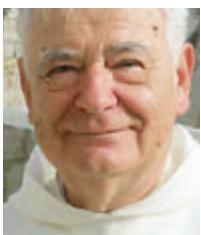




Pero Lučin,  
predsjedatelj  
Rektorskog zbora  
STR. 8-9



Počeci visokog  
školstva  
u Hrvatskoj  
STR. 12-13



Narav sindikata:  
borba koja ne  
prestaje  
STR. 14

god VI.  
broj 62.  
29. siječnja  
A.D. 2015.  
[www.unist.hr](http://www.unist.hr)

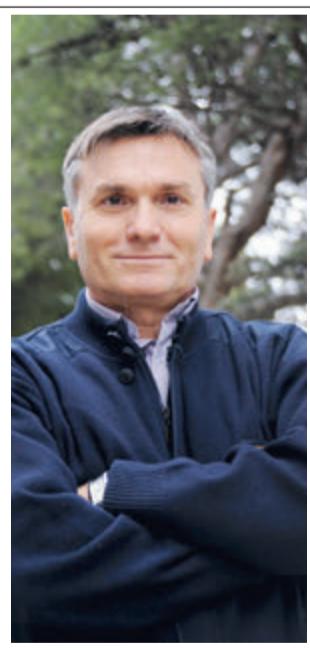
# universitas

hrvatske sveučilišne novine



Virtualna šetnja kroz  
Sveučilište u Splitu

STR. 6 - 7



120 godina  
Instituta za  
jadranske kulture  
i melioraciju krša

STR. 19 - 22

CoTech – prva  
sveučilišna  
spin-off tvrtka  
u Hrvatskoj

STR. 10 - 11



Predstavljen  
**STIM**

STR. 15

## sveučilišni život

SVEUČILIŠTE U SPLITU, FAKULTET ELEKTROTEHNIKE,  
STROJARSTVA I BRODOGRADNJE, OBJAVLJUJE

### NATJEĆAJ

#### Za izbor:

- 1.jednog višeg stručnog suradnika na projektu "Prototip modula za automatizaciju industrijskih strojeva za čišćenje podova", na određeno vrijeme;
- 2.jednog stručnog suradnika za rad na projektu "Automatski klasifikator vozila temeljem računalnogvida i fuzije podataka", na određeno vrijeme;
- 3.jednog stručnog suradnika za rad na projektu "Napredne metode 3D virtualizacije - na putu prema virtualnom turizmu i digitalizaciji splitske kulturne baštine", na određeno vrijeme;
- 4.jednog stručnog suradnika za rad na projektu "Sigurnija i učinkovitija kogeneracijska/trigeneracijska postrojenja", na određeno vrijeme.

Pristupnici moraju ispunjavati uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (N.N. 123./03., 105./04., 174./04., 46./07., 45./09., 63./11. i 94./13.).

Detaljnije informacije i upute za prijavu na natječaj nalaze se na web stranici FESB-a

Natječaj traje 30 dana od dana objave.

Na natječaj se mogu javiti osobe oba spola sukladno čl. 13. st. 2. Zakaona o ravnopravnosti spolova N.N. 116/03.

Sve informacije mogu se dobiti u Službi za upravno-pravne poslove Fakulteta.

Prijave s dokazima o ispunjavanju uvjeta natječaja dostavljaju se na adresu: Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu, Ruđera Boškovića 32., 21000 Split.

Nepravovremene prijave i prijave bez dokaza o ispunjavanju uvjeta neće se razmatrati.

O rezultatima natječaja pristupnici će biti obaviješteni u zakonskom roku.

Split, 22. siječnja 2015.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FAKULTET GRAĐEVINARSTVA,  
ARHITEKTURE I GEODEZIJE

### NATJEĆAJ

1. za izbor jednog nastavnika u znanstveno – nastavno zvanje i na odgovarajuće radno mjesto izvanredni profesor za znanstveno područje Tehničke znanosti, znanstveno polje Građevinarstvo, na neodređeno vrijeme u punom radnom vremenu

2. za izbor jednog suradnika u suradničko zvanje i odgovarajuće radno mjesto asistent, za znanstveno područje Prirodne znanosti, znanstveno polje Matematika, na određeno vrijeme (zamjena za djelatnicu na rodiljnom dopustu) u punom radnom vremenu. Na natječaj se mogu javiti osobe oba spola. Prijave se podnose tajništvu Fakulteta osobno ili poštom u roku od 30 dana od dana objave natječaja, na adresu: Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, Ulica Matice hrvatske 15, s naznakom - za natječaj. Pristupnici su dužni ispunjavati uvjete utvrđene Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (Narodne novine br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07, 63/11, 94/13, 139/13 i 101/14), a uz prijavu na natječaj treba u 2 primjera priložiti:

-životopis, presliku diplome, presliku domovnice, opis nastavne i stručne djelatnosti (točka 1.), popis znanstvenih i stručnih radova (točka 1.), prijepis ocjena (točka 2.)

Osobe koje podnese nepotpune i nepravodobne prijave ne smatraju se kandidatima prijavljenim na natječaj.

Sveučilište u Splitu

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije

UMJETNIČKA AKADEMIJA U SPLITU

objavljuje

### NATJEĆAJ (m/z)

za zasnivanje radnog odnosa na radnom mjestu i vrste

1.Izvanredni profesor/ica u području umjetnosti, polje kazališna umjetnost, predmet Gluma, na određeno vrijeme (radi zamjene odsutnog zaposlenika),

2.Docent/ica u području umjetnosti, polje glazbena umjetnost, predmet Komorna glazba na Odsjeku za klavir, na određeno vrijeme (radi zamjene odsutnog zaposlenice),

3.Umjetnički suradnik/ica ili viši umjetnički suradnik u području umjetnosti, polje glazbena umjetnost, na neodređeno vrijeme,

4.Dva predavača u području umjetnosti, polje likovna umjetnost ili primijenjena umjetnost, grana konzervacija-restauracija (radi zamjene zaposlenika kojemu miruje radni odnos). Pristupnici na natječaj moraju ispunjavati uvjete Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. Prijava na natječaj mora sadržavati životopis, presliku dokaza o državljanstvu, diplomu o stečenoj stručnoj spremi i izvješće o umjetničkoj i nastavnoj aktivnosti.

Prijave se dostavljaju u roku od 30 dana od objave natječaja na adresu: Umjetnička akademija u Splitu, Zagrebačka 3, 21000 Split.

Dr. sc. Igor Weber izabran je u naslovno znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – prvi izbor – za znanstveno područje Prirodnih znanosti, polje Biologija.



## IN MEMORIAM

# Branimir Lukšić 1935. - 2014.

Iznenadnu smrt prof. dr. sc. Branimira Lukšića od 3. studenoga 2014., *Universitas* obilježava uz neprimjereno kašnjenje, ali s razlozima koji daleko nadilaze formalno akademiske obzire. Od osoba koje sam uvažavao spadao je u svjetonazorski meni najudaljenije. Prije nego sam ga upoznao osobno, izrazito sam zazirao od radikalizma njegovih suda. No u osobnom sam kontaktu vrlo brzo shvatio da njegov "radikalizam" ne proizlazi – kao što je to najčešće slučaj – iz nedostatka hrabrosti da se misli, nego iz onog vrlo rijetkog viška odvažnosti da se na putu vlastitog mišljenja dosljedno ostane. „Reklo bi se smrtonosno, samoubilački dosljedan? Nema tu neke velike odvažnosti, kolega, odgovorio je. Nismo li ionako smrtni?“

Prof. dr. sc. Branimir pl. Lukšić, pravni stručnjak, političar i publicist, rođen 1935. u Splitu, filozofiju je studirao na Katoličkom bogoslovnom fakultetu u Zagrebu, diplomirao je na zagrebačkom Pravu 1959., osam godina kasnije magistrirao, a titulu doktora znanosti stekao je 1974. godine. Na Ekonomskom fakultetu u Splitu od 1986. sve do odlaska u mirovinu predavao je trgovačko pravo. Jedan je od najistaknutijih hrvatskih intelektualaca kršćanskoga nadahnuća, član više filozofskih, kulturnih i stručnih udruga, od Hrvatskog filozofskog društva do Hrvatskog plemićkog zbroj



ra. „Profesor Lukšić je bio filozof u onom izvornom, antičkom, smislu, obrazovan, načitan, ali i spreman na sumnju, analizu, propitivanje i kritiku. Bio je pravnik, ali je žudio za sveobuhvatnim znanjem. Za razliku od mnogih hrvatskih intelektualaca nije bježao od politike. Počeо je pisnjem, a prihvatio je i dužnost župana. Na toj dužnosti bio je ozbiljan, odgovoran i human. Pomagao je mnogima, od pojedinaca do cijelog gradova. Opće dobro mu je bilo ispred osobnoga. Otišao je jedan od najboljih“, rekao je na Radio Splitu Joško Krželj.

Autor je knjiga *Tegljenje u pomorskom pravu i pravu unutrašnje plovidbe*, 1976; *Pravo i etika: odnos bitka i vrijednosti*, 1995.; *Svjedok (ne)vremena*, 1998.; *Trgovačko pravo*, 2000. (2001., 2002., 2003.), sveučilišni udžbenik; *Nedovršena Hrvatska*, 2008. (DČM)

## Istinski demokrat i angažirani katolički laik

*Na Komemoraciji u foajeu HNK od Branimira Lukšića oprostili su se prof. dr. sc. Drago Šimundža, teolog i pisac, predsjednik Hrvatske udruge "Benedikt" Vide Popović, te župan splitsko-dalmatinski Zlatko Ževarnja, koji je rekao:*

„...Prof. dr. Branimir Lukšić, čijeg se života i djela danas i ovđe s tugom i zahvalnošću prisjećamo, dao je bogat doprinos životu našega Grada i naše Županije, koje je neizmjerno volio. Bio je čovjek široke kulture i duhovnog raspona: pravnik po struci, u kojoj je dosegao puno više i od onoga što magisterski i doktorski naslovi sugeriraju. Bio je, naime, istinski misiljak, koji je svoje znanstveno djelovanje utemeljio u cijelovitom i duboko proživljenom kršćansko svjetonazoru, ali istodobno i čovjek-domoljub, kojemu su kabineti i struka bili preuski. Osjećao je i slijedio svoju vokaciju istinskog demokrata i angažiranog katoličkog laika. Zbog toga je vrlo često primao i udarce, na koje intelektualac takvog profila u današnjem dekristijaniziranom svijetu mora biti pripravljen. U javnom diskursu uvijek je iskazivao dijaloski duh klasične kulture i naobrazbe.

Istodobno je bio i nepokolebljiv domoljub, o čemu su svjedočili i strani političari i diplomatni s kojima je po prirodi

svojih odgovornih dužnosti dolazio u dodir.

S posebnim pijetetom i poštovanjem prisjećam se njegova dugog i iznimno uspješnog obnašanja odgovornih dužnosti u Hrvatskoj demokratskoj zajednici. Posebno to važi za funkciju župana Splitsko-dalmatinske županije i to iznimno delikatnim poratnim vremenima od 1997. do 2003. godine. Bio je – i to želim naglasiti – čovjek od povjerenja tvorca suvremene hrvatske države dr. Franje Tuđmana, čijem je putu ostao vjeran i onda kada to nije bilo politički isplativo...

Među nama živima, koji smo duže ili kraće vrijeme imali privilegiju biti suvremenicima profesora Lukšića, trajno će lebdjeti njegov duh široko obrazovanog intelektualca.

