



Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu organizuje u periodu od 4-6. septembra 2012. godine u Master kongresnom centru Novosadskog sajma 15. Međunarodnu konferenciju i izložbu iz oblasti Elektroenergetike, odnosno Energetske elektronike i upravljanih pogona pod nazivom InternationalPowerElectronicsandMotionControlConferenceandExposition, koji će okupiti trenutno najveća imena u svetu u ovoj oblasti. Tim povodom razgovarali smo sa prodekanom za finansije FTN-a prof. dr Vladimirom Katićem, predsedavajućim Konferencije, koji je izjavio:

-Glavna tema ove konferencije je oblast elektroenergetike, a konkretno to je oblast energetske elektronike i regulisanih ili upravljenih elektromotornih pogona. U tu oblast, u nekom širem smislu, spadaju i domeni efikasnog korišćenja električne energije, dakle, sve one situacije kada je potrebno procesuirati i na odgovarajući način obraditi električnu energiju.

Najjednostavniji primer je punjač za mobilni telefon, kada treba naizmenični napon iz utičnice pretvoriti u jednosmerni koji koristi mobilni telefon. Taj proces konverzije mora da se uradi na najefikasniji način, da bi se izgubilo što manje energije, i da se uradi na najkvalitetniji način, da bi napajanje mobilnog telefona bilo onakvo kakvo je zahtevano od proizvođača telefona. Slično, ali na raznim nivoima, je u industriji, na više primera. Praktično, danas nemate ni jedan industrijski pogon bez uređaja energetske elektronike, a mnoge industrije i koriste upravljače upravo kao tehnološki postupak, npr. u proizvodnji aluminijuma, potrebna je da imate odgovarajući jednosmerni napon koji može da se dobije samo pretvaranjem iz naizmeničnog iz mreže itd. Ono što je možda danas najefektnije, to je oblast transporta. Današnja električna vozila, njihov pogon, predstavljaju uređaji energetske elektronike upravljanja pogona, tačno onoga što je tema ove konferencije. Tu spadaju i super brzi vozovi, čije kretanje nije moguće bez ovakvih komponenti i sklopova, a na kraju i u svemirskim tehnologijama, svuda je potrebno obezbediti odgovarajuće procesuiranje električne energije. Novine u ovoj oblasti su i obnovljivi izvori energije te danas od jednosmernog napona koji daju fotonaponske ćelije i paneli, taj jednosmerni napon potrebno je pretvoriti u oblik koji je pogodan za mrežu, dakle u trofazni naizmenični napon, što radi uređaj energetske elektronike. Mi ćemo, na ovoj konferenciji govoriti o pitanjima praktične primene procesuiranja i obrade električne energije, pretvaranja parametara električne energije, sve sa ciljem da njen korišćenje bude kvalitetno i sa što manjim gubicima, što znači energetski efikasno.

S obzirom da konferenciju dolaze gosti iz 55 zemalja sa svih kontinenata, da će biti izloženo 335 radova, gde smo tu mi u odnosu na svet?

□ -Moram da kažem da ljudi iz Srbije danas predstavljaju značajne figure u ovoj oblasti. Više najpoznatijih naučnika su poreklom iz Beograda ili Novog Sada. Samim tim što se konferencija

održava u Novom Sadu već predstavlja odgovarajuće priznanje za rezultate koje mi ovde postižemo, ali i koje postižu stručnjaci poreklom iz Srbije, radeći u svetu. Dakle, ja sam Chearmen (predsedavajući) konferencije, ali Co-Chearmen je prof. dr Dušan Borojević iz Novog Sada, koji je danas predsednik Udruženja Itripali, najpoznatijeg svetskog udruženje inženjera elektrotehnike sa blizu 400.000 članova. To već ukazuje na značajnu poziciju. Imamo veliki broj naših stručnjaka koji su u vrhu sada raznih industrijskih kompanija u SAD i Tajvanu, tako da će svi oni doći ovde i to predstavlja na neki način poziciju Srbije u toj oblasti. Ono što je karakteristično, da je Novi Sad kao univerzitetski grad posebno neguje ovu oblast i mi imamo pored ove konferencije, naše redovne konferencije koje se održavaju svake neparne godine. One su takođe poznate po okupljanju veliki broj inženjera, stručnjaka i kao posledica tog našeg rada i posledica naših rezultata naših istraživanja, objavljenih u vrhunskim svetskim časopisima, mi smo dobili priliku da organizujemo ovakvu jednu svetsku konferenciju gde ćemo imati predstavnike sa svih kontinenata, počevši od Australije, Kine, Japana, Koreje, Tajvana, preko Indije, Egipta, svih evropskih zemalja, Kanade, SAD, Brazila, Čilea, Paragvaja, Kolumbije i predstavnike iz Južne Afrike, tako da praktično ovo je jedna globalna konferencija i mi smo jako ponosni što će se jedan takav skup održati u Novom Sadu.

