

JUPIM Bilten

godina V, broj 2, nov. 2002.

Bilten Jugoslovenskog Udruženja za Primenjenu i Industrijsku Matematiku

1. Uvodne napomene

Glavne teme ovog izdanja Biltena JUPIM-a su pregled međunarodnih konferencija na kojima su naši članovi učestvovali, gostovanja stranih naučnika i konkurs za Povelju JUPIM-a za 2002. godinu.

2. Učešće na međunarodnim konferencijama

Veoma je značajna činjenica da članovi JUPIM-a i u ovim teškim vremenima uspevaju da obezbede učešće na međunarodnim konferencijama. Zbog nedostatka prostora, izveštaje koje smo primili prenosimo u izvodima.

Ovogodišnja učešća na međunarodnim naučnim skupovima iz oblasti kriptologije (SAC'2002, Kanada, St. John's), teorije informacija (IEEE ISIT'2002, Švajcarska, Lozana) i telekomunikacija (IEEE WCNC'2002 i WPMC'2002, SAD, Orlando i Honolulu) su ilustracija i za sledeći zapis o kriptologiji, jednoj od, danas, veoma atraktivnih matematičkih disciplina.

(a) Vodeće konferencije iz oblasti kriptologije su uspostavile veoma stroge uslove za prihvatanje radova: posle detaljnih i strogih recenzija za SAC'2002 je prihvaćeno samo oko 25% podnetih radova.

(b) Na eminentnim IEEE konferencijama (30%-50% prihvaćenost radova, i čiji se zbornici nalaze u istim elektronskim arhivama kao i IEEE časopisi) tema iz oblasti kriptologije je sve više i privlače posebnu pažnju.

Na IEEE ISIT'2002 kriptologija je bila, mereno brojem prezentiranih radova, jedna od najzastupljenijih tema. Na IEEE WCNC'2002 i WPMC'2002 posvećenim bežičnim telekomunikacijama primene kriptologije u domenu zaštite informacija su imale vidno mesto, a jedan od panela na WPMC'2002 je bio naslovljen "Security and Authentication for Wireless" (takodje ilustrativno: organizator i moderator ovog panela je bio iz Matematičkog Instituta SANU).

Imajući na umu da je kriptologija jasno profilisana matematička disciplina, prethodno navedeno ilustruje i jedan, saglasno (a) izazovan, a saglasno (b) pogodan pravac povezivanja osnovnih istraživanja i realnih primena.

Tradicionalna godišnja konferencija Optimization Days 2002, održana je u Montrealu 6-8. maja. U tri dana održana su 4 plenarna predavanja, dok se redovan rad odvijao u 10 paralelnih sekcija u okviru kojih je prikazano preko 200 radova. U nastavku konferencije održana je i Spring School on Logistic and Distribution Management 8-10. maja u okviru koje su učesnici imali

priliku da čuju izlaganja 10 svetskih eksperata.

Guadeloupe, ostrvo u francuskom delu Kariba, bilo je domaćin trećem sastanku EURO Working Group on Parallel Processing in Operation Research PAREO'2002, 20-24. maja. Program se sastojao od predavanja po pozivu, okruglih stolova i regularnih izlaganja, ukupno 18 radova i nije bilo paralelnih sekcija.

Balkanska konferencija za operaciona istraživanja održava se svake dve godine. U Solunu je 22-25. maja održan šesti po redu skup u organizaciji Helenskog društva za operaciona istraživanja. Na 36 sekcija iz 15 oblasti prikazano je preko 150 radova, a ukupno je prisustvovalo 204 učesnika iz 8 balkanskih zemalja (najviše iz naše zemlje, 74) i 5 evropskih zemalja van Balkana.

U Rusiji su održana dva skupa iz oblasti mehanike: VIII Chetayev's International Conference, u gradu Kazan krajem maja tekuće godine pod nazivom Analytical Mechanics, Stability and Control of Motion i 2nd Int. Congress "Nonlinear Dynamic Analysis", koji je održan od 3. do 8. juna u Moskvi. Oba skupa karakterišu se veoma visokim naučnim doprinosima.