Budući da je prof. dr. Lukšić bio uporan publicist, mnogo toga je zacijelo ostalo ne-sabrano po raznim publikacijama u kojima je surađivao.

Mi koji ostajemoiza njega moralno smo obvezni da takve njegove, uvijek produbljene i produhovljene uvide u ključne teme i prijepore našega vremena, pomognemo sabrati na jednom mjestu kako bi i novi naraštaji u njima našli vrelo nadahnucu...“

IZ KOMEMORATIVNOG SLOVA ŽUPANA ZLATKA ŽEVRNJE

## Stipendije za učenje u Indoneziji



Do 28. veljače traju prijave za stipendije Darmasiswa RI, bez-diplomski školski program koji nudi indonezijska vlasta stranim studentima iz zemalja koje imaju diplomatske odnose s Indonezijom, sa svrhom učenja indonezijskog jezika (Bahasa), umjetnosti, glazbe, obrta i drugih područja na 46 odabranih ustanova višeg školstva u Indoneziji. Također je osmišljen kako bi se poboljšalo uzajamno razumijevanje i omogućila jača kulturna veza među zemljama. Interes međunarodnih studenata za sudjelovanje u ovom

programu stalno se povećava iz godine u godinu, pogotovo u posljednjih pet godina. Redovni jednogodišnji program je ponuđen stranim studentima koji žele učiti indonezijski jezik, umjetnost, kulinarstvo te turizam na odabranim ustanovama višeg školstva u Indoneziji. Sve informacije mogu se dobiti na telefonu +385 1 4578 311, e-mailu: sandri@indonesia.com.hr i web-stranici www.kemlu.go.id/zagreb.

F.B.

## Natječaj za dodjelu stipendija Sveučilišta u Splitu

Sveučilište u Splitu raspisalo je natječaj za dodjelu stipendija u akademskoj godini 2014./2015.

Prijave se podnose osobno od 22. siječnja do 2. veljače 2015. od 09.00 do 11.00 sati ili preporučenom poštom najkasnije do 2. veljače 2015., na adresu: Sveučilište u Splitu, 21000 Split, Livanjska 5.

Sveučilište će dodijeliti ukupno 123 stipendije. Svi detalji mogu se naći u tekstu natječaja. Za sve dodatne informacije zainteresirani se mogu obratiti za 1. kategoriju Gabrijeli Budimir na 558-220 ili jpetko@unist.hr.

## sveučilišni život

## Sa Senata: strateški dokumenti i zakonska inicijativa u korist funkcionalne integracije

Četvrta sjednica Senata očitovala je punu širinu ambicije nove sveučilišne Uprave. Raspored inicijativa raspravljenih na ovoj senatskoj sesiji bio je uistinu nesvakidašnji: od Pravilnika o vrednovanju programa na načelima cjeleživotnog učenja, preko prijedloga izmjena i dopuna Statuta te nacrta nove sveučilišne Strategije, do zakonodavne inicijative Sveučilišta u Splitu za zakonsko priznavanje funkcionalne integracije sveučilišta i preinake akreditacijskih načela u korist razvoja novih sveučilišnih programa.

Ni jedna od ovih rasprava nije bila formalistički ni motivirana, ni intonirana. U svim tim dokumentima i inicijativama polazi se od vizije Sveučilišta u Splitu kao "...vodećeg regionalnog Sveučilišta čvrste mediteranske orientacije koje želi postati europski prepoznatljivo

crpeći snagu iz stoljetne kulturne, duhovne i materijalne baštine primarnom zadaćom da postane lider u prijenosu znanja i rezultata istraživanja kao temelja brzeg društvenog i gospodarskog razvoja te osiguranja kvalitete i EU standarda koje će prenositi na sve suradne ustanove, nastavne baze, lokalnu zajednicu te gospodarske čimbenike". Za tako široko koncipirane i visoko postavljene ci-

ljeve potrebne su i adekvatno organizirane te stručno ospozobljene službe Rektorata. U tom je kontekstu Senat informiran i o nalazu revizije rada tih službi. Nos velikog značaja svih navedenih tema interes medija, u skladu s već uvriježenim navikama, skliznuo na marginu, ovoga puta na činjenicu da je izvješće o reviziji podneseno iza zatvorenih vrata, bez prisustva novinara.

D.Č.M.

O špekulacijama da je zatvaranje sjednice bilo motivirano skrivanjem nekakva prljavog poslovnog rublja, rektor Andelinović je rekao: "Razumijem i pozdravljam interes javnosti za rad Sveučilišta no pravo Senata da sam procijeni koja će pitanja raspravljati na otvorenim, a koja na zatvorenim sjednicama, demokratski je legitimno, i statutarno regulirano."

A u ovom slučaju nikakve rasprave o 'poslovanju' nije ni bilo, pogotovo ne o nekom 'prljavom rublju' kojega nema, a da ga ima ne bismo ga krili. Senat je samo obaviješten o revizorskom nalazu formalno knjigovodstvenih i stručno-organizacijskih problema za čije smo rješavanje sada dobili sve potrebne konkretnе revizorske upute.

A načelnu podršku Senata da u skladu s ovlastima probleme promptno rješimo, imamo od ranije".

## Osnovan Ured za EU projekte na Sveučilištu u Splitu

Krenula je kontinuirana edukacija za prijave i provedbu EU projekata

Piše: PROREKTOR ALEN SOLDO

Današnja ekonomска situacija od Sveučilišta u Splitu zahtijeva da preuzme što aktivniju ulogu u prijenosu inovacija iz znanosti u gospodarstvo i društvene djelatnosti, kako regije, tako i države. Sa svojih 12 fakulteta i 4 studijska odjela, Sveučilište karakterizira međusobna razlicitost, što je najbolji temelj za razvijanje interdisciplinarnosti, multidisciplinarnosti i transdisciplinarnosti znan-

stveno-istraživačkog rada. Prijenosom metoda i rezultata takvog rada u nastavu ostvaruje se najbolja sinergija između znanosti i obrazovanja, te postavka učenja putem istraživanja, što je i temeljni cilj razvoja svih modernih sveučilišta koja teže izvrsnosti.

Ipak, osnovni preduvjet takvog razvoja je odgovarajuće financiranje Sveučilišta. Današnje ali i buduće financiranje svih sveučilišta, prema najavama iz Ministarstva znanosti, obrazo-

vanja i sporta, je zasnovano na programskim ugovorima s resornim ministarstvom. Iako se u strateškim planovima predviđa uvođenje cjelevitih programskih ugovora koji će obuhvaćati sve temeljne aktivnosti sveučilišta, a time i znanstveno-istraživački rad, činjenice i predviđanja ukazuju na posve suprotni scenarij. Naiime, svima je dobro poznato kako se Hrvatska našla pri dnu europske ljestvice izdvajanja za znanost s 0,81 % BDP-a, dok je europski pro-

sjek 2,02 %. Objavljeni nacionalni i strateški cilj porasta izdvajanja za znanost i istraživanje na 1,4 % BDP-a do 2020. godine, iako u suštini veoma neambiciozan, je do danu narušen Vladinom odlukom da se sredstva namijenjena znanstvenim istraživanjima za 2015. godinu smanje za još 200 milijuna kuna. Posljedice takve odluke za znanstveno-istraživačke mogućnosti Sveučilišta su veoma jasne, a sukladno tome nije teško predvidjeti da ćemo kroz nekoliko go-

dina imati veliki broj nezaposlenih doktora znanosti. Time akademska zajednica gubi mlade znanstvenike koji bi trebali biti nova pokretačka snaga, što ne dovodi u pitanje samo njihovu budućnost, već znači i nepovratni gubitak sredstava uloženih u njihovo obrazovanje i znanstveni razvoj.

### Prema EU sredstvima za financiranje znanosti

Kako bi se spriječio takav crni scenarij, novoj Upravi Sveučilišta u Splitu je potpuno jasno da se moraju naći novi izvori financiranja. Stoga je u prvoj Strategiji Sveučilišta u Splitu, koja je upravo u fazi razrade, kao jedan od strateških ciljeva navedeno poticanje ulaganja u aktivnosti Sveučilišta formiranjem interesnih mreža u koje bi se uključile gospodarske, akademske, državne i javne institucije, te izgradnja infrastrukture i sustava za privlačenje sredstava iz europskih i međunarodnih fondova. Kao prvi korak u postizanju takvog ci-



## Studenti na edukaciji za pripremu i prijavu Erasmus+ projekata

Edukacija za pripremu i prijavu Erasmus+ projekata namijenjena studentima Sveučilišta u Splitu održana je 20. i 21. siječnja u Sveučilišnoj knjižnici u Splitu. Edukaciju je organiziralo Sveučilište u Splitu, a provela Info zona s ciljem da se što više studenata uključi u pripremu i prijavu projekata, naročito interdisciplinarnih. Erasmus+ najveći je program Europske unije u području obrazovanja, osposobljavanja mlađih te sporta.

Program se odnosi na razdoblje od 2014. do 2020. godine i nudi brojne mogućnosti za učenike, mlade, osoblje, obrazovne ustanove i organizacije uključene u obrazovanje, osposobljavanje, područje mlađih i sporta.

Edukacija je izazvala ogromno zanimanje studenata gotovo svih fakulteta Sveučilišta u Splitu. „Već sam bila na nekim treninzima za pisanje projekata, međutim ova radi-



Prorektor Boris Maleš

onica vrlo je detaljna. Ovo je nivo kojim svakako trebamo postići da bi se mogli prijavljivati za projekte. Posljednjeg dana radionice isfiltrirali su se „najhrabriji“ studenti, i sigurno će jedna grupa prijaviti neki projekt za Erasmus+.

Želim napomenuti da prvi put imamo prorektora (prof. Boris Maleš) koji je zainteresiran za studente i naše pro-

bleme, i koji redovito, otkad je stupio na funkciju, s nama svakih petnaest dana održava sastanke i sluša nas. Baš iz tih susreta proizašla je i ova radionica“, rekla je Marina Crnjac, predsjednica Studentskog zbora Sveučilišta u Splitu, studentica pete godine FESB-a, smjer Industrijsko inženjerstvo.

MAJA PEJKOVIĆ KAĆANSKI



## sveučilišni život



### Audicija za 'Bolonju i prašumu'

Studenti Sveučilišta u Splitu, zainteresirani za rad u sveučilišnoj radio emisiji „Kroz Bolonju i prašumu“, koja se realizira u suradnji s HR Radio Splitom, sudjelovali su u audiciji održanoj 22. siječnja pod stručnim vodstvom Vedrane Krstić Ivanišević, voditeljice Multimedijskog odjela HRT centra Split. Studente je tom prigodom pozdravio prof. dr. sc. Branko Matulić, prorektor za kvalitet, umjetnost i kulturu.

Izrazivši im zahvalnost za iskazani interes, ohrabrio ih je u njihovoj želji da se okušaju u zanimljivim poslovima novinara, voditelja i tehničkih realizatora. Emisija „Kroz Bolonju i prašumu“ pokrenuta je prije pet godina s ciljem promicanja Sveučilišta, akademskog i studentskog života, unapređenja akademske kulture, znanosti i popularizacije medijskog rada među studentima. Do sada

A.Ž.Č.



