

IZBORNOM VEĆU ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Na 736. sednici, održanoj 20.09.2011., Izorno veće Elektrotehničkog fakulteta imenovalo nas je za članove komisije po raspisanom konkursu za izbor docenta za užu naučnu oblast telekomunikacije sa 25% radnog vremena. Nakon što smo pregledali konkursnu dokumentaciju, podnosimo sledeći

IZVEŠTAJ

Na raspisani konkurs u zakonom predviđenom roku prijavili su se kandidati dr Dejan Drajić, koji radi kao stariji istraživač na EU FP7 projektima za Ericsson d.o.o. Srbija i dr Lazo Manojlović, profesor na Visokoj tehničkoj školi strukovnih studija u Zrenjaninu.

BIOGRAFSKI PODACI O KANDIDATU *DEJANU DRAJIĆU*

Dejan Drajić rođen je 8.7.1970. godine u Beogradu, gde je završio osnovnu školu i gimnaziju. Nosilac je diplome „Vuk Karadžić“. Diplomirao je (prosečna ocena 8.90) 1995. godine na ETF u Beogradu sa diplomskim radom „ISO/MPEG standardi za kodovanje telefonskog i širokopojasnog audio signala“ a magistrirao (prosečna ocena 10) 1999. na istom Fakultetu na smeru „Telekomunikacije“ sa radom „Analiza performansi adaptivnog prijemnika u DS-CDMA sistemu sa zaštitnom kodovanjem“. Doktorirao je 2004. godine na ETF u Beogradu. Tema doktorske disertacije bila je „Poboljšanje performansi direktnog linka u WCDMA celularnim mobilnim mrežama“. Stekao je naučni stepen doktora elektrotehničkih nauka.

Od jula 1995. do februara 2000. radio je kao istraživač saradnik na ETF u Beogradu na petogodišnjem projektu „Telekomunikacije“ (10M06) koji je finansiralo Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije. Od marta 2000. do januara 2002. radio je kao *Research Scientist* u *Centre for Wireless Communications, the University of Oulu*, Finska. Od februara 2002. do februara 2010. radio je u Ericsson Serbia, d.o.o. Beograd (februara i marta 2007. Ericsson Israel), kao *Senior Support Engineer* do 2005, a zatim kao *Core and IMS Solution Manager (Customer Solution and Sales Support)* do 2010. Od februara 2010. radi za Ericsson kao stariji istraživač na EU FP7 projektima LOLA, SENSEI, EXALTED i drugim koji se odnose na LTE, LTE-A, senzorske mreže, IoT i M2M komunikaciju.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD KANDIDATA

Dr **Dejan Drajić** je autor 2 rada u međunarodnim časopisima sa impakt faktorom, 2 glave u međunarodnim monografijama, 2 rada u domaćim časopisima, 12 radova na međunarodnim kongresima, 23 rada na domaćim konferencijama (jedan pohvaljen i dva po pozivu) i dva pomoćna udžbenika (više izdanja).

Detaljan pregled referenci dat je u prilogu 1 ovog izveštaja!

NASTAVNI RAD KANDIDATA

D. Drajić je kao istraživač-saradnik na ETF Univerziteta u Beogradu učestvovao u izvođenju laboratorijskih vežbi i realizaciji novih laboratorijskih vežbi na više predmeta Katedre za telekomunikacije: Osnovi Telekomunikacija, Statistička Teorija Telekomunikacija i Računarske Telekomunikacije. Od školske 2009/10 godine predaje na Specijalističkim studijama na Višoj školi strukovnih studija u Beogradu predmet Bežični komunikacioni sistemi (SPEC_BKS).

STRUČNI RAD KANDIDATA

D. Drajić je učestvovao u izradi većeg broja stručnih projekata. Angažovanje u oblasti stručne i projektne aktivnosti kandidata najvećim delom odnose se na projektovanje, dimenzionisanje i integraciju više telekomunikacionih mreža na području Srbije, Crne Gore, Makedonije, Kipra, i Italije.

Pregled važnijih poslova u okviru stručne i projektne aktivnosti kandidata dat je u prilogu 1 ovog izveštaja!

OSTALE DELATNOSTI KANDIDATA

Dr **D. Drajić** je recezent u časopisu *Ad Hoc & Sensor Wireless Networks* od 2010. godine, i stalni recenzent na domaćoj konferenciji TELFOR.

Član je međunarodnog udruženja IEEE.

