

JUPIM Bilten

godina VII, broj 1, jul 2004.

Bilten Jugoslovenskog Udruženja za Primenjenu i Industrijsku Matematiku

1. Uvodne napomene

Glavna tema ovog izdanja Biltena JUPIM-a je međunarodna saradnja naših istraživača u oblasti primenjene i industrijske matematike, zatim će biti reči o novostima iz Evropskog konzorcijuma za primene matematike u industriji (The European Consortium for Mathematics in Industry, ECMI) čiji je JUPIM kolektivni član od prošle godine. Najaviće se domaće i međunarodne konferencije od značaja za članove JUPIM-a.

2. Konkurs: Povelja JUPIM-a za 2003. godinu

Kao i u protekle četiri godine, početkom ove raspisan je konkurs za Povelju JUPIM-a za naučni rad ili naučnu monografiju objavljen(u) u toku 2003. godine. Na žalost, nije bilo prijavljenih radova te stoga Povelja ove godine neće biti dodeljena. Navodimo imena dosadašnjih dobitnika: za 1999. godinu Nenad Mladenović, Matematički institut SANU i Pierre Hansen, GERAD, Montreal, za 2000. godinu Jovan Golić, Elektrotehnički fakultet, Beograd, za 2001. godinu Gradimir Milovanović, Elektronski fakultet Niš, za 2002. godinu Ivan Gutman, Prirodno-matematički fakultet, Kragujevac.

3. Medjunarodna saradnja

Krajem marta u posetu nam je došao Leo Liberti, DEI, Politecnico di Milano, Italy, svetsko ime u oblasti matematičkog modeliranja problema kombinatorne i globalne optimizacije. U toku svog gostovanja u našoj zemlji održao je dva predavanja u Beogradu: "Deterministic global optimization of continuous nonconvex programming problems" na zajedničkom sastanku Odeljenja za matematiku Matematičkog instituta SANU i Opšteg matematičkog seminara na Matematičkom fakultetu i "Metaheuristics applied to the MinFCB problem: numerical experiences with VNS and Tabu Search" u okviru Seminara za primenjenu i industrijsku matematiku, u Matematičkom institutu SANU. Osim toga, posetio je i Prirodno-matematički fakultet u Nišu gde je održao predavanje "A special branch and bound algorithm for continuous nonlinear programming problems". Dr Liberti je, zajedno sa prof. Nelsonom Maculanom sa Brazilske državnog univerziteta u Rio de Žaneiru, urednik naučne monografije "Global Optimization from Theory to Implementation" u izdanju Kluwera. U tom svojstvu uputio je poziv grupi naših istaknutih istraživača koji rade u oblasti globalne optimizacije

da prijave svoje rezultate za objavljivanje u navedenoj monografiji.

Na osnovu saradnje sa dr Leom Libertijem započete na SYMOPIS 2003 i nastavljene u toku njegove posete Beogradu, Tatjana Davidović, Matematički institut SANU, je posetila Dipartimento de Electronica e Informatica (DEI), Politecnico di Milano. Gostovala je u grupi za matematičko modeliranje i optimizaciju kojom rukovodi prof. Francesco Maffioli. Održala je predavanje "Scheduling Tasks to Multiprocessor Systems" koje je trebalo da bude upoznavanje ostalih saradnika grupe sa problemom na kojem je već započet rad sa Leom Libertijem. U toku posete Milanu, na Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze dell'Informazione, organizovano je predavanje "Applying VNS to Multiprocessor Scheduling Problems" nakon kojeg su sa studentima postdiplomcima održane konsultacije u vezi problema slabo povezanih (Loosely coupled) višeprocorskih sistema kao i u vezi primene VNS metode na neke druge probleme kombinatorne optimizacije, konkretno na problem rutiranja vozila (vehicle routing), a razgovaralo se i o priširenju saradnje uključivanjem novih saradnika iz obe institucije.