#### MEDICINSKI FAKULTET raspisuje

#### NATJEČAJ ZA IZBOR

-jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i na radnom mjestu izvanrednog profesora u području prirodnih znanosti, polje biologija, grana genetika, evolucija i filogenija u Katedri za medicinsku biologiju  
-jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i na radnom mjestu izvanrednog profesora u području biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti, grana ginekologija i opstetricija u Katedri za ginekologiju i porodništvo  
-jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i na radnom mjestu redovitog profesora u području biomedicine i zdravstva, polje temeljne medicinske znanosti, grana farmakologija u Katedri za sudsku medicinu  
-jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i na radnom mjestu docenta u području biomedicine i zdravstva, polje javno zdravstvo i zdravstvena zaštita, grana socijalna medicina u Katedri za javno zdravstvo  
-tri suradnika u suradničkom zvanju, od kojih dva naslovna asistenta, a jedan naslovni poslijedoktorand u području biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti, grana kirurgija u Katedri za kirurgiju  
-dva suradnika u suradničkom zvanju i na radnom mjestu naslovnog asistenta na određeno vrijeme od šest mjeseci u području biomedicine i zdravstva, polje temeljne medicinske znanosti u Katedri za imunologiju i medicinski genetiku.  
Pristupnici trebaju ispunjavati uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13) te Pravilnikom o uvjetima i postupku izbora u zvanja Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu (veljača 2014.). Potrebna dokumentacija i dokazi koje je potrebno priložiti za izbor u određeno zvanje objavljeni su na mrežnoj adresi Povjerenstva za kadrove (<http://www.mefst.hr/kadrovi>).  
Na oglašena radna mjesta mogu se javiti osobe oba spola.  
Rok natječaja je 30 dana od dana objave u „Narodnim novinama“.  
Prijave se podnose poštom na adresu:

**MEDICINSKI FAKULTET U SPLITU, Šoltanska 2, 21000 Split**

Portal će se posvetiti terapijama koje nisu regulirane kao lijekovi i medicinski proizvodi, a koje se reklamiraju na tržištu kao učinkovite i sigurne za sprječavanje i liječenje bolesti

Prof.dr.sc.  
Livia Puljak



## ‘Dokazi u medicini’: novi portal za raskrinkavanje neučinkovitih terapija

The screenshot shows the homepage of the 'Dokazi u medicini' website. The header includes the title 'Dokazi u medicini' and a sub-section 'Preporuke i preglede'. Below the header, there are several cards with medical topics: 'Kantarijan (Gospina travu) za liječenje depresije', 'Jantarna agrafe na djeci: šarlatanska terapija s opasnim posljedicama', 'Soda bikarbona kao lijek za relik: nema dokaza o učinkovitosti', 'Higijerapija: nema dokaza o učinkovitosti', 'Količinsko sterozo za liječenje i sprječavanje bolesti', and 'Hrvatska morščik pes za liječenje karcinoma'. Each card contains a brief summary of the evidence or lack thereof.

Znanstvenici Hrvatskog Cochrane ogrankaka Medicinskog fakulteta u Splitu i suradnici pokrenuli su krajem 2014. godine portal ‘Dokazi u medicini’ ([www.dokazi-umedicini.hr](http://www.dokazi-umedicini.hr)) na kojem će tim znanstvenika odgovarati na pitanja o “čudesnim” terapijama koje su preplavile naše tržište, a za koje obično nema nikakvih dokaza o učinkovitosti i sigurnosti.

Zasigurno je svatko naišao na takve oglase i ponude, u kojima se nude egzotične gljive, različite kreme, fantastični uredaji, magnetsne spravice, trakice i efikasni čajevi koji liječe sve od prehlade do karcinoma. Nažalost, radi se o proizvodima

koji nisu registrirani kao lijekovi i medicinski proizvodi pa stoga ne prolaze stroge regulatorne kontrole koje moraju proći lijekovi da bi došli na tržište. Stoga ćemo slučaj da svatko može prodavati što god mu padne na pamet i proglašiti to lijekom za karcinom, celulit, akne, gubitak kose, male grudi ili impotenciju.

Prodavači takvih čudesnih pripravaka često znaju napomenuti da su „istraživanja pokazala“ da njihov proizvod djeluje, ali pritom ne spominju koja su to istraživanja, ili navode rezultate istraživanja napravljenih na stanicama ili životinja. Takvo istraživanje nije

nikakva garancija da je neki pripravak ili uredaj siguran i učinkovit za primjenu na ljudima.

#### Potpore MZOS-a

Kako bi se ponudio nepričlan i nekomercijalan izvor informacija utemeljenih na dokazima, pokrenut je portal ‘Dokazi u medicini’ uz potporu projekta Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta iz programa popularizacije znanosti. Svaka zainteresirana osoba može poslati pitanje putem obrasca koji se nalazi na stranici. Na pitanja će odgovarati znanstvenici uključeni u projekt, u skladu sa svojim vremenским mogućnostima

jer se radi o volonterskom projektu.

Cilj portala nije davati odgovore tipa „lijecnik mi je propisao lijek X od 100 mg za bolest Y i je li to prava terapija za moju bolest“. Odgovore na takva pitanja ljudi mogu pronaći na drugim izvorima informacija medicine utemeljene na dokazima, primjerice na stranici Cochrane sažeci, koju također priprema Hrvatski Cochrane ogrankak i gdje se nalaze prijevođeni Cochrane sustavnih pregleda koji analiziraju dokaze o učinkovitosti i sigurnosti različitih postupaka u medicini. ‘Dokazi u medicini’ će se posvetiti terapijama koje nisu regulirane kao lijekovi i medicinski proizvodi, a koje se reklamiraju na tržištu kao učinkovite i sigurne za sprječavanje i liječenje bolesti.

Znanstvenici okupljeni oko projekta nadaju se da će on privući još znanstvenika koji su voljni biti uključeni u inicijativu za podupiranje dokaza u medicini te da će postati važan izvor informacija za laike kojima je teško snaći se u mnoštву informacija kojima ih obasipaju prodavači željnih lake zarade na tajdoj patnji i bolesti.

Prof. dr. sc. Livia Puljak, Medicinski fakultet u Splitu

## Predavanje ‘Volontiranje je dvosmjeran odnos’

U organizaciji Udruge bivših studenata i prijatelja Kemijsko-tehnološkog fakulteta u Splitu održano je 28. siječnja predavanje pod nazivom “Volontiranje je dvosmjeran odnos” na Kemijsko-tehnološkom fakultetu u Splitu. O temi je govorila magistrica prava Mirela Buturović, pravna savjetnica Udruge za promicanje ljudskih prava i medijskih sloboda CENZURA PLUS Split. Iako je definiranje volonter-

skog rada prije svega određeno kao neprofitna aktivnost, prednosti takvog rada su brojne – prilika za pomoći drugima i razvoj društva u cjelini, do prilike za osobni razvoj i stjecanja životnog i profesionalnog iskustva kroz rad u zajednici. Opće je prihvaćeno mišljenje da je volontiranje jednosmjeran proces, odnosno „rad za ništa“ i poklanjanje svojeg vremena bez očekivanja osobne koristi. Međutim, proces volon-

tiranja je dvosmjeran odnos, u kojem novac nije ključna kategorija, ali su koristi koje proizlaze iz takvog angažmana višestruke. Volontiranje pruža niz mogućnosti za stjecanje novih znanja i razvoj vještina, razvoj talenata i otkrivanje novih područja interesa. Sukladno vlastitim afinitetima volontiranjem se mogu steći i proširiti znanja iz područja demokratskog utjecaja građana/ki, građanskog aktivizma, održivog ra-

A.Ž.Č.



# Prijedlog Sveučilišta u Splitu za promjene Zakona o kvaliteti

**U čl. 1. stavku 1. alineji  
1. iza rečenice:**

„inicijalne akreditacije, reakreditacije, tematskog vrednovanja i vanjske neovisne periodične prosudbe unutarnjeg sustava osiguravanja kvalitete (audit),“ dodaju se riječi „a koji postupci se obavljaju po načelima partnerskog odnosa između znanstvenih organizacija/visokih učilišta i Agencije za znanost i visoko obrazovanje sa ciljem stalnog trajnog osiguravanja i unaprjeđivanja kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju.“

**U članku 22. stavku 4.  
točka 3. mijenja se i glasi:**

„3. izdavanje pisma očekivanja s rokom uklanjanja nedostataka do tri godine, koje u slučaju visokog učilišta može obuhvatiti zbrajanu upisu studenata u razdoblju odredenom pismom očekivanja, s time da za visoka učilišta/studijske programe kojima je od njihova osnivanja/pokretanja do

Senat Sveučilišta u Splitu usvojio slijedeći tekst Prijedloga izmjena i dopuna Zakona o osiguranju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju

početka postupka reakreditacije prošlo manje od deset godina rok za uklanjanje kvantitativnih nedostataka može biti do sedam godina i ne može obuhvatiti zbrajanu upisu studenata u razdoblju odredenom pismom očekivanja, a pod uvjetom da su znanstveni, nastavni i umjetnički procesi pozitivno ocjenjeni.“

**Članak 22. stavku 9.  
točka 2. mijenja se i glasi:**

„odgovarajući broj zaključenih ugovora o radu sa znanstveno-nastavnim, umjetničko-nastavnim, nastavnim ili suradničkim osobljem, s time da se za visoka učilišta koja su sastavnice sveučilišta uzimaju u obzir i ugovori o radu na drugim visokim učilištima.“

ma koja su sastavnice istog sveučilišta, pod uvjetom da sastavnice imaju odgovarajući međusobni (unutarsveučilišni) ugovor o suradnji u nastavi ili je općim aktom na razini sveučilišta propisana funkcionalna integracija znanstvene, nastavne i umjetničke djelatnosti, te s time da se u obzir uzimaju i ugovori o radu na organizacijama u kojima se obavlja djelatnost kojom se povezuje praksa, znanost, umjetnost i visoko obrazovanje (nastavna baza), a s kojima visoko učilište ima odgovarajući ugovor o suradnji u znanosti, nastavi i umjetnosti te na kojima se provode postupci osiguravanja kvalitete po istim kriterijima kao i za visoka učilišta.“

**U članku 22. stavku 9. točki 3. iza rječi:**

„osiguran odgovarajući prostor i opremu,“ dodaju se riječi: „s time da se za visoka učilišta koja su sastavnice sveučilišta uzima u obzir i prostor te oprema koju su osigurala druga visoka učilišta koja su sastavnice istog sveučilišta, pod uvjetom da sastavnice imaju zaključen odgovarajući međusobni (unutarsveučilišni) ugovor o uzajamnom korištenju i sl. opreme i prostora ili je općim aktom na razini sveučilišta propisana funkcionalna integracija korištenja prostornih resursa i opreme, te s time da se u obzir uzimaju i prostornih resursa i opreme na organizacijama u kojima se obavlja djelatnost kojom se povezuje praksa, znanost, umjetnost i visoko obrazovanje (nastavna baza), a s kojima visoko učilište ima odgovarajući ugovor o suradnji u znanosti, nastavi i umjetnosti te na kojima se provode postupci osiguravanja kvalitete po istim kriterijima kao i za visoka učilišta.“

## Obrazloženje Prijedloga

Ovim prijedlogom izmjena i dopuna želi se postići da predmetni zakon u gore navedenim odredbama bude prilagođen i sveučilištima u Republici Hrvatskoj koja nisu pravno („formalno“) integrirana, ali u svojim strateškim odrednicama i praksama streme biti funkcionalno („suštinski“) integrirana pa takva sveučilišta ne bi trebala imati dodatnih poteškoća pri reakreditaciji samo zbog činjenice razvojenosti pravne osobnosti svojih sastavnica.

Ovakve odrednice potiču unutarsveučilišnu suradnju, međusobno otvaranje sastavnica te osobito unutarsveučilišnu razmjenu studenata, a isto tako pridonosi svrshodnom ostvarenju potencijala svih sastavnica, a što je posebno važno u vrijeme krize.

