

IZVEŠTAJ o radu YU MTT udruženja u periodu 2000-2004

1. Učešće članova Udruženja u radu i organizaciji naučnih konferencija

- Najveći radova članova Udruženja prezentovan je na domaćim konferencijama ETRAN-a (ETRAN 2000 - Soko Banja, ETRAN 2001 – Arandelovac, ETRAN 2003 – Herceg Novi, ETRAN 2004 - Čačak) u okviru sednica Komisije za Mikrotalasnu i submilimetarsku tehniku (MT), Komisije za Antene i prostiranje (AP) i Komisije za Telekomunikacije (TE).
- Na konferencijama TELFOR koje se održavaju svake godine novembra u Beogradu radovi članova udruženja saopštavani su najvećim delom u okviru sesije posvećene primenjenoj elektromagnetici i elektronici, dok su ostali radovi prezentovani u okviru drugih sesija.
- Od 2002. godine članovi udruženja učestvuju i na Konferencijama ICEST koje zajednici organizuju Elektronski fakultet u Nišu, Tehnički univerzitet iz Sofije, Bugarska i Tehnički univerzitet iz Bitolja, Makedonija. Konferencije su održane u Nišu (2002), Sofiji (2003) i Bitolju (2004). Radovi članova udruženja saopšteni su najvećim delom u okviru sesija posvećenim mikrotalasnoj tehnici i antenama, dok je izvestan broj radova prezentovan u okviru ostalih sesija.
- U ovom periodu održane su dve međunarodne Konferencije o telekomunikacijama u savremenim satelitskim, kablovskim i radiodifuznim servisima - *TELSIKS* i to peta 2001 i šesta 2003. godine. Ovaj vodeći naučni skup u oblasti Telekomunikacija u jugoistočnoj i centralnoj Evropi je organizovao Elektronski fakultet u Nišu, pod pokroviteljstvom Srpske Akademije nauka i umetnosti, Inženjerske akademije Srbije i Crne Gore, kao i resornih Ministarstava. Konferencija je podržana od strane renomiranog *međunarodnog IEEE udruženja inženjera elektrotehnike* kroz tehničko sponzorstvo tri *IEEE* društva: MTT-S, AP-S i ComSoc, kao i od strane *IEEE* sekcije Regiona 8. Zbornik radova Konferencije je uključen u *IEEE* program distribucije publikacija širom sveta (*Book Broker Post-conference distribution program*), a radovi se mogu naći i u INSPEC bazi podataka međunarodnog IEEE udruženja. Konferencije je tradicionalno pratila izložba raznih rezultata izražavanja i novih industrijskih proizvoda koji su se odnosili na osnovne oblasti Konferencije.

2. Organizacija predavanja po pozivu

2000

- Dr Branka Jokanović, viši naučni saradnik, održala je predavanje "Organizacija i pravci istraživanja na University of Stellenbosch, Južnoafrička Republika" u institutu IMTEL u Beogradu 15. decembra 2000. godine.

2001

- Prof. Tatsuo Itoh je tokom konferencije *TELSIKS* 2001 održao plenarno predavanje "Recent Developments in RF Front Ends Based Upon Active Antenna Concepts"
- Tokom konferencije *TELSIKS* 2001 organizovan je seminar "New trends in Microwaves" na kome su predavanja održali prof. Tatsuo Itoh (UCLA, USA) - predavanje "Smart Antennas" i Prof Ke Wu (Ecole polytechnique de Montreal Kanada) - predavanje "Bridging the Gap between Field Theory and Design Model".

2002

- U okviru Konferencije ICEST 2002 prof. Nikola Dodov, šef Katedre za radiokomunikacije sa Tehničkog univerziteta u Sofiji održao je predavanje pod nazivom: "The Surface Waves' Impact on the Coupling Effect in Microstrip Antennas".