Da li očekujete da će posle ove konferencije doći još više do razvijanja obnovljivih izvora energije za koji se stručnjaci svojski zalažu, ponajviše zbog klimatskih promena?

□ -Mi očekujemo da će jedan od rezultata ove konferencije biti podstrek da se Srbija još više okreće tom energetskom delu, dakle obnovljivim izvorima energije, koji sada kod nas uzimaju maha. O tome ne samo da se diskutuje na više mesta, već počinju da se otvaraju solarne i vetroelektrane. Pre neki dan je u Leskovcu otvorena je jedna malo veća fotonaponska elektrana. Fakultet tehničkih nauka je na krovu upravne zgrade prošle godine postavio solarne panele i otvorio jednu fotonaponsku elektranu, koja je do sada proizvela 10.000KWh, i isporučila u mrežu. Očekujemo da će ova svetska konferencija biti jedan novi podstrek da se sada konačno i završavaju projekti, da dođe do njihove konkretne realizacije i da ti objekti počnu rade. Ono što je isto važno je da će konferencija biti mesto susretanja i dogovora o budućoj saradnji, o formiranju konzorcijuma za izradu raznih projekata, jer je upravo otvoren konkurs za evropske RT7 projekte, gde je fokus baš na pitanju elektroenergetike i na ovim oblastima o kojima ćemo razgovarati, tako da će se ljudi ovde dogovorati za konkurisanje. Očekujem da ćemo i mi, stručnjaci iz Srbije imati ulogu u takvim konzorcijumima i da ćemo već sledeće godine na tom konkursu dobiti sredstva za realizaciju nekih projekata.

U programa konferencije stoji da će biti organizovana i izložba iz oblasti elektroenergetike. Šta će moći da se vidi na ovoj izložbi?

□ -To će biti izložba konkretno posvećena ovoj konferenciji i oblastima kojima se ona bavi, na kojoj će pojedine kompanije predstaviti svoje najnovije rezultate. Kompanijama se zapravo pruža prilika da se predstave ovom velikom skupu stručnjaka, i tu one vide svoj interes, da predstave svoje rezultate i da predstave svoje proizvode, tako da im je ovo prilika da se približe sada vrhunskim stručnjacima i ekspertima iz industrije. Pored toga mi smo pozvali veliki broj naših studenata da iskoriste ovako jedno izuzetnu šansu koja se po prvi put ukazala ne samo u Srbije već i u bivšoj Jugoslaviji. Pozvali smo ih da iskoriste priliku, da se upoznaju sa najnovijim dostignućima, ali isto tako i da predstave svoje rezultate. Organizovali smo jedan Industry-Student forum, susret predstavnika privrede i studenata, gde će mlađi stručnjaci, kroz neke intervjuje, imati šansu za neki budući posao.

Koliko je interesovanje studenata za ovu oblast?

-Mi imamo studijski program, jedan smer, koji se bavi problemom energetske elektronike i

električnih mašina. Takva orijentacija postoji od početka studiranja elektrotehnike, praktično više od 40 godina i kroz to i čitav niz drugih aktivnosti i projekata, pa i konferencije koje redovno održavamo. Iškolovali smo čitav niz stručnjaka koji se sada rade u privredi, u velikim i manjim preduzećima. Značaj edukacije u toj oblasti je veoma veliki, jer praktično danas nemate ni jednu oblast gde ovakvi stučnjaci nisu potrebni.

Za ovaj smer je oduvek vladalo veliko je interesovanje, posebno pošto smo se mi orijentisali prema obnovljivim izvorima energije, tako da se mnogi studenti prebacuju na taj smer da bi zadovoljili svoja interesovanja. Trenutno na studentskom programu organizovan na osnovne, master i doktorske studije energetiku na FTN-u studira preko 80 studenata, koji se na poslednjoj godini opredeljuju između sistema i energetske elektronike, oko 40-tak studenata ovo studira na osnovnom studijama, i još oko petnaestak na master studijama – obavestio je prof. dr Vladimir Katić.