Nadalje, cilj je da se pri reakreditaciji uzmu u obzir i osobe u suradničkim zvanjima, kao da se i na eksplizitan način uzmu u obzir i osobe u umjetničko-nastavnim zvanjima te surad-

nici sa nastavnih baza visokih učilišta.

Također, želi se postići da u postupku reakreditacije novoustanovana „mlada“ visoka učilišta dobiju više vremena za uklanjanje kvantitativnih nedostataka i ne budu u samom početku onemogućena u izvođenju studija, a pod uvjetom da su znanstveni, nastavni i umjetnički procesi pozitivno ocjenjeni.

U Pravilniku o sadržaju dopunice te uvjetima za izdavanje dopunice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta (N.N. 24/10) kao provedbenom propisu Zakona o osiguranju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju (N.N. 45/09) također su spomenute kategorije: ugovori o radu s osobljem, prostor, oprema i sl. pa bi i taj pravilnik trebalo uskladiti s navedenim predloženim izmjenama i dopunama predmetnog zakona koje bi bile donesene u

duhu priznavanja funkcionalne („suštinske“) integracije više visokih učilišta i nastavnih baza unutar istog sveučilišta i pri istome sveučilištu.

Nadalje, važno je napomenuti da Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju u čl. 53. st. 2. izričito propisuje funkcionalnu integraciju sveučilišta kako slijedi: „Sveučilište integrira funkcije svojih sastavnica, posebno fakulteta, akademija i odjela (dalje: funkcionalna integracija) te putem svojih tijela osigurava njihovo jedinstveno i uskladeno djelovanje u skladu sa strateškim i razvojnim odlukama o akademskim pitanjima i o profiliranju znanstvenih istraživanja te jedinstveno i uskladeno djelovanje u financijskom poslovanju i pravnom prometu, investicijama, razvojnim planovima te u nastupu prema vanjskim partnerima u znanstvenim djelatnostima i visokom obrazovanju. Sveučilište osigurava unutarnju i vanjsku mobilnost

studenata i nastavnika, racionalno korištenje ljudskih i materijalnih resursa, razvoj multidisciplinarnih studija te nadzor i stalni rast kvalitete kao i konkurentnosti nastavnoga, znanstvenoga, umjetničkog i stručnog rada. Sveučilište razvija jedinstveni informacijski i knjižnični sustav.“

S obzirom da nije realno očekivati pravnu („formalnu“) integraciju pravno ne-integriranih sveučilišta u jedno visoko učilište i u jednu pravnu osobu niti je to predviđeno u strateškim ciljevima tih sveučilišta, ukazujuće se potrebnim u smislu izmjena i dopuna intervenirati upravo u Zakon o osiguranju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju (N.N. 45/09) kako bi se (i u kontekstu osiguranja kvalitete visokih učilišta) ne samo priznali nego i potakli procesi funkcionalne („suštinske“) integracije sveučilišta u Republici Hrvatskoj.

## Rektorski zbor o zakonskoj regulativi osiguravanja kvalitete u visokom obrazovanju

Rektori su se založili za pet osnovnih načela koja bi zakonodavac trebao poštovati pri donošenju regulative u znanosti i visokom obrazovanju, a koja se trenutno u praksi narušavaju: za načela:

- autonomije,
- fleksibilnosti i dinamičnosti,
- racionalnosti,
- povjerenja i
- supervizije

Ističući kako je prošlo pet godina od donošenja Zakona o osiguravanju kvalitete u visokom obrazovanju i znanosti, rektori su raspravljali i o ostalim podzakonskim aktima i procedurama uz ovo područje te zaključili da postojeća regulativa dijelom ne uključuje postupke koji su potrebni, a djelomično sadrži odredbe koje onemogućuju fleksibilnost i primjereno reagiranje na društvene promjene.

Mišljenje je Rektorskog zbora:

- da se u autonomiju sveučilišta koja je zajamčena Ustavom Republike Hrvatske pokušava zadirati pojedinim zakonskim aktima i podaktima,
- da zakonska regulativa sveučilištima mora omogućiti lakšu prilagodbu potrebnama tržišta rada i fleksibilnije stvaranje akademskih profila kako bi završeni studenti bili konkurentni na tržištu rada,
- da je u postojećem zakonskom okviru nemoguće u punom smislu razvijati programe cjeloživotnog obrazovanja (LLL)
- te dalje razvijati studijske programe na diplomskoj i poslijediplomskoj razini u skladu s europskim standardima.
- da u skladu s trenutnim zakonskim rješenjima

sveučilišta ne mogu autonomno i racionalno koristiti svoje resurse, zbog čega je gotovo nemoguće osigurati unutarnju mobilnost studenata i nastavnika te uspostaviti kvalitetne interdisciplinarnе studijske programe.

- da bi zakonodavac propise trebao više temeljiti na načelu povjerenja i oslobođiti sveučilišta od administrativne kontrole kojom se na njih pokušava vršiti politički pritisak te zadirati u njihovu autonomiju.

Zaključno, mišljenje je rektora da institucija koja provodi akreditaciju mora biti neovisna i da njezina uloga nije kontrola nego supervizija sveučilišnih procedura i standarda, što treba realizirati kroz partnerski odnos.

Rektorski zbor svoj će prijedlog izmjena i dopuna postojeće zakonske regulative u području osiguravanja kvalitete te akreditacijskom sustavu u visokom obrazovanju dostaviti Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta.

U okviru rasprave o zabrani zapošljavanja službenika i namještenika u javnim službama, članovi Rektorskog zbora zaključili su da će resornom Ministarstvu uputiti prijedlog za izuzećem sveučilišta iz sporne odluke, jer je ovakva odluka funkcionalno i ekonomski neopravdana te narušava autonomiju sveučilišta.

studenti

# Jesi li za virtuelni đir' po sveučilištu?

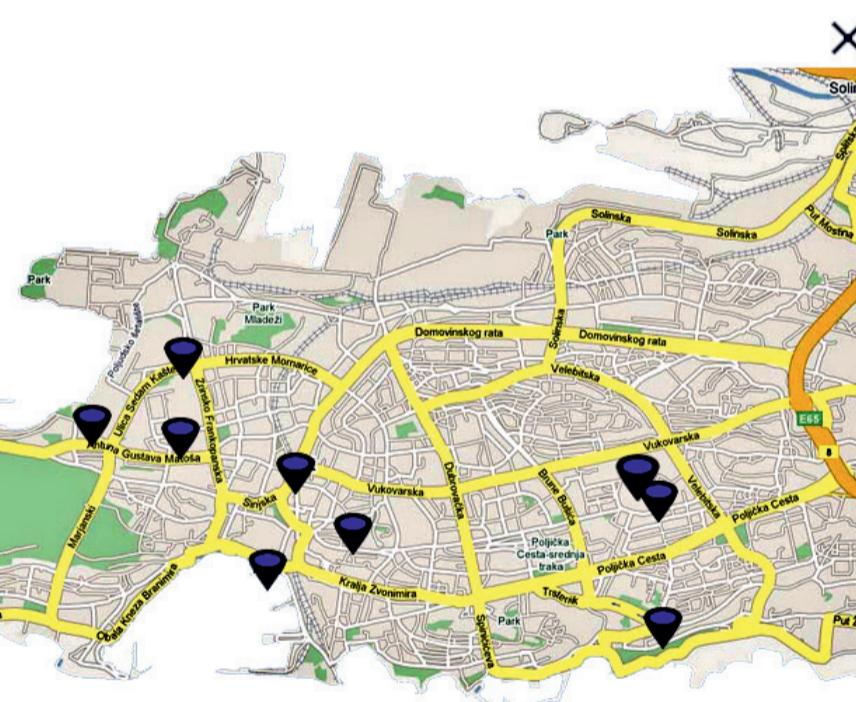


Splitsko sveučilište prvo je sveučilište koje na svojoj web-stranici nudi virtualnu šetnju svojim prostorima uz razne dodatne materijale kojima će budućim studentima pokušati približiti i dočarati uvjete studiranja u Splitu

Piše:

MARIJA PLAZONIĆ ŠOLIĆ

- ULAZAK U NOVU SCENU
  - INFORMACIJE O UPISIMA I STUDIJSKIM PROGRAMIMA
  - GALERIJA SЛИKA
  - VIDEO
- LOKACIJA NA GOOGLE MAPI
- KAKO SE KRETATI PO ŠETNJI



Nećemo pogriješiti ako kažemo kako svi maturanti prije upisa na studij maštaju o svojim prvim koracima fakultetskim hodnicima ili se zamišljaju u klupama predavaonica! A ako za studiranje odaberu neki od splitskih fakulteta, sada mogu doznati kako hodnici i predavaonice izgledaju i prije nego li kroče njima. Kako? Virtualno!

Pojedini fakulteti u Hrvatskoj već imaju 'virtualnu šetnju', ali bez dodatnih sadržaja. U splitskoj verziji koja se još neko vrijeme planira nadogradivati naći će se fotografije, video-sadržaj, prezentacije, kao i detaljne informacije o upisima i ostale zanimljivosti koje bi trebali učenike iz svih krajeva Hrvatske privući baš u Split i tako u potpunosti zamijeniti smotru fakulteta. No virtualna smotra sa svim planiranim sadržajem ne mora služiti samo privlačenju maturanata. Njome se mogu služiti i sadašnji studenti i profesori. To je pretpostavka objedinjavanja resursa čitavog sveučilišta. Ovako prezentacijom sveučilište će imati koristi i u međunarodnom smislu. Ta dimenzija tek treba dobiti svoj značaj, za početak je dovoljno da se naša akademска zajednica upozna sama sa sobom!

Izradom virtualne smotre koordinirao je prorektor za studente, studentski standard i studentski sport, Boris Maleš. O ideji virtualne šetnje i njenoj po-

trebi na sveučilišnoj web-stranici razgovarali smo s bivšim predsjednikom Studentskog zbora Ivanom Žižićem koji je razradio koncept.

**Kako je nastala ideja o virtualnoj smotri, i kome je ona namijenjena?**

Još kao predsjednik Studentskog zbora razmišljao sam o potrebi da se u Split privuku najbolji maturanti ne samo iz Dalmacije i okoline, već iz cijele Hrvatske. To bi u konačnici pridonjelo kvaliteti studija i sveučilišta. Smatrali smo da pre malo broj učenika dolazi na Smotru fakulteta. Svrha virtualne Smotre je pružiti sve potrebne informacije o upisima i studijskim

programima maturantima

iz čitave države na jednom mjestu, ali i dočarati im život studenata na našem sveučilištu. No, virtualna smotra nije namijenjena samo maturantima već i samim studentima, profesorima - čitavoj akademskoj i široj zajednici.

**Što virtualna smotra nudi?**

Zasad je gotova prva faza putem koje je moguće „prošetati“ Splitom i upoznati lokacije pojedinih sastavnica iz zraka, kao i šetnja dijelom fakulteta. Moguće je doznati sve informacije o studijskim programima i upisima, informacije o smještaju, prehrani, sporту i ostalim temama koje se tiču studentskog života.