- Prof. Jasmina Vujić (vanredni profesor na University of California, Department of Nuclear Engineering, Berkeley, USA) krajem decembra 2002. godine održala je predavanje pod nazivom "Udruženja i zaduzbine elektroinženjera: saradnja sa nasom dijasporom" posvećeno iznalaženju mogućnosti da se kroz neki vid saradnje izvrši povratni transfer znanja naših mladih inženjera koji su u inostranstvu koji bi pomogao da se u našoj zemlji ponovo uspostavi proizvodnja, otvore nova radna mesta i pruži šansa velikom broju mladih inženjera da ostanu u zemlji.
- Decembra 2002 organizovano je predavanje prof. dr Branimira Reljin (SP/CAS-Chapter Chairman) i Prof. dr Irini Reljin pod nazivom: "*Primena veštačkih neuralnih mreža u rešavanju nekih problema savremenih telekomunikacija*".

2003

- Predavanje pod nazivom "Advances in Optoelectronic Simulation", održala je Dr Ana Vuković, Nottingham University, UK. Predavanje je održano 27.03.2003. na Elektronskom fakultetu u Nišu.
- Predavanje pod nazivom "Kodiranje video signala uz pomoć 3D-transformacija" održao je mladi predavač Nikola Božinović, Boston University, USA. Predavanje je održano 26.05.2003. na Elektronskom fakultetu u Nišu.
- Predavanje pod nazivom "Iskustva University of Texas at San Antonio (UTSA) u transferu tehnologije i znanja iz školstva u privredu" održala je prof. dr Zorica Pantić-Tanner, dekan, University of Texas, San Antonio USA. Predavanje je održano 02.07.2003. na Elektronskom fakultetu u Nišu.
- Dr Ferdo Ivanek, Communications Research, USA, održao je predavanje pod naslovom "Broadband Wireless Access Network" u Institutu IMTEL u Beogradu 10. septembra 2003.
- Prof. dr Petrie Meyer, Postgraduate Coordinator, Department of Electrical and Electronic Engineering, University of Stellenbosch, South Africa, održao je predavanje pod nazivom "Research Activities of Microwave Components Group at Department of Electrical and Electronic Engineering, University of Stellenbosch, South Africa", u Institutu IMTEL, Beograd 30. septembra 2003.
- Prof. dr Ke Wu (Ecole Polytechnique, Montreal, Canada) je održao to predavanje čiji je naziv: "*The Substrate Integrated Circuits - A New Concept for High-Frequency Electronics and Optoelectronics*", na konferenciji TELSIKS 2003, 1. oktobra 2003.
- U toku konfrecije TELSIKS 2003, organizovan je seminar u saradnji sa Jugoslovenskom IEEE MTT sekcijom na temu "Microwave and Optoelectronic Device Modeling". Predavači su bili ugledni naučnici svetskog renomea iz oblasti mikrotalasne tehnike i optoelektronike: prof. dr Sheila Prasad (Northeastern University, Boston, USA) koja je održala predavanje pod nazivom "Modeling of Heterojunction Bipolar Transistors" i prof. dr Trevor Benson (University of Nottingham, UK) koji je održao predavanje pod nazivom "Optoelectronic Modeling at Nottingham".

2004

- Predavanje pod nazivom "Modern video coding and video standards" održao je Nikola Božinović, Boston University, USA, održano je na Elektronskom fakultetu u Nišu 2. juna 2004. godine.
- 8. juna 2004. u okviru konferencije ETRAN u Čačku, prof. Aleksandar Nesić, Institut IMTEL, Beograd, održao je predavanje "Tri decenije razvoja mikrotalasne tehnike u institutu IMTEL"
- Prof. dr. Bane Vasić, University of Arizona, Tucson, USA, održao je predavanje pod nazivom "Information Theory and Coding Problems in Genetics" na Elektronskom fakultetu u Nišu, 27. jula 2004.
- Na Elektronskom fakultetu u Nišu 26. novembra 2004. godine akademik Prof. dr Aleksandar Marinčić održao je predavanje na temu "*Doprinos Mihajla Pupina u oblasti Telekomunikacija*"