U Edinburgu, Škotska, 8-12 jula održana je 16. trienalna konferencija društava operacionih istraživača, IFORS 2002 sa temom "Operaciona istraživanja u globalizovanoj, umreženoj svetskoj ekonomiji". Zanimljive su brojke vezane za ovu konferenciju: program se sastojao od tri uvodna izlaganja, 8 plenarnih predavanja, nekoliko polu-plenarnih i 44 termina u kojima je organizovano 375 sekcija na kojima je prikazano 1067 radova 1806 autora iz 63 zemlje. Sem toga održano je nekoliko sastanaka EURO radnih grupa, diskusija na specijalne teme, izložbi knjiga i bogatih socijanih sadržaja. Glavne oblasti istraživanja bile su: Operaciona istraživanja i finansijske primene, Odlučivanje u finansijama i bankarstvu, Obavijanje podataka, primene u zdravstvu, primene pretraživanja podata (Data Mining) u operacionim istraživanjima, sistemi za podršku odlučivanju i druge.

Domaćin ovogodišnjeg skupa organizacije INFORMS je San Jose, 17-20. novembra. Stoga je razumljivo da se skup održava u znaku proslave zlatnog jubileja, 50-godišnjice od osnivanja Društva operacionih istraživača Amerike (Operations Research Society of America-ORSA). O masovnosti ovog, kao i prethodnog skupa govore nam brojke, više od 1800 radova u 47 paralelnih termina u okviru kojih najviše sekcija (4-5 rada u svakoj) ima iz oblasti vezanih za optimizaciju (90), zatim za proizvodnju i lance snabdevanja (70) i 40 vezanih za elektronsku trgovinu, marketing i slične

teme. Takođe su zastupljene tzv. vruće teme kao pretraživanje podataka i otkrivanje znanja, elektronsko poslovanje, finansijsko inženjerstvo, biotehnologije, zdravstvo i druge. Kao prateća manifestacija pojavljuju se izložbe softverskih i izdavačkih kuća i proizvođača prateće opreme kao i poslovni i stručni sastanci.

Društvo operacionih istraživača Srbije (DOPIS) svake godine šalje po jednog do dva svoja člana na letnju školu za operaciona istraživanja. Ove godine XX EURO Summer Institute (ESI) je održan u Grainau, Nemačka od 23. avgusta do 3. septembra. Školi je prisustvovalo 20 učesnika iz više evropskih zemalja, a svako je prezentirao neki originalni rad. Tema je bila upravljanje i planiranje lancem snabdevanja, tako da su radovi bili iz ove oblasti.

3. Gostovanja stranih naučnika

Obogaćivanje međunarodne saradnje naših naučnika ogleda se i u sve češćem gostovanju stranih naučnika u našoj zemlji. Ove godine posetili su nas (nadamo se da ova lista nije konačna):

Profesor Jurij Solovjov i njegov saradnik Fjodor Popelenski sa Katedre za diferencijalnu geometriju i primene MGU boravili su u Beogradu na osnovu sporazuma o saradnji MF sa MGU. Održali su dva predavanja: "Osnovne konstrukcije u nekomutativnoj diferencijalnoj geometriji" (u okviru GTA seminara, MF) i "Karakteristične klase u nekomutativnoj diferencijalnoj geometriji" (Odeljenje za matematiku MI).

Prof. Dimiter Ivanchev, Faculty of Applied Mathematics and Computer Science Technical University of Sofia and Department of Telecommunications New Bulgarian University, Sofia održao je u Matematičkom institutu SANU predavanje "Dependence Between Planarity and Directivity of Networks", a bio je i predavač po pozivu na ovogodišnjem SYM-OP-IS-u.

Gost iz Bugarske profesor Elisaveta Pančeva održala je u MI SANU kratak kurs iz teorije rizika.

Prof. Gregory A. Chechkin je na Matematičkom fakultetu održao predavanje iz primenjene matematike koje se bavi asimptotikom rešenja Lavrjentev-Bicadre jednačine: "Modelling of transonic flow of gas and liquid fuel with small bubbles in a jet engine".