## Planira se, dakle, daljnji rad na sadržajima?

Ova virtualna smotra s vremenom se planira usavršavati i nadopunjavati. U drugoj fazi sastavnice imaju mogućnost proširiti virtualnu šetnju ostalim dijelovima fakulteta, dodati foto i videosadržaje koji će na najbolji mogući način maturantima predočiti uvjete studiranja. Šetnjom kroz predavaonice, laboratorije, studentske restaurante, referade... moguće je na trenutak doživjeti kako je biti student Sveučilišta u Splitu. Kao primjer, klik na mikroskop u prostoru laboratorijskog područja mogao bi nas odvesti na fotografije, video ili prezentaciju o tome što se

može naučiti na nekom koledžu. Koliko će se detaljno ići u razradu, ovisit će o sastavnicama. U trećoj fazi zamišljeno je razviti jedinstveni sustav studijskih programa koji bi budućim studentima pružio sve potrebne informacije te ih privukao da odaberu neki od studija našeg Sveučilišta. Da bi taj dio bio što kvalitetniji, planira se i analiza potreba maturanata kako bi dobili točan uvid u sve što ih zanima. Zatim bi te podatke objedinili i osim osnovnih informacija o upisima, studijskim programima i uvjetima studiranja, pružili i dodatne poput izvannastavnih aktivnosti,

mogućnosti zapošljavanja i slično. **Znači li to da će virtualna smotra potpuno zamijeniti onu pravu?** Kako bi virtualna smotra u potpunosti zamijenila onu pravu, potrebno je omogućiti budućem studentu da postavi pitanje i na njega dobije odgovor. Za takvu interakciju u obliku chata trebalo bi zadužiti svaki fakultet zasebno. Postavljanje pitanja studentu, profesoru ili pak studentskoj referadi zasigurno bi maturantima bilo od velike koristi prilikom odabira želenoga studijskog programa. Fakulteti bi se tada prezentirali svima, a ne samo onima koji su u mogućnosti posjetiti smotru.

## Do kraja godine kompletna virtualna smotra!

Tehničkim dijelom koordinirao je tajnik udruge "Virtualni svijet" Jakov Matić, koji nam je objasnio kako to funkcioniра:

"Trenutno je preko virtualne smotre moguće prošetati gradom iz kućnog naslonjaka, pronaći lokaciju željenog fakulteta, njime prošetati i doznati korisne informacije o upisima, studijskim programima i uvjetima studiranja na Sveučilištu u Splitu. Šetnja gradom iz zraka i šetnja sastavnicama maksimalno je prilagodena korisniku, koji u kratkom vremenu svelada sve funkcionalnosti virtualne smotre. Orientaciju dodatno olakšava mogućnost korištenja Google karte. Navigacija je pojednostavljena i moguća je tipkama na zaslonu, tipkovnici ili mišem. Pri ulasku u prostorije odredene sastavnice strelice nas vode u pojedine predavaonice i laboratorije. U atrijima se nalaze oglasne ploče na kojima će maturanti klikom doznati sve informacije o upisima, studijskim programima



Ivan Žižić



Jakov Matić

i uvjetima studiranja. Također su dostupne i galerije slika, koje će korisniku detaljnije predočiti život studenata na Sveučilištu u Splitu. Sve što je potrebno kako biste posjetili virtualnu smotru Sveučilišta u Splitu je računalo, mobitel ili tablet s pristupom internetu, jer virtualna smotra je u potpunosti kompatibilna sa svim operacijskim sustavima i uređajima.

Izrada prve faze virtualne smotre trajala je dva mjeseca. Osim Ivana Žižića i mene, sudjelovalo je još pet studenata. Ako sve bude po planu, tijekom ove godine završit će se druga i treća faza. Time će se sve relevantne informacije vezane uz studije, studiranje, studentski život i Sveučiliše općenito naći na jednome mjestu. Za kraj, moram spomenuti da je u čitavom procesu vrlo važna bila i odlična suradnja s upravom Sveučilišta, posebice s prorektorm Malešom. I pozivam sve da naprave dir po Sveučilištu, na [www.unist.hr/smotra/](http://www.unist.hr/smotra/)!"

M.P.Š.



## intervju

# Sveučilišta postaju jamstvo opstojnosti zajednice u kojoj djeluju

RAZGOVARAO:  
DUŠKO ČIZMIĆ-MAROVIĆ

U tijeku je snažna inicijativa Rektorskog zbora da se izmjenama Zakona o kvaliteti osiguraju pretpostavke funkcionalne integracije unutar akademske zajednice i omogući njezino izlazeњe iz "sjajne izolacije" kako bi osigurala ne samo vlastiti opstanak nego i preuzeća svoj dio odgovornosti za izlazak društva i države iz duboke razvojne depresije. O širim pretpostavkama za otvarenje tih ciljeva razgovarali smo s prof. dr. sc. Perom Lučinom, rektorm Sveučilišta u Rijeci i predsjedateljem Rektorskog zbora.

**Na koji način Rektorski zbor, kao najviše koordinativno tijelo hrvatske akademske zajednice, može pridonijeti kvaliteti našega visokog obrazovanja?**

Rektorskizbor hrvatskih sveučilišta čine rektori koji predstavljaju svoja sveučilišta, odnosno akademske sredine iz kojih dolaze, koje su znatno šire od samih sveučilišnih nastavnika. Praktički, predstavljamo najmanje 200 tisuća ljudi, vjerojatno najkreativnijih u našem društvu. Prema tome, uloga i odgovornost Rektorskog zabora iznimno je velika. Ne postoji drugi način za koordiniranje razvojnih politika na sveučilištima, što indirektno znači i koordiniranje javnih politika. Iako neprekidno postoje pokušaji razvijanja javnih politika mimo akademske zajednice, uglavnom kroz pojedinačne inicijative i političke grupacije, teško je zamisliti uspješno artikuiranje javnih politika bez Rektorskog zabora. Naravno, proces razvijanja javnih politika kroz Rektorskizbor iznimno je kompleksan jer zahtijeva konvergenciju svih stavova koji postoje na sveučilištima, među studentima, profesorima i ostalim zaposlenicima. Želio bih da taj proces postane znatno efikasniji, ali i da uključimo čim veći broj ljudi sa sveučilišta.

Je li suprotnost između humboldtovske tradicije i izlaska visokog obrazovanja na tržište načelno nepremostiva?

Izlazak visokog obrazovanja na tržište je logičnapo-

Misljam da je kriza pravo vrijeme za velike strateške zaokrete. Naročito to vrijedi za Hrvatsku. Sedam godina krize je ipak predugo razdoblje. Kriza je već upropastila nekoliko generacija, a Hrvatska je već izgubila veliki broj talentiranih posebice onih koji su ovladali znanstvenom metodom na najvišoj razini. Za ovako malu zemlju taj odljev je dramatičan

sigurnica njegova omasovljena i različitih ekonomskih kriza. S rastom svjetske populacije i standarda, raste i broj institucija koje u različite vrste obrazovnog usavršavanja uključuju sve više ljudi. Utakvoj klimi obrazovne se institucije stalno nadmetaju veći broj studenata. Kako te institucije uglavnom više nisu isključivo vezane za nacionalne države, pojačana je mobilnost i razmjena studenata i nastavnika, a time i obrtanje kapitala. Znanje koje nema direktnu primjenu postaje luksuz. Brojni kritičari neoliberalizma u obrazovanju ističu da on zanemaruje humanističku dimenziju, i u tom se smislu javljaju brojna upozorenja da suvremeni obrazovni sustavi osnažuju nezainteresiranost pojedinca za društvenu ulogu. No neoliberalizam ima i neke dobre strane, primjerice, jača kvalitetu u smislu konkurenčije među sveučilištima. Tradicionalno humboldtovsko sveučilište treba se transformirati u sveučilište III. generacije koje se samostalno brine o svojim resursima i na taj način intenzivno sudjeluje u razvoju zajednice. Taj proces je započeo skoro prije 50 godina i ne samo da se ne da zaustaviti, nego se ubrzava. To znači da treba pažljivo promišljati proces transformacije sveučilišta kako bi se na neki način ograničio „akademski kapitalizam“ i sprječilo razjedanje humboldtovskog sveučilišta. Smatram, name, da ključne vrijednosti humboldtovskog sveučilišta treba po svaku cijenu održati i pažljivo ih dogradivati elementima razvoja prema sveučilištu III. generacije.

Postoji li opasnost da u nedostatu sredstava naša sveučilišta radi vlastitih potreba odsklidi u primitivno poduzetništvo koje bi ugrozilo društvenu ulogu visokog školstva?

Siguran sam da hrvatska sveučilišta imaju snagu da se odupru "primitivnom" poduzetništvu i da razvijaju poduzetničke aktivnosti koje su u funkciji razvoja zajednice, a ne eventualnog bogaćenja pojedinaca. Jačke humboldtovske jezgre koje sveučilišta mogu i moraju očuvati trebaju biti jamac koji će sprječiti to "klizanje u primitivno poduzetništvo". Naravno, jamac uspješne

transformacije sveučilišta mogu biti jedino one humboldtovske jezgre koje se temelje na svjetskoj prepoznatljivosti i intelektualnoj nezavisnosti. Normalno, pametna nacionalna politika koja brine o opstanку države i kvaliteti svojih sveučilišta razvijat će finansijske instrumente kojima će očuvati i unaprediti humboldtovske vrijednosti. Drugim riječima, smatram da je moguće uspješno provesti transformaciju iz klasičnoga humboldtovskog sveučilišta u sveučilište III. generacije koje će učvršćivati opstojnost hrvatske države i pridonositi boljem životu hrvatskih građana.

Kako ocjenjujete značaj i dosege najnovijih strateških razvojnih dokumenata visokog obrazovanja na državnoj i sveučilišnim razinama?

Strateški dokumenti su važni jer omogućuju kolek-

tivno učenje i konvergenciju promišljanja politika. U Hrvatskoj je premalo znanja o znanstvenim politikama, organizacijama sveučilišta, društvenoj mreži za difuziju inovacija i općenito o organizaciji procesa učenja u drugom desetljeću 21. stoljeća. Poseban je problem niska razina znanja o strateškom menadžmentu u tako sofisticiranom sustavu kao što je sveučilište. Hrvatska treba čim više koristiti znanje iz država EU-a. Dostupnost toga znanja i ekspertize je, po meni, najveća dobrobit pristupanja Europskoj uniji. Zbog mnogo čega su strateški dokumenti za nas sada tek smjernice i alat za učenje. Tonisu strategije jer nisu načinjene na temeljnim načelima strateškog menadžmenta, ne donose se na prav način, i izostaju bitni elementi koji slijede iza njihova usvajanja. Većina proračuna naših javnih institucija se ne

planira s ciljem izvršavanja strateških ciljeva i zadataka. Ne postoje jasno definirani standardi za raspodjelu resursa, prostora, sredstava ili radnog vremena. Rezultat je upravljanje na politički, a ne policy način. Mi čak nemamo ni riječ za pojmom 'policy', za upravljanje putem jasno definiranih ciljeva i zadataka. Mi za sve koristimo pojam 'politika' koji je odavno sveden na borbu interesnih skupina za ovladavanje resursima koja se vodi umjetnim stvaranjem percepcije s ne osloncem na činjenice. To najbolje vidimo po temama koje dominiraju u predizbornim kampanjama. Nažlost, način dјelovanja naših javnih institucija vrlo je često tek preslika onoga što se događa u političkoj arenici. Hoće li ovako dugotrajna križa bitno suziti realni prostor za promišljaj budućnosti, ili razvojnim promišljanjima daje novi, veći značaj?

