

NEDJELJKO PERIĆ, RAVNATELJ INOVACIJSKOG CENTRA 'NIKOLA TESLA':

Mladim znanstvenicima želimo dati posao i zaustaviti njihov odlazak

Ako Vlada proglasi Centar strateškim projektom, ubrzo ćemo njegovu gradnju i već za tri godine imati 160 zaposlenih

PIŠE MARINA KLEPO

Naš najbolji izvoz trenutno su mladi i talentirani ljudi, sa željenjem je ovih dana, na jednoj konferenciji, ustvrdio Nedjeljko Perić, profesor i bivši dekan Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, a sada, kao privremeni ravnatelj, vodi i Inovacijski centar "Nikola Tesla" (ICENT). Doprinos tom izvozu, nažalost, isam daje pa je ispričao kako su mu nedavno otišla tri zadnja doktoranda, dvoje iz Švicarsku, a jedan u Njemačku.

Kako bi taj "najbolji genetski materijal", kako ga naziva, imao gdje raditi i time osigurao bolju perspektivu za cijelu zemlju, Perić je uvjeren da je ključna dobra suradnja znanstvenih zajednica i gospodarstva. Stoga je prije više od četiri godine pokrenut projekt stvaranja Inovacijskog centra "Nikola Tesla", koji bi u iduću tri godine trebao zaposliti više od stotinu doktora znanosti. S profesorom Perićem razgovarali smo o tome kako napreduje realizacija tog projekta, kao i njegovim upozorenjima na problem odlaska obrazovanih ljudi iz zemlje.

● **Prije gotovo dvije godine donesena je odluka o osnivanju ICENT-a, za koji ste rekli da je strateški i dugoročno značajan za gospodarski razvoj zemlje. U kojoj je sada fazi?**

U studenom prošle godine registrirani smo na Trgovčkom sudu kao ustanova, u skladu sa Zakonom o ustanovama. Rad ICENT-a podijelili smo na dvije faze: prva je krenula početkom ove godine i trajat će do 2019. Mi sada djelujemo kao globalni start-up koji je prilično ambiciozan, ali može biti realan ako mu i država da na važnosti. Ove godine planiramo zaposliti sedam ljudi, iduće još 50, a do kraja 2019. očekujemo da će tu raditi 150 do 160 ljudi, uglavnom doktora znanosti. Sada imamo troje zaposlenih doktoranada koji rade na tehnološkim inovacijama.

● **To nisu ovi što odlaze?**

Nisu, upravo da ne bi odlazili, ovaj inovacijski centar i gradimo. Kada završe doktorski studij, naravno, ne mogu svi ostati na Fakultetu i prirodno je da mladi ljudi žele izgradivati profesionalnu karijeru drugdje, u inozem-

stvu, nekoj domaćoj kompaniji ili da pokrenu vlastiti biznis. Kod nas je to još na niskim razinama jer je pokretanje vlastitog biznisa povezano s rizikom, a naše kompanije u pravilu ne trebaju doktore znanosti tog kalibra. Što onda preostaje? Ljudi traže rješenje i odlaze van iz puke potrebe.

● **Nemamo visokorazvijenu isofisticiranu industriju koja bi zaposlila taj kadar?**

Nemamo. To je lako konstatirati, ali sveučilišta moraju biti ta koja će stvarati novo gospodarstvo. To mora biti njihova treći misija: uz obrazovanje i istraživački rad, to moraju postati i inovacije.

Hrvatska 2030.

● **Može li to sveučilište nametnuti samo? Nije li pritom nužna koordinacija s drugim djelovima društva?**

Naravno, to mora biti strateško pitanje zemlje. Moramo imati viziju kakvu Hrvatsku želimo 2025. ili 2030. godine i prema njoj stvarati naše uloge, zadatke i strategije. Osnivanje ICENT-a jedna je od tih zadaća. Mi nećemo riješiti sve probleme koji opterećuju društvo i gospodarstvo, ali ćemo djelovati u važnim sektorima. Bez pretjerivanja, FER u tome ima značajnu ulogu jer su danas tehnologije osnovna razvoja gospodarstva i društva. ICENT je danas u stopostotnom vlasništvu FER-a, s mogućnošću da se pojave i drugi donatori. Njegova je uloga da se, na temelju rezultata znanstvenih istraživanja koja se provode na fakultetima, usmjerimo na primijenjena istraživanja i razvoj te da dodemo do razine prototipa nekog proizvoda ili usluge ko-

ji se onda može staviti u proces inkubacije, proizvodnje i komercijalizacije. To, ujedno, znači otvaranje radnih mjesta i stvaranje proizvoda visoke dodatne vrijednosti, konkurentnih na međunarodnom tržištu. Mi možemo izvoziti prhut i sir, ali trebamo tražiti i niše u ovom postindustrijskom razdoblju.

