

## UVODNIK

### *Poštovana čitateljice / Poštovani čitatelju,*

pred Vama je broj 1/2010 časopisa AUTOMATIKA kojim započinje moja izravna odgovornost za daljnji razvoj časopisa kao njegova novog glavnog i odgovornog urednika. Zahvaljujem predsjedništvu KOREMA-e na ukazanoj povjerenju. Posebno hvala mom prethodniku prof. dr. sc. Borivoju Rajkoviću na ogromnom trudu koji je uložio u redovito izlaženje časopisa i u očuvanje njegove kvalitete tijekom punih osamnaest godina. Nadam se da ću u suradnji s uredničkim odborom uspješno ispuniti postavljenu zadaću prilagodbe uredničkog posla duhu novoga vremena te na taj način dugoročno osigurati da se časopis AUTOMATIKA svrsta među vodeće europske znanstvene časopise u području tehnike koje pokriva. U ostvarenju te zadaće i nadalje se nadam savjetima prof. Rajkovića u svojstvu počasnog glavnog urednika.

Ovaj broj časopisa sadrži sedam izvornih znanstvenih članaka i jedan pregledni članak. U prvom članku, **Primjena optimalnog kliznog režima upravljanja u sekundarnoj regulaciji frekvencije i djelatne snage razmjene regulacijskim hidroeletranama**, Krešimir Vrdoljak i sur. predlažu primjenu kliznog režima upravljanja zasnovanog na varijablama stanja za regulaciju frekvencije i djelatne snage razmjene u elektroenergetskom sustavu s regulacijskim hidroeletranama. U drugom članku, **Hibridni sustav daljinskog upravljanja lebdjelicom**, Matko Orsag i sur. predstavljaju hibridni upravljački koncept bespilotne letjelice pogonjene s četiri rotora, koji objedinjuje PID regulatore i LQ regulatore primjenom Mooreova automata. U trećem članku, **Strukturno promjenjivo upravljanje momentom asinkronog motora bez mjernog člana brzine vrtnje**, Karel Jezernik i sur. razmatraju upravljanje momentom asinkronog motora bez mjernog člana brzine vrtnje, koje omogućuje rad na malim brzinama i u stajanju te pritom optimira i odziv momenta i učinkovitost. U četvrtom članku, **Modeliranje, upravljanje i eksperimentalno istraživanje novoga raspodjeljenog statičkog kompenzatora jalove snage zasnovanog na višestupanjskom pretvaraču s ulančenim H-mostovima**, Lin Xu i sur. predlažu novi statički sinkroni kompenzator za kompenzaciju jalove snage distribucijskog sustava zasnovan na konfiguraciji višestupanjskog pretvarača s ulančenim H-mostovima. U petom članku, **Projektiranje svepolnih aktivnih RC filtara niske osjetljivosti pomoću optimiranih bikvadratnih sekcija**, Dražen Jurišić i sur. izlažu optimalan postupak projektiranja aktivnih RC filtarskih sekcija drugog i trećeg reda bez konačnih nula s jednim pojačalom koje se koriste pri građenju filtara visokog reda s niskom osjetljivošću. U šestome članku, **Povećanje kvalitete rezultata površinske hrapavosti kod obrade slobodnih površina primjenom neuronskih mreža**, Marjan Korošec i sur. bave se reorganizacijom slobodnih površina i ocjenom kompleksnosti modela slobodnih površina, grupirajući određena površinska geometrijska svojstva unutar zatvorenih površina, koristeći samoorganizirajuću Kohonenovu neuronsku mrežu. U sedmome članku, **Razvoj akustičkog modela hrvatskog jezika pomoću alata HTK**, Branimir Dropuljić i Davor Petrinović predstavljaju razvoj akustičkog modela hrvatskoga jezika za potrebe sustava za automatsko prepoznavanje govora koristenjem skrivenih Markovljevih modela u okviru alata HTK. U osmome članku, **Analiza rizika globalnog razvoja programske podrške i prijedlog rješenja**, Ligu Yu i Alok Mishra analiziraju učinke globalnog razvoja programske podrške, posebice njegova dugoročnog utjecaja na kvalitetu programa i konkurentnost industrije programske podrške.

**Glavni i odgovorni urednik:**  
**prof. dr. sc. Ivan PETROVIĆ**