In Horizontal Direct Chill Casting (HDC) Of Aluminum Alloy Billets – Influence Of Casting Parameters", <i>Proceedings of the 5th Decennial International Conference on Solidification Processing</i> , Sheffield, UK, <i>July 2007</i> , pp. 428-432	1
7. N. Kažić, <b>I. Vušanović,</b> "Exergy and HVAC", <i>Klima forum 2006</i> , Godovič, Slovenia, <i>September 2006</i> , (CD prezentacija, <a href="http://www.klima-forum.org/klimaforum2006/programme.aspx">http://www.klima-forum.org/klimaforum2006/programme.aspx</a> )	1
8. Šarler, B., Kovacević, I., Vertnik, R., Hartman, S., <b>Vušanović, I.</b> , Založnik, M., Šafhalter, R., Slaček, E., Dragojević, V., Jelen, M., Strnad, V., Robič, A. : Integrated numerical simulation approach in IMPOL aluminium industry casthouse, <i>International Conference on Aluminium in conjunction with the 6th World Trade Fair</i> , Essen, Germany, <i>September, 2006</i> (poster, <a href="http://www.dgm.de/aluminium/">http://www.dgm.de/aluminium/</a> )	0.2
9. U. Karadžić, A. Bergant, <b>I. Vušanović,</b> "Influence of unsteady friction on transients in hydraulic pipeline systems", <i>12<sup>th</sup> Symposium on thermal science</i> , Sokobanja, Serbia, October 2005, str. 12	0.7
10. <b>Vušanović, B.</b> Šarler, M.J.M. Krane, "Microsegregation during the solidification of an Al-Mg-Si alloy in the presence of back diffusion and macrosegregation", <i>International Conference on Advances in Solidification Processes</i> , Stockholm, Sweden, 2005, pp. 217 – 222	0.7
11. <b>Vušanović, M.J.M.</b> Krane, "Mathematical model for microsegregation of Al rich Al-Cu-Mg alloys with considering of diffusion in primary phase", <i>II International Symposium LIGHT METALS AND COMPOSITE MATERIALS</i> , Belgrade, Serbia & Montenegro, 2004, pp. 51 – 52	1
12. <b>Vušanović, M.J.M.</b> Krane, "Numerical and Experimental study of Macrosegregation During the Casting of Al-Cu-Mg Alloys", <i>EUROTHERM 69 Heat and Mass Transfer in Solid – Liquid Phase Change Processes</i> , Ljubljana, Slovenia, 2003, pp. 152 – 160	1

<b>1.3.2. Domaći kongresi simpozijumi i seminari</b>	
13. Karadžić, U., Bergant, A., <b>Vušanović, I.</b> "Validacija konvolucijskog modela nestacionarnog trenja za prelazne procese u hidrauličkim cijevnim sistemima", <i>30. HIPNEF sa međunarodnim učešćem 24-26 maj</i> , Vrnjačka Banja, Srbija, 2006, pp 285 – 300.	0.3
<b>1.5 Recenziranje</b>	
<b>1.5.1 Radovi koji se nalaze u međunarodnim bazama podataka</b>	
14. Ling Wang, Jianxin Dong, Maicang Zhang: "An Investigation of Microsegregation and Liquid Density Redistribution during Solidification of Inconel718", MANUSCRIPT No. 385-06, <i>Chemical Engineering Communications</i> , (2006)	2

3. PEDAGOŠKA DJELATNOST	Br.b.
<b>3.1.2 Korišćenje referentnog inostranog udžbenika kod nas</b>	
1. J. D. Hoffman: Numerical Methods for Engineers and Scientist, <i>Mc-Graw Hill</i> , Inc. New York, 1992	5
<b>3.3.1 Gostujući profesor na inostranim univerzitetima</b>	
2. Univerzitet Nova Gorica, Slovenia, periodično od 2004 – 2007	5
<b>3.4 Mentorstvo</b>	
<b>3.4.1 Mentorstvo na postdiplomskim studijama</b>	
3. Uroš Karadžić, "Analiza prelaznih procesa u hidrauličkim sistemima", <i>Mašinski fakultet Univerziteta Crne Gore</i> , Podgorica, Oktobar 2004.	2
<b>3.5 Kvalitet pedagoškog rada</b>	
(Na osnovu ankete na Pomorskom fakultetu za školsku 2006/2007 i rubrike D koja opisuje mišljenje o profesoru)	5