## Iz biografije

**Pero Lučin, rektor Sveučilišta u Rijeci i aktualni predsjedatelj Rektorskog zabora, diplomirao je i doktorat znanosti stekao na Medicini Sveučilišta u Rijeci, na kojem je voditelj poslijediplomskog studija Biomedicina, predstojnik Zavoda i pročelnik Katedre za fiziologiju i imunologiju. Bio je prodekan Medicinskog fakulteta, prvi predsjednik upravnog odbora Nacionalne zaklade za znanost 2003. - 2010., pregovarač u procesu pristupanja Hrvatske u EU za poglavlja 25. (Znanost i istraživanje) i 26. (Obrazovanje i kultura) 2005. - 2012. te prorektor Sveučilišta u Rijeci 2000. - 2009. Autor je 52 znanstvena i 27 stručnih radova, 64 konferencijska priopćenja, više od 100 znanstvenih i javnih pozvanih predavanja, urednik 5 knjiga i stručnih publikacija, član uredništva nekoliko međunarodnih znanstvenih časopisa. Citiran je 2085 puta u Web of Science i 2800 puta u Google Scholar. Dobio je prvu nagradu za najbolji studentski rad, nagrade HAZU, Državnu nagradu za znanost, nagradu Hrvatskog studentskog zabora, Nagradu Europskog pokreta za "Europski govor godine", Nagradu Nezavisnog sindikata za razvoj sustava znanosti i visokog obrazovanja, Spomen-medalju Sveučilišta u Mostaru te Plaketu Univerziteta „Sv. Kiril i Metodij“ u Skopju.**





“

*Hrvatska treba  
čim više koristiti  
znanje iz država EU.  
Dostupnost tega  
znanja i ekspertize  
je, po meni,  
najveća dobrobit  
pristupa EU*

Muslim da je kriza pravo vrijeme za velike strateške zaokrete. Naročito to vrijedi za Hrvatsku. Sedam godina krize je ipak predugo razdoblje. Kriza je već upropastila nekoliko generacija, a Hrvatska već izgubila veliki broj talentiranih, posebice onih koji su ovladali znanstvenom metodom na najvišoj razini. Za ovako maluzemlju taj odjek je dramatičan. Kad se u državi izgubi kritična masa kompetencije, proces postane nepovratan: nema dovoljno inovatora - nema tko osigurati rast - ljudi lošije žive - najbolji odlaze - nema više tko održati državu. To je prvorazredno političko pitanje i nema važnije tema od toga. No kad se o tome i povede riječ, slijede se ramenima - 'neka ljudi idu za boljim životom...' koga nema bez njega se može' i sl... Nažalost nije tako, čovjek čini razliku i svaki talentirani pojedinac je iznimno važan. Za njega se treba boriti i to treba biti srž nacionalne strategije. Potrebna je energetična politička odluka. Kod svake sljedeće privatizacije, prodaže ili monetizacije prirodnih ili izgrađenih resursa moralo bi se najmanje 10% izdvajati za zadržavanje najtalentiranijih, za povratak onih koji su otišli, za masovno obrazovanje svih generacija te razvoj sustava znanosti i obrazovanja. Politički sustav koji vlasti resursima, mora uložiti, ne u vlastiti, nego u opstanak Hrvatske države.

**Kakvo je iskustvo Riječkog sveučilišta? Što smatrate izvornim doprinosom Rijeke cjelini hrvatskog sveučilišnog života?**

Najveća vrijednost koju ima Riječko sveučilište je visoka razina kohezije, svijesti o značenju Sveučilišta za budućnost Rijeke, te znanja o procesima koji se događaju i moraju dogoditi. Institucionalna kultura je znatno uzna predovala, transparentnost je visoka, visoka je i razina svijesti o autonomnosti i neovisnosti o politici, državi i ostalim sveučilištima. Tako treba biti, sveučilišta trebajući kao autonome i samosvesne organizacije koje intenzivno suraduju. Na Sveučilištu u Rijeci je do visoke razine uveden strateški menadžment, uglavnom po uzoru i uz pomoć američkih sveučilišta. Preko pedeset znanstvenika se vratio u Rijeku. To je omogućilo intenzivan razvoj Kampus-a, istraživačke infrastrukture i europskih projekata. Riječki studenti su izvrsno organizirani i pokazuju iznimno visoku razinu odgovornosti prema zajednici i sveučilištu. U nekim segmentima i veću od sveučilišnih djelatnika. Suradnja Sveučilišta sa Županijom, Gradom Rije-

ka, Opatijom i ostalim gradovima i općinama je vrlo kvalitetna što omogućuje zajedničko promišljanje budućnosti, sinergiju, stvaranje kritične mase i daje šanse za uspjeh.

**Možete li nam obrazložiti Vaše osobno zalaganje za unapređenje doktorskih studija kao jednu od ključnih razvojnih poluga ne samo akademске nego i šire društvene zajednice?**

Bitno unapređenje doktorskog studiranja i doktorskih studija jedna je od najvažnijih reformi koja treba Hrvatskoj. Rast i razvoj ugodinama i desetljećima pred nama temeljiti će se na ljudima koji su razvili istraživački instinkt, postigli istraživačke kompetencije i ovladali znanstvenom metodom – kao načinom razmišljanja, djeđovanja, postupanja i doношењa odluka. Uvođenje znanstvene metode jedan je od četiri najvažnija događaja u ljudskoj povijesti, prijelom za intenzivan razvoj civilizacije. Započinje prije četristo godina u doba Galilea, Newtona, Keplera i njime je omogućeno kritičko mišljenje i postupanje temeljeno na mjerljivim činjenicama i uz što manje ovisnosti o religiji i ideologiji. O ljudima koji posjeduju te sposobnosti i kompetencije ovisi i društvena mreža za difuziju ideja, znanja i inovacija. A o živosti i održivosti te mreže, ovisit će sposobnost svake zajednice da se prilagodava sve bržim i intenzivnjim promjenama.

**Ukazuje li taj odgovor na Vaše nedvosmisleno nezadovoljstvo našim društvenim elitama?**

Mišljenja sam da je bitno unaprjeđenje doktorskog studiranja i doktorskih studija jedna od najvažnijih reformi koje trebaju Hrvatskoj. Razvoj doktorskih studija je ključan jer se kroz doktorske studije stvaraju ljudi koji vladaju znanstvenom metodom i imaju istraživačke kompetencije. A takvi su nam ljudi potrebeni ne samo za istraživanje na sveučilištima. Ti su nam ljudi potrebeni i u javnoj upravi, javnim institucijama, u kulturi, ali ne manje i u političkom sustavu. U stvari, modernizaciju političkog sustava teško je i zamisliti bez tih ljudi. Drugim rijećima, moderni doktorski studiji iznimno su važni i u društvenom i humanističkom pa čak i u umjetničkom području. Muslim da svi moramo biti svjesni da bolja radna mjesta u 21. stoljeću ovise o koncentraciji intelektualnog, društvenog i kreativnog kapitala, a ne o prirodnim resursima, jef-tinoj radnoj snazi i financijskom kapitalu. Što naročito vrijedi za naš prostor, jedno od najugodnijih područja za život na ovom planetu! Ljudi s doktoratom u Hrvatskoj nema ni približno dovoljno, a i oni koji se trenutno obrazuju kroz doktorske studije ne postižu odgovarajuću razinu. Poznato je da su doktorski studiji u naprednim europskim državama bolje i modernije organizirani i da već dva desetljeća stvaraju 5-10 puta više doktora znanosti. Finska ili Švedska imaju 10 do 20 puta više doktora znanosti od nas! A i ono malo što ih u Hrvatskoj imamo vrlo je neravnomjerno raspoređeno. Uglavnom su u Zagre-

bu te nešto u Splitu, Rijeci i Osijeku pričemu su većinom angažirani na sveučilištima. Primjerice, u proteklih 15 godina samo je 20 ljudi s prebivalištem u Lici doktoriralo. Stoga je tamo teško govoriti, i uopće promišljati, o boljim radnim mjestima i ekonomiji koja bi se temeljila na znanju. Stoga smatram da Hrvatska treba ubrzano preći na model doktorskih škola i napustiti model tradicionalnih doktorskih studija. Doktorska škola već je postala standard za obrazovanje ljudi na najvišoj razini, i uvela ih je većina europskih sveučilišta. Naravno, uspostavljanje pravih doktorskih škola podrazumjeva ozbiljne promjene u sustavu financiranja znanosti i sveučilišta, promjene u sustavu znanosti, organizaciji i upravljanju sveučilištima.

**Čini li Vam se vrijednom truda ambicija Universitasa da sinergijom cijele hrvatske akademiske zajednice dodemo do ozbiljnih i uglednih hrvatskih sveučilišnih novina?**

Malo je reći da bi takva ambicija *Universitasa* bila vrijedna. Suvremeno doba zasnovano je na izrazitom proboru znanosti i primjeni njezinih otkrića u svakodnevnom životu. No, činjenica je da se komunikacija između znanstvenika i javnosti ne može ocijeniti dobrom, a posebno se to odno-

“

*Izlazak visokog  
obrazovanja na tržiste  
je logična posljedica  
njegova omasovljenja  
i različitih  
ekonomskih kriza.  
Ključne vrjednosti  
humboltovskog  
sveučilišta treba po  
svaku cijenu održati i  
pažljivo ih dograđivati  
elementima razvoja  
prema sveučilištu III  
generacije*

sinaznanstvenu politiku što može imati ozbiljne posljedice na financiranje znanosti i primjenu novih tehnologija. Koliko su svemu tome krivi sami znanstvenici? Koliko njima nedostaje osjećaja za komunikaciju javnosti? Koliko su tome krivi mediji koji znanost ne smatraju utrživom temom? Koliko medijima nedostaje volje i znanja o potrebi promocije znanosti i znanja? Primjerice, prije više od 10 godina riječki Novi list pokrenuo je prilog "Znanost i obrazovanje" koji je pet godina neprekidno izlazio na osam stranica i predstavlja mjesto gdje je akademска zajednica imala prostor i priliku progovoriti o svim temama koje su nas zanimali. Pa iako je po mišljenju dijela javnosti znanost itekako medijski interesantna, kao paradigma ljudske značitelje, istraživačkog duha i napretka čovječanstva, umjesto da je ta razina informirana unaprijedena - a ti-

me i svijest o važnosti i ulozi znanosti - taj je podlistak ukinut. Stoga, naravno, pozdravljam, ovu vašu inicijativu koja proizlazi kroz pitanje. Da bi se to postiglo, uz medije koji bi pratili i konstruktivno utjecali na razvoj akademске infrastrukture, ponajviše isticanjem i praćenjem pozitivnih primjera, kritičkim osvrta na ignoranciju, mistifikatorski elitizam i tradicionalizam, treba educirati i osobe s akademskih institucija zadužene za komunikaciju s medijima, kojih i na sveučilištima ima sve više.

Ciljana su publike svakako i studenti kojima se obraćaju rijetki, a i tada kao ne baš ravnopravnim partnerima. Da o čestoj medijskoj zloupotrebi studenata i ne govorim, pri čemu ih se koristi kao instrument u "borbi" protiv sveučilišnih i vlasti uopće, stavljući se apriori na njihovu stranu. Primjer za to su i napisи koji su preplavili hrvatske medije prilikom prosvjeda studenata u borba 'besplatno' obrazovanje - koje besplatno ne može ni u kojem slučaju biti jer ga netko uvijek plaća. Dakle, bez obzira na činjenicu da je znanost nesumnjivo medijski atraktivna i da ju je itekako moguće atraktivno ne samo 'zapakirati' nego i prodati, bez bolje suradnje akademске zajednice i izdavača pomake je teško očekivati.