● **Vaše niše su energetika, robotika, inteligentni transport...? Kako se strukturirali ICENT?**

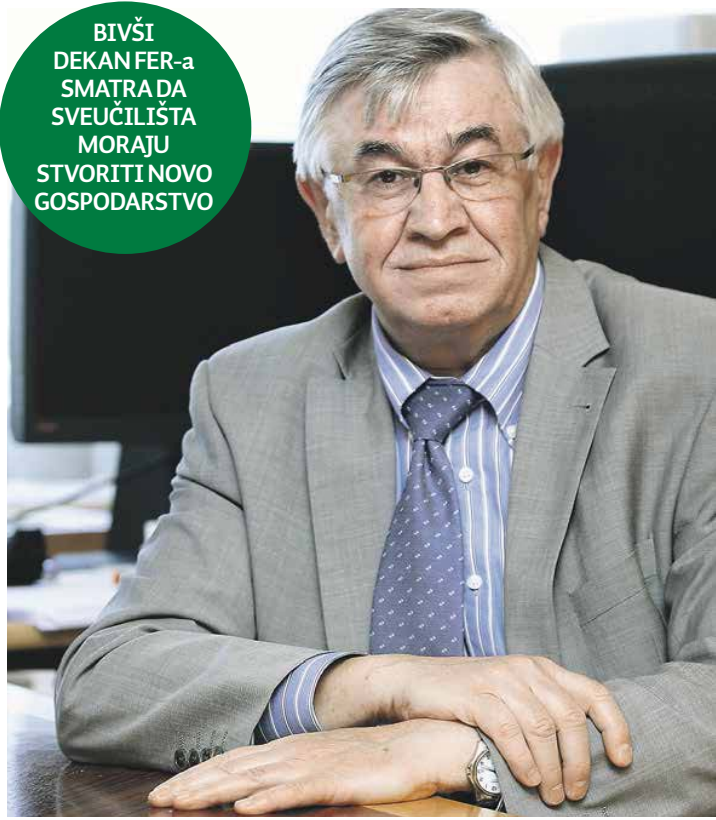
FER je prepoznao nekoliko sektora važnih za razvoj gospodarstva i prema njima smo strukturirali Centar. U njemu će djelovati šest instituta i oni pokrivaju sektore energetike, transportnih sustava, automatizacije i robotike, zatim biomedicinskog inženjerstva, tehnologija naprednih komponenata, a šesti institut će se baviti informacijskim i komunikacijskim tehnologijama koje sve ovo obuhvaćaju.

FER je prepoznao šest sektora koji su važni za razvoj i prema njima smo organizirali Inovacijski centar

● **Možete li malo pojasniti što će konkretno raditi pojedini od tih instituta?**

U području energetike, primjerice, odlučili smo se baviti obnovljivim izvorima kao što su vjetar i sunce. Na 13. katu FER-a je Laboratorij za sustave obnovljivih izvora energije koji nas je koštao oko milijun eura, a gradili smo ga nekoliko godina, donacijama i sred-

BIVŠI DEKAN FER-a SMATRA DA SVEUČILIŠTA MORAJU STVORITI NOVO GOSPODARSTVO



na istok. Samo projektiranje, gradnju i opremanje zgrade suvremenom razvojnom opremom planiramo financirati iz strukturnih fondova EU. Očekujemo da će Vlada donijeti odluku da se ICENT proglasi strateškim i investicijskim projektom, što bi značajno ubrzalo realizaciju ovog projekta.

Dopis Vladi

● **Što time točno dobivate?**
Uz ostalo, otvorila bi nam se mogućnost da dobijemo novac iz strukturnih fondova.

● **Zar je za to potrebno da projekt ima status strateškog?**

U tom slučaju stvari idu brže jer se radi o velikom iznosu, oko 50 milijuna eura, koliko bi bio trošak gradnje i opremanja zgrade. Ako Vlada proglasi projekt strateškim i nacionalnim, on se tako i tretira. Sve procedure idu brže.

● **Jeste li to zatražili od Vlade?**

Prijavu smo predali 1. lipnja prošle godine, a povratne informacije koje smo dobili bile su pozitivne. Međutim, tada smo ušli u predizborno razdoblje i sve je zastalo. Nedavno smo poslali dopis novoj Vladi, premijerzno ćemo se radi i očekujemo da će se to zadovoljavajuće brzo realizirati. Ovakvo nešto je potrebno jer je naše gospodarstvo na jako niskim razinama. Skandinavske su zemlje, primjerice, pune ovakvih centara, da ne spominjem Njemačku s mrežom od 80-ak Fraunhoferovih instituta koji se bave primijenjenim istraživanjem i razvojem.