4. STRUČNA DJELATNOST	Br.b.
<b>4.4 Objavljeni prikazi, izvještaji i ekspertize</b>	
1. <b>I. Vujošević, I. Vušanović, F. Daganoud,</b> "Strategija Energetske Efikasnosti za Crnu Goru sa Akcionim planom za 2005 – 2006", <i>Tehnička pomoć Ministarstvu Ekonomije i EPCG</i> , Podgorica, <i>April 2005</i> , str. 74.	0.5
2. <b>I. Vušanović, V. Čulafić, R. Bulatović, D. Bajić, M. Janjić,</b> "Elaborat Stručne Komisije u Vezi havarije na Autoklavu Ra15 u Fabrici Glinica u KAP-u", <i>Mašinski fakultet Univerziteta Crne Gore</i> , Podgorica, <i>Novembar 2004</i> , str. 61	0.5
<b>4.6. Ostala dokumentovana stručna djelatnost prema procjenama stručnih komisija Koordinator i nosilac međunarodnih projekata sa partnerima iz EU</b>	
3. <b>I. Vušanović, B. Šarler,</b> " Modeling of micro and macrosegregation of ternary aluminium alloys obtained through DC casting and twinroll casting", <i>Financed and supported by Ministry of Science of Montenegro and Ministry of Science, Education and sport of Slovenia, BI – SCG/06-07.</i>	
4. <b>I. Vušanović, B. Šarler,</b> "Modeling of phase change phenomena in Al alloys", <i>Financed and supported by Ministry of Science of Montenegro and Ministry of Science, Education and sport of Slovenia, BI – SCG/04-05.</i>	
5. D. Gobin, B. Šarler, <b>I. Vušanović,</b> " Advances in simulation capabilities for solidification systems", <i>Programme ECO-NET 2005.</i>	

<b>Predavanja i seminari po pozivu na inostranim univerzitetima</b>	
6.	<b>I. Vušanović</b> , "Micro and Macroseggregation during the DC casting in ternary Al", University Pierre & Marie CURIE, Fast Laboratory, September 2006, (seminar)
7.	<b>I. Vušanović</b> , "Micro-macroseggregation in ternary alloys-review of previous work and future challenges", University of Birmingham, School of Engineering, June 2006, (seminar)
8.	<b>I. Vušanović</b> , "Numerical and experimental modelling of macroseggregation in ternary aluminium alloys, Nova Gorica Polytechnic, March, 2004 (invited lecture)
<b>Međunarodni stručni i nastavni projekti</b>	
9.	<b>I. Vušanović</b> , "Development of ternary micro-segregation models for direct-chill casting and twin-roll strip casting of Al based alloys, <i>IMPOL d.d.</i> , 2004.
10.	<b>I. Vušanović</b> , "Measuring and Simulation of Energetic Processes", <i>CDP+ Project No. 011 (2) supported and financed by WUS Austria, 2005</i>
	19

### ZBIRNI PREGLED RADOVA I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova		Broj bodova	
	Poslije izbora	Ukupno	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO ISTRAŽIVAČKI RAD	17	37	27	54
3. PEDAGOŠKI RAD	3	3	17	17
4. STRUČNI RAD	7	7	20	20
UKUPNO			64	91

### IZVJEŠTAJ RECENZENTA I

#### I OCJENA USLOVA

#### NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD

Iz dostavljene liste radova koje je kandidat publikovao od posljednjeg izbora u zvanje docenta ( 2 rada u stranim časopisima koji se nalaze u bazama podataka, 11 radova na međunarodnim kongresima, predavanja po pozivu u inostranstvu, recenziranje radova u stranim časopisima, učešće u međunarodnim projektima) ukazuje da naučna djelatnost dr. Vušanovića pokriva jednu široku i raznovrsnu oblast toplotne i nauke o materijalima. Istovremeno, dosadašnja aktivnost kandidata ukazuje da se radi o jednom zreloom naučnom radniku, koji je jasno demonstrirao svoju sposobnost u razumjevanju i rešavanju raznovrsnih naučnih problema.

Naučna oblast kojom se dr Vušanović dominantno bavio u prethodnom periodu, predstavlja jedan specifičan prilaz problematici materijala, odnosno legura. Struktura ovih problema je isprepletana višestrukim fenomenološkim uticajima, počev od faznog prelaza, pa do promjena u temperaturskom i koncentracionom polju kontrolisanih mehanizmom konvektivne i molekularne difuzije. Dakle, radi se o jednoj graničnoj oblasti gdje se susreću rezoni kontinuuma i pojava kontrolisanih na diskretnom nivou, što je inače jedan od fundamentalnih kontraverzi u ovoj oblasti nauke. Tretirajući metalne legure kao "pseudo fluid", kandidat primijenom "entalpijskog" i "kašastog" modela prevazilazi problem diskontinuiteta koji se javlja na granicama faznog prelaza, koji inače komplikuje numeričku interpretaciju problema. Sam matematički model je definisan jednačinama prostiranja toplote i mase, jednačinom stanja i dodatnim termodinamičkim relacijama fazne ravnoteže višekomponentnih legura. Pošto se radi o parcijalnim diferencijalnim jednačinama, za njihovo rešavanje je korišćen numerički pristup, odnosno računarski program koji je kreirao sam kandidat. Problematika kojom se kandidat bavi i pristup koji pri tom koristi, možda se najbolje mogu sagledati kroz dva rada:

- "Macroseggregation In Horizontal Direct Chill Casting (HDC) Of Aluminum Alloy Billets – Influence Of Casting Parameters" (red. br. 6) i
- "Numerical and Experimental study of Macroseggregation During the Casting of Al-Cu-Mg Alloys" (red. br. 12).