BIOGRAFSKI PODACI O KANDIDATU LAZI MANOJLOVIĆU

Lazo Manojlović rođen je 30.4.1972. godine u Vranju. Diplomirao je (prosečna ocena 8.88) 1996. godine na ETF u Beogradu sa diplomskim radom „Koherentni optički telekomunikacioni sistemi“ a magistrirao (prosečna ocena 9.83) 2006. na istom Fakultetu na smeru „Telekomunikacije“ sa radom „Analiza i optimizacija prijema optičkih signala sa optičkog koordinatora u impulsnim laserskim sistemima praćenja“. Doktorirao je 2010. godine na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu. Tema doktorske disertacije bila je „Niskokoherentni interferometrijski senzor pomeraja zasnovan na praćenju centra oblasti koherencije u realnom vremenu“. Stekao je naučni stepen doktora tehničkih nauka iz oblasti elektrotehničko i računarsko inženjerstvo, elektronika-optoelektronika.

Od januara 1997. do jula 1998. radio je u Institutu „Mihajlo Pupin“ u Beogradu kao stipendista Ministarstva za nauku i tehnologiju republike Srbije na projektu „Digitalna obrada signala i sinteza govora“. Od jula 1998. do februara 2001. radio je u VTI Beograd kao inženjer pripravnik. Od februara 2002. do oktobra 2003. radio je u Pupin Telekom DATAKOM, Beograd kao razvojni inženjer. Od oktobra 2003. do novembra 2005. radio je na *Vienna University of Technology, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology* Austrija, na projektu ADLIS (Advanced Light Sources). Od novembra 2005. do decembra 2008. radio je u *Integrated Microsystems Austria GmbH* kao razvojni inženjer. Od decembra 2008. do oktobra 2010. zaposlen je u Ministarstvu za telekomunikacije i informaciono društvo, u Sektoru za telekomunikacije kao savetnik i predstavnik Republike Srbije pri CEPT-u (European Conference of Postal and Telecommunications) kao i pri NATO CEP-u (Civil Emergency Planning). Od oktobra 2010. je profesor na Visokoj tehničkoj školi strukovnih studija u Zrenjaninu.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD KANDIDATA

Dr **Lazo Manojlović** je autor 7 radova u međunarodnim časopisima sa impakt faktorom, 6 radova na međunarodnim kongresima publikovanih u celini, a 1 u vidu abstrakta, 6 radova na domaćim konferencijama publikovanih u celini, a 1 u vidu abstrakta, i jedne domaće monografije.

Detaljan pregled referenci dat je u prilogu 2 ovog izveštaja!

NASTAVNI RAD KANDIDATA

L. Manojlović je od oktobra 2010. profesor strukovnih studija na Visokoj tehničkoj školi strukovnih studija u Zrenjaninu na Katedri za opšte predmete, računarstvo i menadžment. Predmetni nastavnik je na predmetima Elektrotehnika, Primenjena elektronika, Merenje fizičkih veličina i Računarske mreže.

STRUČNI RAD KANDIDATA

L. Manojlović je učestvovao u izradi većeg broja stručnih elaborata i projekata koji se odnose na više tipova ultra malošumnih širokopojasnih fotodiodnih pojačavača, u razvoju optičkog sistema za kašnjenje na atosekundnoj vremenskoj skali i niskokoherentnih fiber optičkih senzora.

Pregled važnijih poslova u okviru stručne i projektne aktivnosti kandidata dat je u prilogu 2 ovog izveštaja!

OSTALE DELATNOSTI KANDIDATA

Kandidat nije prijavio ostale delatnosti, sem onih navedenih u biografskim podacima.

ZAKLJUČAK

Na osnovu izloženog članovi Komisije smatraju da oba kandidata ispunjavaju sve formalne uslove propisane Zakonom o univerzitetu za izbor u zvanje docenta. Dr D. Drajić, formalno i suštinski zadovoljava sve propisane uslove za izbor u zvanje docenta za užu naučnu oblast telekomunikacije sa nepunim radnim vremenom (25%), imajući u vidu sledeće činjenice.