● **Mimamo prilično neslavno iskustvo s MedILS-om u Splitu. Kolikovo vam je opoćno?**

Tosu dvije potpuno različite stvari. MedILS se bavio fundamentalnim istraživanjem iz područja istraživanja života, a osnovan je velikim ambicijama i uz veliku političku podršku te u očekivanje da će se financirati iz budžeta. Mi ćemo se baviti primijenjenim istraživanjem i razvojem, scijelom da razvijamo inovativne prototipe proizvoda i usluga.

● **Kako ćete se financirati?**

Izvori financiranja bit će komercijalni ugovori s domaćim i međunarodnom industrijom, aplicirat ćemo na razne fondove, a do 30 posto novca očekujemo iz budžeta, za pokrivanje troškova hladnog pogona. Ono što je suština jest da se stvari ubrzaju kako bi se što prije počeo realizirati plan gradnje, tako da početkom 2020. godine zgrada bude završena i opremljena suvremenom razvojnom opremom, kao što je u planu. ●

ZAVRŠETAK ZGRADE 2020. GODINE

ZA PRAVNO-IMOVINSKA PITANJA GODINU DANA

U kojoj bi se mjeri mogao ubrzati proces gradnje zgrade? Za rješavanje imovinsko-pravnih odnosa vezanih za lokaciju, a na čemu intenzivno radimo, trebat će nam najmanje godinu dana.

Tako dugo?

To je i optimistično imajuci u vidu da smo pet godina rješavali uključuju postojećih zgrada FER-a. Nešto više od godinu dana treba-

la bi trajati izrada projekta dokumentacije, a do dvije godine gradnja i opremanje. Zgrada bi trebala biti gotova u prvoj polovici 2020., a do tada bismo već trebali zaposliti 150 do 160 ljudi. To se može napraviti i prije, ali onda se mora donijeti politička odluka koja kaže da je taj centar Hrvatskoj potreban. Možda bi se u tom slučaju mogao završiti i za tri godine. ●

stvima iz projekata. Druga je niša u Institutu za energetske tehnologije. Krenuli smo s istraživanjem pohrane energije zasnovane na vodikovoj tehnologiji. Danas se traže i sofisticiranije energetske mreže u koje se integriraju obnovljivi izvori energije pa se stoga bavimo i naprednim energetske mrežama, tzv. smart gridovima. U Institutu za transportne sustave naglasak je na inteligentnom i 'zelenom' transportu. Fokus je i na električnim vozilima, primjeni električnih pogona u željeznici, u brodovima, kao i na upravljanju transportnim sustavima. Kada je riječ o Institutu za automatizaciju i robotiku, područje interesa su proizvodi i usluge, primjerice, u bolnicama, staračkim domovima, kućanstvima, poljoprivredi, istraživanje podmorja... Imamo na FER-u nekoliko ekipa koje rade jako perspektivne i korisne stvari.

● **Tko su te ekipe?**

To su ljudi koji trenutno rade na FER-u, a u perspektivi će pritići u Centar. Slično je i s institutima za biomedicinsko inženjerstvo, tehnologije na-

prednih komponenata te informacijskih i komunikacijskih tehnologija. No, ono što je bitno, sva ova područja kojima ćemo se baviti ne može pokriti jedan fakultet, nego je nužna suradnja s drugim fakultetima i znanstvenim institucijama, osobito srodnima, kao što je Fakultet strojarstva i brodogradnje. Inovacijski centar 'Nikola Tesla'

mora biti interdisciplinarni i nacionalnog značaja.

● **Druga razvojna faza Centra, pretpostavljam, uključuje gradnju i opremanje zgrade. Je li odlučeno gdje će ona biti i kako će se priprema gradnje?**

Zgrada bi se trebala graditi na lokaciji pokraj FER-a, prema Urbanističkom planu uređenja Martinovčan - zo-

CENTAR PREUZIMA SPORAZUME FER-a

SURADNJA S KONČAROM, ERICSSONOM, HEP-om...

S kojim hrvatskim kompanijama vidite prostor za suradnju?

Za vrijeme moja dva dekanstva mandata, od 2010. do 2014., FER je sklopio partnerske sporazume sa 34 domaćih tvrtki i institucija, a nova uprava nastavlja s potpisivanjem tih sporazuma. Prije desetak dana ICENT je potpisao sporazum o suradnji s FER-om prema kojem se reference FER-a stavljaju na raspolaganje Centru, što uk-

ljučuje i baštinenje potpisanih partnerskih sporazuma. Na tom su popisu značajne hrvatske tvrtke kao što su Končar, HEP, Ericsson Nikola Tesla, Siemens, HT, Uljanik, HŽ... Jako je važno da Centar dobije nacionalni značaj, da umrežimo potrebe svih regija, kao i da s vremenom izgrađujemo međunarodnu dimenziju. Možda zvuči malo nerealno, ali ako su to mogli napraviti drugi, zašto ne bismo i mi Hrvati? ●