**Nazirete li izlaz iz naše razvojne depresije i kolika je pritom uloga hrvatskih sveučilišnih centara?**

Siguran sam da ovakav politički sustav - posebice sadašnja struktura političkih stranaka - ne može odgovoriti na izazov bitno povećane uloge visokoga obrazovanja u stvaranju novih radnih mesta i gospodarskom rastu. Postojeći politički sustav već 25 godina bezuspješno pokušava osigurati rast trošenjem javnih resursa i zaduživanjem. Gotovo sve smo potrošili i već sedam godina hrvatsko se društvo ne može pomaknuti. Potrebna radna mjesta ne mogu generirati ni skupine okupljene po stranačkim afinitetima ni na taj način formirana politička elita. Premalo ih je ovladalo znanstvenim stupom i kompetencijama. Umjesto toga ovladali su većinom javnih resursa nemilice ih trošeći za održavanje postojećeg sustava moći. Izlaz iz ove situacije nije moguć bez temeljite reforme cijelog političkog sustava, a osobito političkih stranaka kroz koju će se uspostaviti razumna društvena ravnoteža između političkih elita, aparata za održavanje političkog sustava i onih koji posjeduju istraživačke kompetencije i vladaju znanstvenom metodom. Jedino se tako može osigurati gospodarski rast i stvoriti dovoljno radnih mesta koja bi zadovoljila hrvatske gradane. U tome je neprocjenjiva uloga sveučilišta koja postaju garantija opstojnosti zajednice u kojoj djeluju, uključujući i državu. Neke su države to prepoznale i u razvoju svojih sveučilišta i cijelog obrazovanog sustava enormno puno uključujući sve što ima.

## IN MEMORIAM

### Preminuo bivši rektor Sveučilišta u Zagrebu akademik Ivan Jurković



Ivan Jurković

Akademik Ivan Jurković, rektor Sveučilišta u Zagrebu od 1979. do 1982. i dugogodišnji profesor Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, preminuo je u Zagrebu 30. prosinca 2014. u 98. godini života. Akademik Jurković rođen je 1917. u Ogulinu. Diplomirao je kemiju na zagrebačkom Tehničkom fakultetu 1939., a geologiju 1943. na Filozofskom fakultetu. Doktorirao je 1956. godine na Tehničkom fakultetu, na kojem je bio asistent u Zavodu za mineralogiju, petrografiju i inženjersku geologiju. U zvaniće redovitog profesora Sveučilišta u Zagrebu izabran je 1964. Redoviti član HAZU bio je od 1969., a godine 2000. Sveučilište u Zagrebu dodijelilo mu je počasno zvanje *professor emeritus*. Akademik Ivan Jurković vodio je vrijedna geološka istraživanja u više zemalja Afrike, Azije i Južne Amerike, a od

1965. do 1968. bio je i glavni geolog projekta Ujedinjenih naroda u Tunisu. Dobitnik je Reda Danice hrvatske slikom Rudera Boškovića 2012. godine te brojnih nagrada i priznanja.

Uz iznimnu znanstvenu karijeru u području mineraloge, geokemijske, petrologije, rudnih ležišta i metalogenije i dužnost rektora Sveučilišta u Zagrebu, akademik Jurković obnašao je brojne odgovorne dužnosti u znanosti i obrazovanju: između ostalog bio je član Izvršnog vijeća Sabora SR Hrvatske za znanost, tehnologiju i informatiku (1968. - 1971.), predsjednik Savjeta za znanstveni rad (1971. - 1978.), predsjednik Republičkog savjeta za obrazovanje, znanost i kulturu (1978. - 1982.) i predsjednik Skupštine Sveučilišta u Zagrebu (1982. - 1984.). Kao predsjednik Odbora za izgradnju četiri kapitalnih objekata kulture Hrvatske, koji je djelovao pri Saboru SR Hrvatske, akademik Jurković položio je s akademikom Mohorovičićem kamenu temeljac za novu zgradu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, a potaknuo je i ideju za izgradnju Sveučilišnog računskog centra (SRCE) za potrebe znanosti, nastave i kulture na Sveučilištu u Zagrebu i ostalim znanstvenim i kulturnim institucijama.

### Talijansko izaslanstvo na Sveučilištu u Zagrebu

Sveučilište u Zagrebu posjetili su predstavnici Sveučilišta Camerino i Udruge talijanskih poduzetnika u Hrvatskoj, koje je predvodila Nj. E. Emanuela D'Alessandro, veleposlanica Republike Italije u Republici Hrvatskoj. Svrha radnog sastanka bila je uspostava međunarodne suradnje između akademskih institucija te povezivanje s gospodarskim sektorom. Kao područje interesa Sveučilišta Camerino, rektor Corradi ni posebno je izdvojio bio-

znanost i biotehnologiju, veterinariju i farmaciju te arhitekturu i dizajn, a naglaškom na otvaranje spin-off tvrtki, transfer tehnologije i razmjene studenata i profesora Sveučilište u Zagrebu predložilo je sklapanje temeljnog međusveučilišnog sporazuma te sporazuma s Udrugom talijanskih poduzetnika u Hrvatskoj. Kao cilj navedeno je i uključivanje sveučilišnog središta u Dubrovniku (CAAS) za potrebe organiziranja ljetnih škola, konferencija itd.

### Dogovorena suradnja između Zagrebačkog sveučilišta i Grada Vukovara

Rektor Sveučilišta u Zagrebu Damir Boras i gradonačelnik Vukovara Ivan Penava 22. prosinca u Vukovaru su potpisali Sporazum o suradnji kojim Sveučilište u Zagrebu Vukovaru pruža stručnu pomoć na projektima i u obrazovanju kadrova i stavlja na raspolaganje informacije i znanja koja mogu pridonijeti razvoju Grada. Između ostaloga, Sveučilište u Zagrebu i Grad Vukovar suradivat će na razvoju znanstvenih, stručnih, umjetničkih i kulturnih potencijala te inovacija i prijenosa znanja i tehnologija u gospodarstvu Grada ostvarivanjem zajedničkih stručnih i znanstvenih istraživanja te gospodarskih programa i projekata.



Rektor Damir Boras i gradonačelnik Ivan Penava

# CoTech - prva spin-off tvrtka u

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu je utemeljio vlastito poduzeće i u njega transferirao dio svojih znanja i vještina koje je stjecao dugi niz godina, kao i visokoobrazovane stručnjake

Piše: RATKO BOŠKOVIC

„Kad sam završio doktorski rad u jednom institutu u Njemačkoj, s određenim rješenjem jednog problema, direktor instituta zatražio je od patentnog ureda instituta da ispita njegovu patentibilnost i treba li patentnom prijavom zaštititi ono što sam ja izumio. Tek potom dobio sam suglasnost da objavim svoje rješenje u znanstvenom časopisu ili na kongresima“, prisjeća se prof. dr. sc. Bruno Zelić, dekan Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. I nastavlja:

„Kod nas u Hrvatskoj je drukčije. Kad napravimo doktorat, mi prvo publiciramo taj rad, idemo na kongrese, pričamo svima što smo napravili. A onda se sjetimo da bismo svoje otkriće mogli i patentirati. Odešmo u patentni ured, a oni nam kažu: ‘Ali vi ste to već objavili?’ I priča je gotova... Mi nemamo ni kulturu ni sustav komercijalizacije znanja. Mi to do sada nismo naučili raditi, a nitko nas nije ni tjerao da naše znanje iskoristim. Kao znanstvenici i kao ustanove bili smo prepusteni sami sebi.“

Dekan Zelić odlučio je to promjeniti.

Snažnu podršku Zelić ima i u novom prorektoru za inovacije i transfer tehnologije prof. dr. sc. Miljenku Šimpragi, koji u razgovoru za Universitas kaže da o „nužnosti pokretanja biznisa, temeljenih na sveučilišnom znanju i otkrićima, kao sveučilišni nastavnik na Veterinariji govori godinama, ali kolege su ga počeli pažljivije slušati tek sada, kada je postao prorektor.“

Iz neprofitne u poslovnu sferu

„Želja nam je ponuditi svoje kapacitete gospodarstvu, da mu pomognemo u izlasku iz krize. I najrazvijenije zemlje svijeta traže rješenje za izlazak iz gospodarske krize i za brzi razvoj (...) u poticanju inovacija i transfera tehnologije sa sveučilišta u gospodarstvo, odnosno stvaranju ‘inovativnog gospodarstva’, koje se temelji na visokom obrazovanju i istraživanjima na javnim znanstvenim institucijama“, rekao je prorektor Šimpraga i u nedavnom intervjuu Jutarnjem listu.

Za početak, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije (FKIT) i Sveučilište u Zagrebu

odlučili su osnovati poduzeće sa tri do pet zaposlenih i s početnih 20.000 kuna temeljnog kapitala, za stručno rješavanje problema u obradi otpadnih voda u industriji i manjim komunalnim jedinicama. Puni naziv poduzeća je Comprehensive Water Technology d.o.o., a skraćeni CoTech.

Kako nas je u razgovoru u svom uredu na Fakultetu obavijestio dekan Zelić, Senat Sveučilišta dao je suglasnost za osnivanje trgovackog društva u 20-postotnom suvlasništvu Sveučilišta, dok će pretežitih 80 posto kapitala osigurati Fakultet. Direktor tvrtke bit će prodekan FKIT-a profesor Tomislav Bolanča, a prostorije će poduzeće unajmiti od Fakulteta u podrumu zgrade na Marulićevu trgu 19 u Zagrebu. Čim zagrebački Trgovački sud odobri registraciju, a osnivači uplate temeljni kapital, tvrtka će početi s radom. To bi se trebalo dogoditi već početkom veljače ove godine. A što će zapravo FKIT postići tim potezom?

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije učinio

“

*Stručnjaci zaposleni u fakultetskom spin-off poduzeću mogu se posvetiti samo radu s gospodarstvom, ne moraju držati predavanja, vježbe i seminare, publicirati znanstvene radove radi napredovanja u zvanjima*

je nešto što se naziva spin-off: rječnik to definira kao „uzgrednu korist“ ili „nusprodukt“, no u poslovnom žargonu riječ je o prebacivanju dijela sveučilišnih aktivnosti iz neprofitne znanstvenoistraživačke u poslovno-razvojnu, odnosno komercijalnu i profitabilnu sferu. U konkretnom slučaju Fakultet je utemeljio vlastito poduzeće i u njega transferirao dio svojih znanja i vještina koje je stjecao dugi niz godina, kao i visokoobrazovane stručnjake za koje više nema posla u nastav-



Prorektor Miljenko Šimpraga

vii i znanosti.

No, 20 tisuća kuna svakako nije dovoljno da bi poduzeće sa tri do pet zaposlenih moglo operativi dulje od jednog tjedna, pa nas je zanimalo hoće li CoTech imati kome odmah prodati svoje usluge i procese, i tako zaraditi barem za plaće. Hoće li imati kome brzo poslati fakture? Saznali smo da s tim ne bi trebalo biti nikakvih problema jer Fakultet će svojoj spin-off tvrtki, koja je ujedno i start-up, odmah primijetiti i dio poslova koje već ima ugovorene s vanjskim naručiteljima u javnom i privatnom sektoru. Konkretno, tu je početak Pliva.

„Fakultet je do sada realizirao više od stotinu ugovora o suradnji, što s privatnim, što s javnim sektorem. Najveći dio tih poslova obavili smo u unutrašnjosti Hrvatske, bili smo najmanje aktivni u priobalju gdje se tek sada počinje intenzivnije razmišljati s otopadnim vodama. To su konkretni poslovi, konkretni zadaci, trenutno radimo za Plivu na takvoj problematici, ali zanimljivo su nam i sustavi za obradu pitkih voda. Naši poslovni partneri iz javnog sektora, gradovi, općine i županije, imaju probleme tog tipa jer moraju zadovoljiti uvjete koje im određuju zakoni i propisi...“

Velika prednost nove tvrtke bit će u tome što će ona u podrumu koji će iznajmiti od Fakulteta moći, po važećem cjeniku, koristiti i fakultetsku opremu, tako da neće ovisiti o kemijskim analizama Zavoda za javno zdravstvo za određivanje koncentracije onečišćenja, od običnog komunalnog, do teških metala, ulja i sličnih.