Numerički i ostali kriterijumi su u velikoj meri praktično na strani dr Dejana Drajića. Međutim, suštinska prednost dr Dejana Drajića je da se on bavi savremenim telekomunikacijama, upravo onakvim kakve Katedra za telekomunikacije i informacione tehnologije želi da unapredi i dalje razvija (bežične senzorske mreže, M2M komunikacioni sistemi, konvergencija fiksnih i mobilnih mreža), dok se dr Lazo Manojlović bavi poglavito malošumnim pojačavačima, fotodetektorima i fiber-optičkim interferometrijskim senzorima, koji prvenstveno pripadaju oblastima elektronike – optoelektronike. Jedina prednost dr Laze Manojlovića, imajući u vidu numeričke kriterijume, je u većem broju naučnih radova objavljenih u eminentnim međunarodnim časopisima. Dr Dejan Drajić je pokazao izražen smisao za naučno istraživački rad u oblasti telekomunikacija, i sa rezultatima svog naučnog i stručnog rada dokazao se kao prepoznatljiv stručnjak u toj oblasti. S druge strane Dr Lazo Manojlović ima značajne rezultate u oblasti elektronike – optoelektronike.

Na osnovu iznetih činjenica, članovi Komisije smatraju da dr Dejan Drajić ispunjava sve uslove propisane Zakonom o Univerzitetu, kao i kriterijume za izbor u zvanje docenta na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu.

Stoga Komisija ima izuzetno zadovoljstvo i čast da preloži Izbornom veću Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu da dr Dejana Drajića izabere u zvanje docenta sa 25% radnog vremena na Katedri za telekomunikacije i informacione tehnologije.

U Beogradu, 28.10.2011.

Članovi komisije:

Prof. dr Miroslav L. Dukić

Prof. dr Irini Reljin

Prof. dr Vladanka Aćimović-Raspopović

PRILOG 1 - PREGLED REFERENCI DR DEJANA DRAJIĆA

MONOGRAFSKA STUDIJA/POGLAVLJE U KNJIZI ILI RAD U TEMATSKOM ZBORNIKU MEĐUNARODNOG ZNAČAJA

- 1.1. Cvejic N, **Drajić D**, Seppänen T (2009) "Audio Watermarking: More than Meets the Ear". In: Grgic M et al. (ed.) *Recent Advances in Multimedia Signal Processing and Communications*, Springer, New York, NY, 523-550. **ISBN:** 0387514244
- 1.2. (invited chapter) **Drajić D**, Cvejic N (2010) "Audio watermarking: State-of-the-art", In: Al-Haj A (ed.) *Advanced Techniques in Multimedia Watermarking: Image, Video and Audio Applications*, Idea Group, Hershey, PA, 127-143. **ISBN:** 978-1-61520-904-0

RADOVI U VODEĆIM MEĐUNARODNIM ČASOPISIMA

- 2.1. **D. Drajić**, K. Hooli, M. Juntti, "Turbo coding with equalization in WCDMA downlink", *Wireless Personal Communications*, Vol. 28, Issue 4, March 2004, pp. 259-276. DOI: 10.1023/B:WIRE.0000033599.08396.ef. (SCI lista, IF: 0.243)
- 2.2. **Dejan Drajić**, Nedeljko Cvejic, "Adaptive Fusion of Multimodal Surveillance Image Sequences in Visual Sensor Networks", *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, Vol. 53, No.4, Nov. 2007. pp. 1456-1462. **ISSN:** 0098-3063. (SCI lista, IF: 0.734)