Naše kolege koje već neko vreme žive i rade u inostranstvu takodje doprinose međunarodnoj saradnji članova JUPIM-a. Tako su nas u prvoj polovini ove godine posetili dr Olga Timcenko, visi razvojni saradnik, LEGO Innovation koja je u okviru Seminara za primenjenu i industrijsku matematiku, u Matematičkom institutu SANU održala predavanje "Učenje matematike i osnovnih pojmova u programiranju kroz igru - realnost ili utopija". Ovo predavanje predstavljalo je prikaz međunarodnog projekta iz programa FP6 za koji LEGO konzorcijum konkuriše i traži inostrane partnere u Grčkoj, Madjarskoj, Nemačkoj, Holandiji... U toku marta na Odeljenju za mehaniku sa predavanjem "Korišćenje frakcionog izvoda za modeliranje reološkog ponašanja živih ćelija" gostovao je Dimitrije Stamenović iz SAD koji se bavi primenom matematike i mehanike u ispitivanju ponašanja živih organizama.

4. The European Consortium for Mathematics in Industry, ECMI

U cilju ostvarivanja neophodne interakcije između univerziteta i istraživačkih grupa u okviru industrije, osnovan je 1986. godine Evropski konzorcijum za primenu matematike u industriji, European Consortium for Mathematics in Industry (ECMI). Osnovali su ga

matematičari sa 10 evropskih univerziteta.

Osnovni zadaci ECMI-a su:

- promovisanje upotrebe matematičkih modela u industriji;
- obrazovanje matematičara zaposlenih u industriji kako bi usvojili znanje i ideje eksperata;
- funkcionisanje na međunarodnom (evropskom) nivou.

Više informacija o ECMI može se naći na Internet prezentaciji (<http://www.ecmi.dk/>).

Prošle godine, JUPIM je postao kolektivni član ECMI. Članarina iznosi 150,00 EVR na godišnjem nivou, a kao pogodnosti dobijaju se:

- 5 primeraka časopisa *ECMI Newsletter* koji izlazi 2 puta godišnje i publikuje naučno-stručne radove, informacije o naučnim skupovima i obrazovnim kursevima, kratke note o realnim industrijskim problemima koji imaju matematičku interpretaciju, izveštava o aktivnostima kolektivnih članova, daje prikaze relevantne literature i slično.
- popust za učesće na konferencijama i savetovanjima koja ECMI organizuje za najviše 3 učesnika, kao i informacije o tim događajima;
- informacije o obrazovnim kursevima i mogućnost učesća na njima;
- informacije o pokrenutim projektima i mogućnostima učesća na njima;
- pristup bazi ECMI-a.

Zainteresovani se mogu obratiti Tatjani Davidović i dobiti primerak časopisa ili za dodatne informacije oko korišćenja odobrenih pogodnosti.

5. Naučni skupovi u zemlji i inostranstvu

Od naučnih skupova koji se ove godine održavaju u našoj zemlji izdvajamo XVI Conference on Applied Mathematics (PriM 2004) održanu u Budvi 31. maja-4. juna, 2004. godine. Organizator je Departman za matematiku i informatiku Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu. Spisak plenarnih predavača kao i detaljan program skupa mogu se naći na adresi <http://www.im.ns.ac.yu/events/prim2004/>

U Orlando, 30. juna – 7. jula održan je IV Svetski kongres nelinearne analize WCNA 2004 - Minisymposium Integrity of Dynamical System. Na internet adresi www.masfak.ni.ac.yu/masfak/topic.php?lang=SR&id=525 mogu se naći detaljne informacije o kongresu.