3. Časopis Microwave Review - Mikrotalasna revija

U ovom periodu izašla su iz štampe sledeća izdanja *Mikrotalasne revije*:

Vol. 7 (2001)

No.1, July 2001 – posvećen akademiku prof. dr Jovanu Surutki

No.2, September 2001 – posvećen obeležavanju 145 godina od rođenja Nikole Tesle

No.3, December 2001 – izabrani najbolji radovi iz oblasti mikrotalasne tehnike prezentovani na konferenciji TELSIXS 2001

Vol. 8 (2002)

No.1, December 2002 - izabrani najbolji radovi iz oblasti mikrotalasne tehnike prezentovani na konferenciji ICEST 2002

Vol. 9 (2003)

No.1, September 2003 - posvećen 70-tom rođendanu akademika prof. dr Aleksandra Marinčića

No.2, December 2003- izabrani najbolji radovi iz oblasti mikrotalasne tehnike prezentovani na konferencijama TELSIXS 2003 i ICEST 2003

Vol. 10 (2004)

No.1, June 2004

No.2, November 2004 - posvećen 70-tom rođendanu prof. dr Aleksandra Nešića

4. Angažovanje članova Udruženja u editorskim odborima časopisa

Članovi Udruženja angažovani su u editorskim odborima sledećih časopisa:

Microwave Review

Prof. Vera Marković

Prof. Aleksandar Marinčić

Prof. Bratislav Milovanović

Prof. Aleksandar Nešić

Prof. Christos Christopoulos, University of Nottingham, UK

Prof. Magdalena Salazar-Palma, Universidad Politecnica de Madrid, Spain

Prof. Andre Vander Vorst, Universite Catholique de Louvain, Belgium

FACTA universitatis

Prof. Ilija Stojanović

Prof. Bratislav Milovanović

Electronics – Banja Luka

Prof Bratislav Milovanović

Telekomunikacije

Prof. Ilija Stojanović

Prof. Bratislav Milovanović

JISA INFO

Prof. Ilija Stojanović

Prof. Bratislav Milovanović

Dr Predrag Petrović, naučni savetnik

5. Aktivnosti MTT-S Chaptera

Svi članovi YU IEEE MTT-S Chapter-a su i članovi YUMTT udruženja, pa sve aktivnosti Chapter-a predstavljaju istovremeno i aktivnosti Udruženja. YU IEEE MTT-S Chapter, je zahvaljujući svojim brojnim aktivnostima u 2003 godini bio među prva tri podružnice koje su posebno novčano nagradjene(dobile su bosebani bonus u finansiranju). Prof. Marinčić je tom prilikom dobio priznanje (Certificate of Appreciations) za doprinos kao Chairman Chapter-a.

Predstavnici MTT-S Chaptera učestvovali su na godišnjim sastancima predstavnika Chapter-a IEEE MTT-S udruženja koji se održava tokom EuMC konferencije.

- 2000. Pariz, Francuska - Akademik Prof. dr Aleksandar Marinčić, Chapter Chairman
- 2001. London, UK - Akademik Prof. dr Aleksandar Marinčić, Chapter Chairman
- 2002. Milano, Italija – Prof. dr Duradj Budimir
- 2003. Minhen, Nemačka – Prof. dr Vera Marković
- 2004. Amsterdam, Holandija - Akademik Prof. dr Aleksandar Marinčić, Chapter Chairman

6. Projekti na kojima su angažovani članovi Udruženja

Članovi Udruženja u periodu 2001-2004 angažovani su na sledećim projektima MNTR:

Projekti tehnološkog programa razvoja

1. *“Razvoj i realizacija elemenata softverskog radija i specifične opreme i softvera za radio-difuziju i mobilne telekomunikacije”*.
Rukovodilac projekta: naučni savetnik dr Predrag Petković
Nosilac istraživanja: Institut IRITEL, Beograd
2. *“Razvoj širokopoljnih bežičnih distribucionih sistema”*.
Rukovodilac projekta: prof dr Bratislav Milovanović
Nosilac istraživanja: Elektronski fakultet Niš
3. *“Razvoj višenamenskih kablovskih distribucionih sistema”*.
Rukovodilac projekta: prof. dr Miodrag Gmitrović
Nosilac istraživanja: Elektronski fakultet Niš
4. *“Digitalni radio-relejni uređaji velikog kapaciteta (51.8 i 155 Mbit/s)”*.
Rukovodilac projekta: naučni savetnik dr Aleksandar Nešić
Nosilac istraživanja: Institut IMTEL Beograd
5. *“Unapređenje postojeće i mogućnost izgradnje alternativne mreže kao osnove nacionalne informacione infrastrukture”*.
Rukovodilac projekta: prof dr Vladanka Aćimović-Raspopović
Nosilac istraživanja: Saobraćajni fakultet Beograd
6. *“Fiksna bežična Interne mreža”*.
Rukovodilac projekta: naučni savetnik dr Branka Jokanović
Nosilac istraživanja: Institut IMTEL Beograd
7. *“Pasivni RF i mikrotalasni moduli i antene za sisteme digitalnog prenosa i bežični Internet”*.
Rukovodilac projekta: prof. dr Antonije Đorđević
Nosilac istraživanja: Elektrotehnički fakultet Beograd

Projekti u oblasti osnovnih ostraživanja

1. *“Razvoj fizički zasnovanih modela šuma nanoelektronskih aktivnih komponenata namenjenih mikro- i milimetarskom talasnom području”*.
Rukovodilac projekta: prof. dr Vera Marković
Nosilac istraživanja: Elektronski fakultet Niš

Projekti u oblasti nacionalnog programa energetske efikasnosti

1. *“Razvoj mikrotalasnih aplikatora za sušenje materijala”*.
Rukovodilac projekta: prof dr Bratislav Milovanović
Nosilac istraživanja: Elektronski fakultet Niš

7. Izbor članova Udruženja u SANU

Pet članova Udruženja su i članovi SANU i to:

Prof. dr Jovan Surutka
Prof. dr Aleksandar Marinčić
Prof. dr Ilija Stojanović
Prof. dr Antonije Djordjević
Prof. dr Zoran Petrović

8. Izbor članova Udruženja u IASCG

Početkom 2000. godine u IAJ izabrani su A. Marinčić i A. Nešić za redovne članove, a Z. Petrović, B. Milovanović, P. Petrović i M. Smiljanić za dopisne članove. Maja 2004. godine unapredjeni su Z. Petrović i B. Milovanović u redovne članove AINSCG.

9. Naučno društvo Srbije

Članovi Udruženja koji su članovi Naučnog društva Srbije:

Akademik Jovan Surutka

Akademik Ilija Stojanović

Prof. dr Bratislav Milovanović

10. Monografije

Izdate su dve monografije članova Udruženja:

- "Šum u mikrotalasnoj elektronici" Prod. dr Vere Marković, Elektronski fakultet u Nišu, 2002
- "Dvostruki Y-baluni" dr Branke Jokanović i Velimira Trifunovića, Institut IMTEL u Beogradu, 2000.

11. Nagrade

Akademiku Prof. dr Jovanu Surutki 2001. dodeljena je nagrada udruženja za poseban doprinos za izuzetan doprinos u razvoju primenjene elektromagnetike.

12. Podrška društvu "Nikola Tesla"

Zahvaljujući inicijativi Memorijalnog društva "Nikola Tesla" iz Njujorka, podršci TELSIXS foruma i neposrednoj aktivnosti YU MTT Udruženja (obraćanje Skupštini i predsedniku Republike) doneta je odluka da se u našoj zemlji 10. juli - dan rođenja Nikole Tesle proglasi danom Nikole Tesle.

Takođe, imajući u vidu velike probleme u kojima se nalazi Društvo Nikola Tesla, YU MTT udruženje čini velike napore da pomogne Društvu u skladu sa svojim mogućnostima.

YU MTT udruženje

Predsednik



Prof. dr. Bratislav Milovanović