RADOVI NA MEĐUNARODNIM KONFERENCIJIMA

- 3.1. **D. Drajić**, Z. Dobrosavljević, "On MAI Suppression in DS-CDMA Systems by FS Filters Using LMS Algorithm", *TELSIKS'99 Conf.* (Nis), pp. 558-561, **Print ISBN:** 0-7803-5768-X
- 3.2. **D. Drajić**, Z. Dobrosavljevic, "On MAI suppression in DS-CDMA systems by FS filters in the presence of multipath", *TELSIKS 2001*, Nis, Sept. 19-21, pp. 282-285, **Print ISBN:** 0-7803-7228-X
- 3.3. K. Hooli, **D. Drajić** and D. Tujkovic, "Adaptive channel equalization in WCDMA downlink with turbo coding", in *Proc. IEEE Int. Symp. Pers., Indoor, Mobile Radio Commun. (PIMRC)*, Lisboa, Portugal, Sept. 2002, Vol. 3. pp. 1442-1446. *Citiran u:* G. Messier, W. Krzymien "Improved Channel decoding for the CDMA Forward Link Chip-Level LMMSE Receiver", *IEEE Trans. Veh. Tech.*, Vol. 55, No. 1, pp. 405-410, Jan. 2006. **Print ISBN:** 0-7803-7589-0
- 3.4. **D. Drajić**, K. Hooli, M. Juntti, "Turbo coding and adaptive channel equalization for WCDMA downlink", *ICEST 2002*, Nis, Oct. 2002, pp. 127-130
- 3.5. **D. Drajić**, "On the number of iterations for turbo-coding in downlink WCDMA using chip-level equalizers", *TELSIKS 2003*, Nis, Oct. 1-3, pp. 437-440, **Print ISBN:** 0-7803-7963-2
- 3.6. **Dejan Drajić**, "FER and channel interleavers in 3G (WCDMA) systems using turbo-coding", *TELSIKS 2005*, Nis, Sept. 128-30, pp. 407-410, **Print ISBN:** 0-7803-9164-0
- 3.7. **Dejan Drajić**, "On channel modelling for 3G (WCDMA) systems using turbo-coding", *EUROCON05*, Belgrade 21-24 Nov. 2005. Paper 18.2, 4 pp. **Print ISBN:** 1-4244-0049-X
- 3.8. **Dejan Drajić**, "Some FER Bounds Based on Gilbert Channel Model in Complex 3G (WCDMA) Systems" *EUROCON 2007*, Warsaw, 9-12 Sep. 2007. pp. 2004-2008. **Print ISBN:** 978-1-4244-0813-9
- 3.9. **Dejan Drajić**, "Lower FER Bounds Based on Gilbert Channel Model for 3G (WCDMA) Systems Using Turbo-Coding", *TELSIKS 2007*, Nis, Sept. 26-28, pp. 139-142, **Print ISBN:** 978-1-4244-1467-3
- 3.10. **Dejan Drajić**, Nedeljko Cvejic, David Bull, Nishan Canagarajah, "Multimodal Image Fusion in Presence of Noise Using Sparse Coding of ICA Coefficients", *7th IEEE Int. Symposium on Signal Processing and Information Technology (ISSPIT'07)* Kairo, Dec. 15-18 2007. 4p. **Print ISBN:** 978-1-4244-1835-0
- 3.11. **Drajić D**, Cvejic N. (2008), "Improving Classification Performance in Distorted Hyperspectral Data Using DT-CWT Image Fusion", *Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing*, Graz, Austria, pp. 466-470.
- 3.12. Predrag. N. Ivaniš, **Dejan D. Drajić**, "Cross Layer Combining of Adaptive Modulation and Hybrid ARQ for SVD-Based MIMO Transmission over Ricean Fading Channels", *EUROCON2009*, pp. 1616 - 1623. **Print ISBN:** 978-1-4244-3860-0.

MONOGRAFIJA NACIONALNOG ZNAČAJA

Nema prijavljenih radova.

RADOVI U DOMAĆIM ČASOPISIMA

- 5.1. **Dejan Drajić**, "Komparativna analiza kompleksnosti i efikasnosti WCDMA mobilnih prijemnika sa ekvalizacijom na nivou čipa i turbo kodovanjem", *Telekomunikacije*, god. XLII (2004), br. 1, str. 30-36.

5.2. **Dejan Drajić**, Nenad Gligorić, Ana Uzelac, Sanja Vuković, "Primena bežičnih tehnologija u saobraćaju", *Revija Singidunum Vol 7*, 2010, No 2, str. 169-179.