Svake četiri godine se održava kongres matematičara Jugoslavije (sada Srbije i Crne Gore). Ove godine na redu je XI kongres koji će se održati u Petrovcu na moru 28. septembra – 3. oktobra, 2004. Oblasti zastupljene na kongresu su Logika, Algebra, Geometrija i topologije, Realna i kompleksna analiza, Funkcionalna analiza i teorija operatora, Diferencijalne jednačine, Kombinatorika i teorija grafova, Verovatnoća i statistika, Numerička analiza i optimizacija, Računarstvo, Primenjena matematika i Nastava, istorija i popularizacija matematike. Rad će se odvijati kroz plenarna predavanja, predavanja po pozivu i saopštenja u okviru sekcija. Planira se i organizacija okruglih stolova o aktuelnim temama. Detaljnije informacije o kongresu matematičara mogu se naći na Internet adresi www.kmscg.cg.ac.yu.

Simpozijum o operacionim istraživanjima, SYMOPIS je redovni godišnji sastanak operacionih istraživača u okviru koordiniranog i organizovanog programa razmene informacija o razvoju i primeni modela i metoda operacionih istraživanja i njima srodnih disciplina. SYMOPIS, se ove godine održava trideset prvi put za redom u Hotelu Norcev, Iriški Venac, Fruška Gora 14.-17.09.2004. Više informacija može se naći na Internet prezentaciji www.rgf.bg.ac.yu/symopis/index.html.

SYM-OP-IS organizuje 11 naučnih institucija i to: Matematički institut SANU (MI), Beograd; Matematički fakultet, (MTF) Beograd; Ekonomski institut (EI), Beograd; Ekonomski fakultet (EF), Beograd; Rudarsko-geološki fakultet (RGF), Beograd; Institut "Mihajlo Pupin" (IMP), Beograd; Fakultet organizacionih nauka (FON), Beograd; Saobraćajni fakultet (SF), Beograd; Vojska Srbije i Crne Gore (VSCG), Beograd; Mašinski fakultet (MF), Beograd; Društvo operacionih istraživača (DOPIS), Beograd. Svake godine, neka od institucija je koordinator organizacije, a ovaj put na red je došao na Rudarsko-geološki fakultet u Beogradu.

XII Conference on Applied and Industrial Mathematics 2004 (CAIM'04) organizuje the University of Pitesti, the Romanian Society of Mathematical Sciences, Arges Branch, the Romanian Society of Applied and Industrial Mathematics (ROMAI), and the Town Council and City Hall Mioveni. Konferencija će se održati 15-17. oktobra 2004. u gradu Pitesti u Rumuniji.

Prijavu koja sadrži naslov i apstrakt (ne duži od 150 reči) rada treba poslati do 31. avgusta sekretarijatu CAIM'04. Kompletni radovi šalju se elektronski do 30. septembra 2004. Zbornik radova štampa se nakon završetka konferencije. Oblasti skupa su: 1. Algebra, logika, topologija; 2. Diferencijalne jednačine i konačnodimenzioni dinamički sistemi; 3. Funkcionalna analiza i parcijane diferencijalne jednačine; 4. Analitičke i numeričke metode u mehanici; Industrijska matematika; 5. Teorijsko računarstvo; 6. Obrazovanje. Za detalje konsultovati Internet prezentaciju konferencije <http://caim2003.rdsor.ro/> (nije greška, spojena je sa prezentacijom prošlogodišnjeg skupa).

6. Tekuće informacije

U galeriji Muzeja nauke i tehnike SANU, Djure Jakšića 2, u toku je izložba Mihailo Petrović Alas – Otkrića. Izložba se može posetiti u toku juna i jula 2004. godine.

Pozivaju se članovi JUPIM-a da iniciraju aktivnosti JUPIM-a i Predsedništvu dostavljaju predloge i sugestije. Koristimo i ovu priliku da podsetimo članove JUPIM-a da uplate članarinu na žiro-račun 205-27148-27, kod Komercijane banke Beograd. Još jednom napominjemo da se sve aktivnosti JUPIM-a, koje nisu dobrovoljne, finansiraju iz članarine. Takođe podsećamo da članarina iznosi 150,00 din. za individualne i 4500,00 din za kolektivne članove.

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