

**MILENKO NIKOLIĆ**, direktor Instituta Mihajlo Pupin Automatika

# VIŠE POSLA ZA DOMAĆE FIRME – DOBROBIT ZA SRBIJU

**I**MP Automatika ušao je u etapu intenzivnog razvoja kroz primenu znanja tokom velikih revitalizacija elektroenergetskih postrojenja posle 2000. godine. Sa velikim uspehom IMP Automatika razvio je i ugradio sopstveni DCS (Digital Control System) sistem vođenja i upravljanja procesom proizvodnje struje u termoelektranama i hidroelektranama, koje je do tada radilo samo nekoliko kompanija u svetu. Sa svakim novim poslom i rezultatima koji su bili na nivou svetskih kuća iz te oblasti, jačalo je poverenje elektroprivrede u moć domaćeg znanja i rasla svest o prednostima koje pruža angažovanje domaćih firmi. Kratkoročne i egzaktno prednosti bile su niže cene i stalna dostupnost vrhunskih stručnjaka tokom rada i održavanja sistema. Dugoročno, elektroprivreda Srbije dobila je sigurnost jer može da se osloni na domaće resurse, a naši mladi stručnjaci iz inženjerskih oblasti dobili su motiv da ostanu ovde i iskoriste šansu da znanje primenjuju i razvijaju kroz ozbiljne i složene projekte u Srbiji.

- Najviše poslujemo i najveći prihod ostvarujemo u oblasti elektroprivrede. Preko 80 odsto sistema automatskog upravljanja u EPS-u razvio je, proizveo i održava IMP Automatika, bilo da je reč o postrojenjima proizvodnje, ili prenosa dalekovodima visokog napona do distributera i distribucije na nivou gradova. Pored elektroprivrede, Automatika je angažovana i u oblasti saobraćaja, vodoprivrede, komunalnih delatnosti. U saobraćaju, veliki uspeh naši stručnjaci postigli su kroz modernizaciju sistema za naplatu putarine, koji objedinjuje naplatu gotovim novcem, elektronskim putem i kreditnim karticama, pri čemu su osnovne novine bile uvođenje elektronske naplate i sistema za prepoznavanje registarskih tablica koji sprečava zloupotrebe. U najkraćem: naši sistemi automatskog upravljanja ugrađeni su na mnogim mestima i u mnogim oblastima gde je bilo potrebno da se smanji ljudski rad i mogućnost greške, a poveća brzina, efikasnost i preciznost, ali elektroprivreda je po složenosti znanja koje zahteva, obimu radova i mogućnostima koje pruža bila i ostala naš prioritet - kaže Milenko Nikolić, direktor IMP Automatika.

Neki od velikih projekata elektroprivrede na kojima je Automatika angažovana odnose se na

automatizaciju sistema upravljanja u okviru revitalizacije hidroelektrana.

- Trenutno radimo na automatizaciji hidroagregata u našoj najvećoj hidroelektrani Đerdap 1. Projekat traje šest godina, a radi se jedan agregat godišnje. Upravo smo završili sistem upravljanja na četiri agregata u Hidroelektrani Bajina Bašta. Očekujemo da ćemo ovih dana sklopiti ugovor o revitalizaciji četiri proizvodne jedinice Hidroelektrane Zvornik. Nažalost, taj projekat nije dobio naš konzorcijum, PU Mašino gradnja, čije su sve članice učestvovala u ponudi na tenderu. Mi ćemo svoj deo posla raditi u okviru tima strane firme Fojt - kaže Nikolić, i dodaje da Automatika radi i na Vlasinskim hidroelektranama, kao i na sistemu turbinske regulacije u Termoelektrani-toplani Novi Sad.

Kada je reč o sistemu prenosa električne energije, glavni projekat je Nacionalni centar Elektromreža Srbije, iz kog se nadzire rad cele prenosne mreže u zemlji i gde Institut ima „rezervni centar“ za nadzor oko sto trafostanica

- U Centar stižu sve informacije, a sistem za par sekundi može da pruži sve podatke - na primer, o eventualnim kvarovima. Pošto se radi o veoma kompleksnom sistemu koji ne sme da stane, neophodno je da postoje glavni i rezervni sistem. Glavni sistem je donacija koju je isporučila strana kompanija, dok je rezervni sistem naš proizvod. Na njemu sada radimo obnavljanje softvera i hardvera, jer se informacione tehnologije veoma brzo razvijaju i već za godinu dana zastarevaju. Takođe, trenutno zamenjujemo i sistem nadzora u Nacionalnom centru - objašnjava Nikolić i dodaje da Automatika uporedo radi na desetinama projekata lokalnog i daljnog upravljanja.

IMP Automatika je jedinstvena organizacija u Srbiji koja se samostalno bavi sistemima automatskog vođenja i upravljanja procesima, i ima sopstvena rešenja i proizvode. Zbog toga ona ima svoje jasno definisano mesto kao članica Poslovnog udruženja Mašino gradnja.

- Veoma je teško samostalno dobiti posao u oštroj konkurenciji zapadnih firmi koje u Srbiju dolaze po projektu. Strane firme nemaju razvojne ni proizvodne timove koji se bave određenim



Foto: Miroslav Dragojević

oblastima na način prilagođen ovim prostorima, već donose svoje proizvode, dovode ekipe koje odrade posao i odu. Sa druge strane, mi smo tu, a poslovi nam izmiču. Zato ćemo pokušati kao Udruženje da izademo van granica zemlje. S obzirom na to da svaka od članica nudi jedan segment projekta, svi zajedno imamo potrebne uslove, od tehničko-tehnoloških do kadrovskih, da kompletiramo ponudu kojom bismo nastupali na stranom tržištu - objašnjava Nikolić, i zaključuje:

- Zbog teških finansijskih uslova i referenci koji se traže na domaćim tenderima, poslove obično dobijaju strane kompanije. One, osim što često insistiraju na svojim tehnologijama i rešenjima, na kraju ipak nas angažuju kao podizvođače, ali mi tada niti dobijamo referencu, niti smo u poziciji da ponudimo cenu koja će nam omogućiti razvoj. Tako smo na gubitku svi u Srbiji, a na dobitku su strane firme.

## Zapošljavanje mladih

- Institutu Mihajlo Pupin je 90-ih godina imao i do 1.400 zaposlenih, i dok se taj broj na nivou sistema smanjivao u Automatizaciji broj zaposlenih rastao pre svega zbog ulaganja u oblasti energetike. Mi smo kompanija koja je kontinuirano rasla i razvijala se, što je zadržalo dosta mladih ljudi, uglavnom elektroinženjera, da ne napuste zemlju. Novčane stimulacije za otvaranje radnih mesta nisu nam potrebne, ali nam je veoma bitno da dobijamo poslove. Imamo svoju tehnologiju i proizvode, a država, kroz stvaranje ambijenta u kome će domaće firme biti ravnopravne, treba odlučnije da podrži one koji žele i znaju da rade. Više posla za domaće firme je nacionalni interes Srbije, jer donosi dobrobit za sve koji ovde žive i rade - dodaje Nikolić.