RADOVI NA DOMAĆIM KONFERENCIJAMA

- 6.1. (*rad po pozivu*), **Dejan Drajić**, "Veza BER i FER u kompleksnim 3G sistemima sa turbo kodovanjem", *TELFOR 2004*, Beograd, 23-25 nov. 2004, rad 5.16, 6 str.
- 6.2. (*pregledni rad po pozivu*), **Dejan Drajić**, Igor Tomić, "Paralelni razvoj HSPA i LTE – fizički sloj", *TELFOR 2010*, Beograd, 23-25 nov. 2010, rad 4.10, 7 str.
- 6.3. D. Milovanović, M. Kovčin, **D. Drajić**: "Multimedijalna komunikacija na niskim bitskim protocima: Standardi i sistemi", *YU INFO*, Brezovica 1996. 6 str.
- 6.4. **D. Drajić**, D. Milovanović: "Adaptivna kontrola grešaka pri prenosu podopsežno kodovane slike", *ETRAN 1996*, Budva, str. IV.281-IV.284.
- 6.5. M. Matijević, **D. Drajić**, D. Milovanović: "Kodovanje video signala na veoma niskim bitskim protocima: Razvoj i istraživačke aktivnosti", *TELFOR '96*, Beograd, str. 543-546.
- 6.6. **D. Drajić**, D. Milovanović, F. Presetnik: "Prenos video signala na Internetu i mobilne telefonske mreže", *YU INFO*, Brezovica 1997. 6 str.
- 6.7. A. Ostojić, D. Bajić, **D. Drajić**: "Izbor zaštitnih kodova za sistem za daljinsko očitavanje brojila", *ETRAN 1997*, Zlatibor, str. IV.63-IV.66.
- 6.8. D. Bajić, Dusan Drajić, **Dejan Drajić**: "Binarne sekvence i bifiksi: analiza", *ETRAN 1997*, Zlatibor, str. IV.67-IV.70.
- 6.9. D. Bajić, A. Ostojić, Dušan Drajić, **Dejan Drajić**: "Adaptivni zaštitni kodovi za povećanje protoka i sistemu za daljinsko očitavanje brojila", *TELFOR '97*, Beograd . str. 281-284.
- 6.10. D. Milovanović, **D. Drajić**, Z. Stanković: "Internet telefonija" *YU INFO*, Brezovica 1997. str. 618-621.
- 6.11. B. Vujačić, N. Mihić, S. Glumac, **D. Drajić**, "Poređenje nekih metoda za nedestruktivnu kompresiju podataka", *Infofest 98*, Budva, 7 str.
- 6.12. **D. Drajić**, S. Glumac, D. Lisinac, "Prenos modemskih signala digitalizovanim telefonskim kanalima", *Infofest 98*, Budva, 5 str.
- 6.13. D. Bajić, Dusan Drajić, **Dejan Drajić**: "Određivanje spektra perforiranih konvolucionih kodova pomoću dijagrama stanja", *ETRAN 1998*, Vrnjaska Banja, str. IV.24-IV.27.
- 6.14. **D. Drajić**, Z. Dobrosavljević: "Narrowband Interference Rejection in DS spread spectrum system with QAM using complex FS filter", *TELFOR '98*, Beograd, pp. 244-247.
- 6.15. **D. Drajić**, Z. Dobrosavljević: "Potiskivanje tonske smetnje korišćenjem kompleksnog adaptivnog filtra u QPSK DSSS sistemu", *TELFOR '99*, Beograd, str. 207-210.
- 6.16. **D. Drajić**, "Turbo coding and power control for WCDMA downlink", *Proc. TELFOR 2002*, Belgrade, Yugoslavia, Nov. 2002. pp. 311-314.
- 6.17. **D. Drajić**, "Verovatnoća greške po bloku u silaznom kanalu WCDMA sistema uz ekvalizaciju na nivou čipa i turbo kodovanje", *TELFOR 2003*, Beograd, 25-27 nov. 2003, rad 5.18, 4 str.
- 6.18. **Dejan Drajić**, "Kompleksnost WCDMA mobilnih prijemnika sa ekvalizacijom na nivou čipa", *YU INFO 2004*, 5 str.
- 6.19. **Dejan Drajić**, "Uticaj kanalnih interlivera na količnik grešaka po ramu u 3G (WCDMA) sistemima koji koriste turbo kodovanje", *YU INFO 2005*, 5 str. (*rad pohvaljen od strane Programskog odbora*)
- 6.20. **Dejan Drajić**, "Neke granice za količnik grešaka po bloku u 3G (WCDMA) sistemima koji koriste turbo kodovanje", *YU INFO 2006*, 5 str.
- 6.21. **Dejan Drajić**, "Određivanje granica za količnik grešaka po ramu u Gilbertovom modelu na osnovu količnika grešaka po bitu", *YU INFO 2008*, 4 str.
- 6.22. Ivo Kovačević, **Dejan Drajić**, "Analysis of Voice Call Continuity Service", *YU INFO 2008*, 6 str.
- 6.23. **Dejan Drajić**, "Kontrola grešaka u HSPA prenosu", *YU INFO 2009*, 4 str.

PRAKTIKUMI ZA LABORATORIJSKE VEŽBE

- 7.1. Dušan Drajić, Dragana Bajić, **Dejan Drajić**, "*Statistička teorija telekomunikacija (Računarske telekomunikacije)*" ETF, Beograd 1998 (prvo izdanje), 65 stranica (ukupno 5 izdanja zaključno sa 2002.)
- 7.2. Dušan Drajić, Dragana Bajić, **Dejan Drajić**, Predrag Ivaniš, "*Statistička teorija telekomunikacija*" Akademska Misao, Beograd 2003. (prvo izdanje), 75 stranica (drugo nepromenjeno izdanje 2004.)