U prvom radu je analizirano kontinualno livenje Al legure, koja kao "pseudo mlaz" ističe i hladi se tečnošću. Rezultati dobijeni u ovom numeričkom eksperimentu ukazuju na značajan uticaj gravitacije koja djeluje tokom procesa očvršćavanja tečne faze. Fenomenološka nesimetrija izazvana gravitacijom, dovodi do nesimetrije, odnosno nehomogenosti u sastavu očvršlog metala. Na taj način, dobijeni rezultati umnogome objašnjavaju niz komplikovanih mehanizama koji kontrolišu proces livenja.

U drugom radu, autor je realizovao laboratorijski eksperiment sa ciljem da utvrdi "snagu" i uticaj difuzije na mikro-nivou, kombinujući 2D matematičko model problema sa eksperimentalnim, nužno 3D modelom. Dakle, analiziran je problem Al legure i njeno očvršćavanje u posebno konstruisanoj posudi-aparaturi. Dobijeni rezultati ukazuju da difuzija na mikro-nivou ne utiče značajno na trajektoriju temperaturskog polja. Sa druge strane je pokazano da primjena "ravnotežnog" modela faznog prelaza može dovesti do ozbiljnih grešaka u računu. Eksperimentalno dobijeni i teorijski rezultati se slažu prilično dobro, pogotovo u kvalitativnom smislu. Razlike su posledica prije svega uticaja remetačkih uticaja graničnih uslova, koji nisu mogli biti obuhvaćeni modelom.

### PEDAGOŠKA OSPOBLJENOST

Igor Vušanović je od početka svoje karijere do danas, zaposlen na Mašinskom fakultetu u Podgorici, sljedeći u svom napredovanju pravila koja su važila kako tada, tako i danas. Tokom tog perioda držao je vježbe i predavanja iz niza predmeta, počev od fundamentalnih pa do primijenjenih, koji se svi mogu grupisati u oblast Toplotnih nauka. Takva priroda posla omogućila mu je da istovremeno stekne obrazovanje i samopouzdanje, što je dolazilo do izražaja u vremenima reformi ili unapređenja nastavnog procesa. Igor Vušanović je uvijek bio aktivan sudionik tih reformskih zahvata koji su po prirodi stvari uključivali modernizaciju nastave, laboratorijskog rada, rada na projektima i sl. Posvećenost pozivu kojim se bavi, naročito se ispoljavala u radu sa studentima; istovremeno prijateljski na ljudskom planu i strog u pogledu zahtjeva na planu sticanja znanja. To sve je rezultiralo nizom diplomskih radova i magistarskim radom, gdje je Vušanović bio mentor. Sve u svemu, može se reći da je kandidat veoma uspješno obavljao ovaj važni dio posla, važan pogotovo kada se radi o Univerzitetu. Osim toga, držanje predavanja po pozivu koje je kandidat održao u inostranstvu, dodatno osvetljavaju kvalitet pedagoških aktivnosti kandidata.

### STRUČNI RAD

Kandidat je veliki dio svojih aktivnosti posvetio i stručnom radu, raznovrsnom i zanimljivom, što se može vidjeti iz priloženih referenci. Ta aktivnost pokriva široki domen, od međunarodnih projekata pa do stručnih analiza i vještačenja. Međutim, jedan veliki dio toga rada se nalazi u onom dijelu "nevidljivih" aktivnosti koje ne mogu biti smještene u sažetu formu naslovljenih referenci: rad i konsultacije sa kolegama na i van Univerziteta, rad na laboratorijskoj AC instalaciji koja će služiti u istraživanju i obuci itd. Međutim, i pored toga, iz priloženog spiska referenci, može se vidjeti da je stručna aktivnost kandidata bila obimna, što ima posebnu težinu u profesijama koje obrazuju inženjere.

### II VERIFIKACIJA BODOVANJA

#### ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova			Broj bodova		
	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno	Prije izbora	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD	20	17	37	27.3	29.2	56.5
3. PEDAGOŠKI RAD		3	3		17	17
4. STRUČNI RAD		7	7		20	20
UKUPNO				27.3	66.2	93.5





















