Profesor Teodor Gabriel Crainic iz Montreala gostovao je u Matematičkom institutu SANU i održao predavanje: "Freight Exchanges and Fleet Management".

Dr Miroslav Silhavy, naučni savetnik Matematičkog instituta Akademije nauka Češke republike u okviru odeljenja za mehaniku MI SANU održao je predavanje "Relaxation in a Class OF SO(n)-Invariant Energies Related to Nematic Elastomers"

Takođe kao veoma značajna izdajamo i predavanja koja su naše kolege koje trenutno žive i rade u inostranstvu održale u našim naučnim institucijama. Dr Zoran Obradović sa Temple State University, USA održao je više predavanja na temu pretraživanja podataka i izdavanja znanja (DATA MINING) na Elektrotehničkom fakultetu, Fakultetu organizacionih nauka i Matematičkom institutu SANU. Iz Australije nam je u goste došla dr Ljiljana Branković, Senior Lecturer in the School of Electrical Engineering and Computer Science,

University of Newcastle i održala dva predavanja: "On the Graceful Tree Conjecture" i "Privacy in Statistical Databases and Data Mining".

4. Domaće konferencije

U našoj zemlji se već više godina, tradicionalno, održavaju dve konferencije koje su usko povezane sa oblastima primenjene matematike. To su Konferencija iz primenjene matematike (PriM) i simpozijum iz operacionih istraživanja (SYM-OP-IS).

PriM 2002. je održan od 26-31. maja na Zlatiboru u organizaciji Instituta za matematiku i računarstvo Univerziteta u Novom Sadu. Sadržao je 4 plenarna predavanja i 92 recenzirana rada iz sledećih oblasti: primenjena algebra, primenjena analiza, računarstvo, numerička matematika i obrazovanje.

SYM-OP-IS 2002 je ove godine bio na Tari, 8-11. oktobra. Prihvaćeno je i štampano 163 rada, ali je na samom skupu izloženo samo 69, pred oko 120 prijavljenih učesnika. U okviru skupa održan je i workshop pod nazivom "OR Education in South and Eastern Europe", III deo XXV Majskog skupa održavalaca, kao i skupština DOPIS-a, prezentacija YUJOR-a i sastanak Programskog odbora SYM-OP-IS-a.

5. Konkurs: Povelju JUPIM-a za 2002. godinu

Da bi potstaklo orijentaciju istraživača na primene matematike, Predsedništvo JUPIM-a je 1999. godine ustanovilo Povelju JUPIM-a za naučni rad ili naučnu monografiju koja se dodeljuje jedanput godišnje za delo objavljeno u protekloj godini iz oblasti primenjene i industrijske matematike. Povelja je do sada dodeljena tri puta, a broj prijavljenih radova svake godine raste. Predsedništvo ovim putem želi da obavesti članove JUPIM-a i druge zainteresovane stručnjake da se raspisuje konkurs za novu Povelju, za 2002. godinu. Konkurs je otvoren do 31. januara 2003. godine, a u martu 2003. godine će se dodeliti Povelja JUPIM-a jednom od prijavljenih radova. Obrazloženu prijavu može da podnese autor ili neko od članova JUPIM-a pri čemu je potrebno da najmanje jedan od autora bude član JUPIM-a.

6. Tekuće informacije

Koristimo i ovu priliku da podsetimo članove JUPIM-a na promenu broja žiro-računa na koji treba uplaćivati članarinu. Novi broj je 40801-678-8-2134199. Obaveštavamo Vas da je visina članarine promenjena u odnosu na prošlu godinu i iznosi 150,00 din. za individualne i 4500,00 din za kolektivne članove. Još jednom napominjemo da se sve aktivnosti JUPIM-a, koje nisu dobrovoljne, finansiraju iz članarine. Pozivaju se članovi JUPIM-a da iniciraju aktivnosti JUPIM-a i Predsedništvu JUPIM-a dostavljaju predloge i sugestije. Adrese JUPIM-a: JUPIM, Matematički institut SANU, Kneza Mihaila 35, 11000 Beograd
E-mail: jupim@mi.sanu.ac.yu
Home-page: www.mi.sanu.ac.yu/jupim.htm.