VAŽNIJI STRUČNI PROJEKTI

- 8.1. U okviru petogodišnjeg projekta „Telekomunikacije“ (10M06) radio je na problemima CDMA sistema, kontroli grešaka u mobilnim komunikacijama, potiskivanju interferencije u DS-CDMA sistemima, 1995-2000
- 8.2. U okviru projekta ABRAS (Advanced Baseband Receivers Algorithms for WCDMA Systems), finansiranog od strane Texas Instruments i Nokia, bavio se problemima određivanja performansi adaptivnih ekvalizatora na nivou čipa u WCDMA direktnom kanalu. Vršio je simulacije u jeziku Cossap i posebno vezane za performanse primene turbo kodova prema 3GPP preporukama, 2000-2002

- 8.3. Implementacija, *upgrade, acceptance tests* i održavanje Mobtelove mobilne *prepaid* mreže PPS 3.6.1.(SDP 3.6.1., PPAS 3.6.1,CCN 1.6.2, SMAS 4.0.1.2. i IVR 3+) i MVPN servisa u Mobtelu i Telekomu, 2002-2005
- 8.4. Rukovođenje projektima uvođenja VoIP telefonije bazirane na IMSu u Telekomu Srbija Class 5 (IMT 3.0 + TSS 4.0) i MTELu Crna Gora (IMT 3.0), 2006-2008
- 8.5. Rukovođenje sastavljanjem kompletne tehničko/komercijalne ponude Ericssona za proširenje kapaciteta MTELa Crna Gora (GSM, WCDMA, Minilinks), 2008
- 8.6. Dimenzionisanje i izrada tehničkih rešenja za VoIP IMS i NGN sisteme u Kipru (CYTA), Izraelu (Cellcom, Pelephone, Partner), Italiji (WIND) i Makedoniji (Cosmofon), 2009-2010
- 8.7. U okviru FP7 projekta SENSEI (Integrating the Physical with the Digital World of the Network of the Future) učestvovao u razvoju arhitekture senzorskih mreža i aplikacija Bustracker i Ecobus, koje su testirane u okviru javnog transporta u Beogradu, dok je u toku obiman projekat instalacije ovih sistema u Pančevu, Nišu i Beočinu. 2010-2011
- 8.8. U okviru FP7 projekta LOLA (Achieving Low Latency in wireless communications) kojim se obezbedjuje tehnološka podrška za minimizovanje ukupnog kašnjenja u LTE (4G) sistemima, radi na modelovanju M2M saobraćaja, analizi, razvoju M2M aplikacija (Android aplikacije), koje se kontinulano testiraju u Telekomovoj HSPA mreži, 2010-2011
- 8.9. U okviru FP7 projekta EXALTED (Expanding LTE for Devices) koji je fokusiran na razvoj i istraživanja nove skalabilne arhitekture LTE-M mreže (LTE prilagodjena za M2M komunikaciju) za buduće bežične komunikacione sisteme koja će podržati energretnski efikasnu i jeftinu M2M komunikaciju sa krajnjim uređajima, radi na razvoju arhitekture, unapredjenju RRC protokola za LTE i poboljšanju pristupa krajnjim uređajima (device management). 2011

PRILOG 2 - PREGLED REFERENCI DR LAZE MANOJLOVIĆA

MONOGRAFSKA STUDIJA/POGLAVLJE U KNJIZI ILI RAD U TEMATSKOM ZBORNIKU MEĐUNARODNOG ZNAČAJA

Nema prijavljenih radova.

RADOVI U VODEĆIM MEĐUNARODNIM ČASOPISIMA

- 2.1. **Lazo. M. Manojlović**, M. B. Živanov, A. S. Marinčić: "White-light Interferometric Sensor for Rough Surface Height Distribution Measurement", *IEEE Sensors Journal*, Vol. 10, No. 6, June 2010, pp. 1125-1132, ISSN=1530-437X. (SCI lista, IF: 1.473)
- 2.2. **Lazo. M. Manojlović**: "A simple white-light fiber-optic interferometric sensing system for absolute position measurement", *Optics and Lasers in Engineering*, Vol. 48, No. 4, April 2010, pp. 486-490, ISSN=0143-8166, (SCI lista, IF: 1.576)
- 2.3. **Lazo. M. Manojlović**, Ž. P. Barbarić: "Optimization of Optical Receiver Parameters for Pulsed Laser Tracking Systems", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Vol. 58, No. 3, March 2009, pp. 681-690, ISSN=0018-9456, (SCI lista, IF: 1.106)
- 2.4. **Lazo. M. Manojlović**, „Novel Method for Optical Coherence Tomography Resolution Enhancement“, *IEEE Journal of Quantum Electronics*, Vol. 47, No. 3, March 2011, pp 340-347. (SCI lista, IF: 2.480)
- 2.5. **Lazo. M. Manojlović**, „A Novel Common Path Interferometric Technique for Vibration Measurement Based on Two Fiber-Optic Couplers“, *IEEE Sensors Journal*, Vol. 11, No. 7, July 2011, pp. 1541-1547, (SCI lista, IF: 1.473)
- 2.6. **Lazo. M. Manojlović**, Aleksandar S. Marinčić, „On the integrating cavity transfer function and decay time“, *Measurement Science and Technology*, Vol. 22, No. 7, July 2011, pp. 075303 (9 pp). (SCI lista, IF: 1.353)
- 2.7. **Lazo. M. Manojlović**, „Quadrant Photodetector Sensitivity“, *Applied Optics*, Vol. 50, No. 20, 2011, pp. 3461-3469. (SCI lista, IF: 1.707)

RADOVI NA MEĐUNARODNIM KONFERENCIJIMA

- 3.1. D. V. Djonin, **L. Manojlovich**: "Application of Deterministic Chaos in Generation of Error Correction Block Codes", Proc. of *Second IEEE International Caracas Conference on Devices, Circuits and Systems ICCDCS 98*, Margarita Island, pp. 343-347, March, 1998.
- 3.2. Z. Djinović, **L. Manojlović**, D. Vujanić, R. Pavelka, A. Vujanić, M. Tomić: "Acoustic Vibration Measurement of the Pig's Middle Ear Ossicles by Fiber Optic Couplers", *20th Anniversary of Eurosensors*, 17-20 September 2006, Göteborg, Sweden, pp. 112-116.
- 3.3. Z. Djinović, **L. Manojlović**, A. Vujanić, M. Tomić, M. Jech, T. Sebestyén: "Early Stage Characterisation of Wear Phenomena by Fiberoptic Low-Coherence Interferometry", *2nd Vienna International Conference on Micro- and Nano-Technology Veinnano '07*, March 14-16, 2007, Vienna, Austria, pp. 331-336.
- 3.4. Zoran Djinović, Miloš Tomić, **Lazo Manojlović**, Žarko Lazić, Milče M. Smiljanić: "Non-contact Measurement of Thickness Uniformity of Chemically Etched Si Membranes by Fiber-Optic Low-Coherence Interferometry", Proc. *26th International Conference on Microelectronics (MIEL 2008)*, 11-14 May, Niš, Serbia.
Reprint ovoga rada nalazi se u knjizi *Micro Electronic and Mechanical Systems*, Kenichi Takahata (Ed.), ISBN: 978-953-307-027-8, pp. 572, December 2009, INTECH, Croatia, a *open access* e-izdanje navedene knjige može se naći na adresi: <http://sciyo.com/articles/show/title/non-contact-measurement-of-thickness-uniformity-of-chemically-etched-si-membranes-by-fiber-optic-low>.
- 3.5. Z. V. Djinović, R. Pavelka, **L. Manojlović**, D. Vujanić, M. C. Tomić, „Measurement of frequency response of the bone ossicles in the sheep meadle ear bz the fiber-optic microphone“, *4M2008 Conference on Multi-Material Micro manufacture*, 2008 Cardif University, Cardiff, UK, Published by Whittles Publishing Ltd.
- 3.6. D. Stupar, J. Bajić, M. P. Slankamenac, J. Tomić, M. B. Živanov, M. Jelić and **L. Manojlović**, „Optoelectronics System for Measuring Light-Wave Attenuation in Liquids“, Proc. of *3rd International Conference Research People and Actual tasks on Multidisciplinary Sciences*, 8-10 June 2011, Lozenec, Bulgaria, pp. 184-188.
- 3.7. **L. M. Manojlović**, M. B. Živanov, M. P. Slankamenac, D. Stupar and J. Bajić, „A Simple Low-Coherence Interferometric Sensor for Absolute Position Measurement Based on Central Fringe maximum Identification“, *PHOTONICA 2011, III International School and Conference on Photonics*, August 29 – September 2, 2011, Belgrade, Serbia, Book of Abstract, pp. 52.

MONOGRAFIJA NACIONALNOG ZNAČAJA

4.1. **Lazo Manojlović**, „Novi pristupi u analizi niskokoherentnih interferograma“. Prihvaćeno od strane Zadužbine Andrejević. Kandidat napominje da je dobio obaveštenje da je njegova monografija prihvaćena za publikovanje kao najbolja u svojoj naučnoj disciplini. Ostali podaci (broj stranica) nisu dati.

RADOVI U DOMAĆIM ČASOPISIMA

Nema prijavljenih radova.

RADOVI NA DOMAĆIM KONFERENCIJAMA

- 6.1. Ž. Barbarić, Ž. Vukobrat, **L. Manojlović**: "An Approach to the Analysis of Received Power from a Laser Source", *6th Telecommunications Forum TELFOR 1998*, November 1998, Belgrade, Serbia.
- 6.2. Ž. Barbarić, Ž. Vukobrat, **L. Manojlović**: "Анализа примљене снаге кроз кружну апертуру и ласерском снопу", *XLIII Конференција ЕТРАН*, Златибор, 20-22. септембра 1999, Србија.
- 6.3. Miloš C. Tomić, Zoran V. Djinović, **Lazo M. Manojlović**: "A Low-Coherence Interferometric Technique for Small Displacement Measurement Based on Two Fiber Optic Couplers", *L ETRAN 2006*, Jun 2006, Belgrade, pp. 92-95.
- 6.4. Милош Ц. Томић, Зоран В. Ђиновић, **Лазо М. Манојловић**: "Проширени мерни опсег нискокохерентних фибер-оптичких сензора са Физоовим пријемним интерферометром", *LI ЕТРАН 2007*, Јун 2007, Херцег Нови, МО4.2, pp. 1-4.
- 6.5. Ž. P. Barbarić, A. S. Marinčić, **L. M. Manojlović**: "Measurement Error Estimation of Light Spot Position on a Quadrant Photodiode", *16th Telecommunications Forum TELFOR 2008*, November 25-27, 2008, Belgrade, Serbia, pp. 452-455
- 6.6. **Лазо Манојловић**, Милош Живанов, „Нискокохерентни интерферометријски сензор за директно мерење функције густине вероватноће висина на храпавој површини“, *Конференција Фотоника 2010, теорија и експеримент у Србији*, Београд, 21-23. 04. 2010. Зборник апстракта, 25. стр.
- 6.7. D. Stupar, J. Bajić, M. Slankamenac, M. Jelić, M. Živanov, J. Tomić, V. Rajs, **L. Manojlović**, V. Milosavljević and R. Aleksić, „Nove tehnologije u zaštiti životne sredine korišćenjem fiber optičkih senzora“. Zbornik radova sa *Druge regionalne konferencije ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE U ENERGETICI, RUDARSTVU I INDUSTRIJI*, 2-4.3.2011. godine, Zlatibor, pp. 72-75.

PRAKTIKUMI ZA LABORATORIJSKE VEŽBE

Nema prijavljenih radova.

VAŽNIJI STRUČNI PROJEKTI

- 8.1. U okviru projekta „Digitalna obrada signala i sinteza govora“ radio na razvoju aplikativnog softvera za sintezu srpskog govornog jezika iz pisanog teksta. 1997-1998
- 8.2. U VTI Beograd radio na projektu „Impulsnih laserskih sistemi praćenja za laserski vodene projekte“, gde je projektovao i testirao više tipova ultra malošumnih širokopojasnih fotodiodnih pretpojačavača. 1998-2002
- 8.3. U Pupin Telecom DATACOM, Beograd kao razvojni inženjer učestvovao je na projektu i u održavanju prve HFC (Hybrid Fibre-Coaxial) mreže u Beogradu PTT kablovskog distributivnog sistema. 2002-2003
- 8.4. Na *Vienna University of Technology, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology* Austrija, radio je na projektu ADLIS (Advanced Light Sources), na razvoju i testiranju optičkog sistema za kašnjenje na atosekundnoj vremenskoj skali, baziranog na dvostrukom ogledalu za primenu u ultra visokom vakuumskom okruženju. 2002-2005
- 8.5. U *Integrated Microsystems Austria GmbH* radio je kao razvojni inženjer na projektu niskokoherentnih fiber-optičkih senzora, i testiranju senzora za tribološka ispitivanja, gde senzori sa veoma velikim dinamičkim opsegom, omogućavaju istovremeno merenje pomeraja sa rezolucijom ispod deset nanometara i amplitude vibracija sa rezolucijom u pikometarskom domenu. 2005-2008
- 8.6. U Ministarstvu za telekomunikacije i informaciono društvo, u Sektoru za telekomunikacije bavio se izradom analiza i informacija, pripremama studija, elaborata i materijala, prikupljanjem podataka za potrebe analize primenjenih tehnologija i tržišta, kao i predlaganjem mera za podsticanje razvoja i istraživanja u oblasti telekomunikacija, informatike i poštanskog saobraćaja. 2008-2010