No, CoTech neće nuditi samo analize i rješenja, nego i konkretni hardver, postrojenje za obradu otpadne vode. Njegovo pilot-postrojenje, a ne samo laboratorijsko, moći će se dovesti tamo gdje je potrebno i isprobati kako bi potencijalni kupac mogao provjeriti postiže li sve zadane parametre.

Spin-off nobelovca Vladimira Preloga još 1930-ih

Naime, u toj branši nije lako dobiti poslove, konkurenčija je velika. Utoliko vlastita analitika, demonstracijsko



postrojenje i golema baza znanja daju sveučilišnom spin-offu stanovit prednost. Pritom, premda se čini da tvrtka Sveučilišta u Zagrebu i Fakulteta kemijskog inženjerstva predstavlja pravu malu revoluciju, dekan dr. sc. Bruno Zelić podsjeća da je još tridesetih godina nobelovac prof. Vladimir Prelog, dok je na zagrebačkom FKIT-u predavao organsku kemijsku, suradivao s privatnim poduzećima, što više, s prethodnicom iste one Plive za koju Fakultet rješava probleme i danas „Nobelovac Prelog suradivao je s tvrtkom iz koje je izrasla današnja Pliva i kod nje je razvio kemijsku organsku sintezu koja je temelj mnogih tehnologija koje je Pliva kasnije koristila. Prelog je 30-ih godina prošlog stoljeća isto tako transferirao fakultetsku znanja u biznis i radio svojevrsni spin-off“, priča nam profesor dr. sc. Bruno Zelić.

Ni pravi spin-off znanosti u poduzetništvo u današnjem smislu nije nešto nepoznato sveučilištu, samo što nije bilo dijelom proklamirane politike. „Ne bih bio siguran da u Hrvatskoj nema sveučilišnih profesora koji imaju svoje tvrtke, ali one nisu u vlasničkom odnosu s njihovim matičnim fakultetima, što više, njihovi fakulteti za njih ni ne znaju“, kaže dekan Zelić.

S druge strane, fakulteti su i prisiljeni suradivati s privredom jer moraju sami zaraditi novac za pokriće znatnog dijela svojih troškova. Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije, primjerice, država pokriva

# Sveučilišna u Hrvatskoj



49 posto novca potrebnog za normalan rad, a ostatak mora zaraditi na tržištu. Ali, velika je razlika između toga kad mora zaraditi sam Fakultet i kad se trudi zaraditi njegovo poduzeće-kći.

## Reinvestiranje dobiti i izlazak na burzu

Za zaposlenike fakulteta problem je što oni istovremeno moraju biti i nastavnici i istraživači i raditi na komercijalnim projektima. Stručnjaci zaposleni u fakultetskom spin-off poduzeću, međutim, mogu se posvetiti samo radu s gospodarstvom, ne moraju držati predavanja, vježbe i seminare, publicirati znanstvene radeove radi napredovanja u zvanjima i slično, a fakultet s njima opet zaraduje za svoje potrebe.

„Zato nas u CoTechu zanimamo samo njegova održivost i konkurentnost na tržištu, te mogućnost da Fakultet kroz rad te tvrtke zaradi novac za isplatu plaća za Fakultet i Sveučilište, s kojim se onda na Fakultetu, a ne samo u njegovoj tvrtki, može razvijati nastava i znanost, kupovati oprema i slično“, kaže dekan FKIT-a.

Zato je ideja Fakulteta i Sveučilišta da iz CoTecha ne uzimaju dobit nego da je reinvestiraju, a kasnije taj spin-off netko može otkupiti ili se on može preobraziti u dioničko društvo, a njegov kapital listati na burzi. Zelić pritom dobro zna da samo jedan od dvadeset sveučilišnih spin-offova doživi tako sretnu sudbinu, no u tome i jest čar poduzetništva.

„Ako Sveučilište stvori sto ili dvjesto poduzeća tog tipa, ja sam siguran da će nakon nekog vremena barem jedno od njih izrasti u poduzeće koje će biti aktivan sudionik na

tržištu. Tako se to radi vani. Tako to funkcioniра svugdje u svijetu. Tako se postiže stabilnost financiranja sveučilišta“, optimističan je dekan Zelić. I prorektor prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga misli slično.

„Želja nam je da tvrtka (CoTech) u prvih pet godina postigne rast (...) s uvećanjem temeljnog kapitala za najmanje pet puta i ostvarenom dobiti koja bi

ka koji neće ostati na fakultetu, a u čije je obrazovanje zajednica uložila strahovito puno javnog novca. Ne nadu li posao u struci na tržištu rada, većina će sreću potražiti u inozemstvu. „Naša je ideja da ih zadržimo u Hrvatskoj, da im damo priliku da ovde osnuju svoje tvrtke“, kaže Zelić. „Pozivamo ih da nam dodu sa svojom idejom. Potom ćemo mi napraviti biznis plan i vidjeti je li ta njihova ideja tržišno održiva. Ako jest, pomoći ćemo im da osnuju tvrtku u kojoj će i oni imati vlasnički udio.“

Naime, s CoTechom je FKIT savladao „proceduru“ do kraja, stvorio je model i sada je spreman taj model primijeniti i u drugim slučajevima. Premda je prerađeno o tome govoriti, FKIT već ima u planu još dva spin-offa slična CoTechu. Naime, Fakultet ima za to još jedan jaki motiv pored zapošljavanja „viška“ svojih eksperata i stjecanja dobiti.

Kao javna ustanova, FKIT sam nema pristup svim izvorima finansiranja znanstvenog i stručnog rada jer za neke, poput projekata koji se financiraju na temelju strategije Obzor 2020 Europske unije, mora imati osposobljenog privatnog partnera koji će kasnije biti u stanju i komercijalizirati rezultate projekta. „Mi želimo da naša tvrtka aplicira na takve projekte kao naš partner pa da i s te strane dođemo do određenih izvora finansiranja, gdje Fakultet može sudjelovati, ali ne može sam“, zaključuje dekan FKIT-a prof. dr. sc. Bruno Zelić.

**Fakultet će svojoj spin-off tvrtki, koja je ujedno i start-up, odmah primijeti i dio poslova koje već ima ugovorene s vanjskim naručiteljima u javnom i privatnom sektoru.**

dvostruko nadmašila temeljni kapital. To bi bila dobra osnova za daljnji brži rast, novo poslovanje i privlačenje investitora, sa željom da se tvrtka i regionalno pozicionira“, rekao je prorektor za inovacije i transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu u intervjuu Jutarnjem listu. „Uvjeren sam da primjer ove prve spin-off tvrtke uskoro neće biti usamljen.“

## U planu još dva spin-offa

I dekan Zelić već najavljuje nova poduzeća svojega fakulteta koji ima relativno puno znanstvenih nova-

## Okrugli stol „Od spoznaje do spin-off tvrtke“

Okrugli stol *Od spoznaje do spin-off tvrtke* održan 19.12.2014. u auli Rektorata Sveučilišta u Zagrebu, prvi je u nizu događanja na temu *Inovacije i transfer tehnologije – poticaj gospodarskoga razvoja Hrvatske* koja će sadržavati javna predavanja, razgovore, okrugle stolove i radionice radi poticanja i popularizacije inovativnog gospodarstva i prijenosa znanja sa sveučilišta i znanstvenih institucija.

Okrugli stol *Od spoznaje do spin-off tvrtke* organiziralo je Sveučilište u Zagrebu u suradnji s HAZU te Udrugom

inovatora Hrvatske. Uvodno je predavanje *Poticanje spin-off tvrtki u sveučilišnom okruženju* na okruglom stolu održao dr. sc. Boro Dropulić, osnivač i izvanstveni direktor više visokotehnoloških tvrtki koje su primile ulaganja iz fondova rizičnog kapitala.

Ističući da američka prestižna sveučilišta velik dio svojih prihoda dobivaju upravo iz povezanih tvrtki i vlastitih licenci, Dropulić smatra da u poticanju ovakvih tvrtki ključnu ulogu imaju uredi za transfer tehnologije, jer je pri organizaciji takvih projekata

najvažniji kvalitetan i koordiniran tim te učinkovito raspolažanje ograničenim finansijama.

Okrugli stol organiziran je u sklopu dvogodišnjeg projekta BISTEC - Building innovation support through efficient cooperation network – koji je sufinancira EU iznosom od 663.423,09 eura.

Projekt BISTEC provodi Sveučilište u Zagrebu u suradnji sa Sveučilištem u Rijeci, 14 sastavnica Sveučilišta u Zagrebu i devet organizacija iz Hrvatske, Slovenije i Srbije.

## Projekt „Hrvatska pamet Hrvatskoj“

U Večernjem listu 14. siječnja predstavljen je projekt *Poslovni dnevnik* pod nazivom *Hrvatska pamet Hrvatskoj*. Cilj je projekta nagradivanje izvrsnosti hrvatskih studenata i poticanjem njihova lakšeg uključivanja u sustav nacionalne ekonomije, ali i utjecaj na problem ‘odljeva mozgova’. Projekt su predstavili Mislav Šimatović, glavni urednik *Poslovni dnevnik*, Dražen Klarić, direktor sadržaja *Večernjeg lista*, Ružica Beljo-Lučić, pomoćnica ministra znanosti, obrazovanja i sporta, i Miljenko Šimpraga, prektor inovacije, transfer tehnologije i komunikacije Sveučilišta u Zagrebu.

Pravo na sudjelovanje u natjecaju imaju studenti svih fakulteta u dobi od 18 do 27 godina.

Cilj je natjecanja prezentiranje ideja koje bi trebale biti pretočene u konkretnе projekte vezane na pet osnovnih tematskih smjerova: Izvorno hrvatsko, Destinacija Hrvatska, Održiva Hrvatska, Poduzetna Hrvatska i Inovativna Hrvatska.

Novčanu nagradu u iznosu od 21 tisuću kuna na potrošačkoj kartici dobit će pet najboljih radova. Prijave traju do 30. travnja, a rok za predaju je 30. lipnja.

Prema riječima Mislava Šimatovića, Hrvatska je stopom nezaposlenosti mladih od 40 posto druga u Europi, odmah nakon Španjolske, a procjena stope iseljavanja obrazovnog stanovništva iz zemlje iznosi poraznih 29,4 posto. Istaknuo je da *Poslovni dnevnik* ovaj projekt planira iskoristiti kao povod za poticanje šire društvene rasprave o problemu s nezaposlenosti mladih te pokušati inicirati i konkretne prijedloge nekih regulatornih rješenja koja bi rezultirala ublažavanjem efekata tog negativnog trenda.

Prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga dodao je da Sveučilište u Zagrebu kao najveće sveučilište u Hrvatskoj, koje čini 50 posto visokog obrazovanja u Hrvatskoj, mijenja smjer te će pomoći završenim studentima u traženju posla. Pritom je istaknuo kako je Sveučilište u Zagrebu u tu svrhu nedavno zajedno s Fakultetom kemijskog inženjerstva i tehnologije osnovalo tvrtku. Prema njegovim riječima, Hrvatska, za razliku od većine zemalja Europske unije, nema velikih gospodarskih sustava, pa malo i srednje poduzetništvo koje nema vlastite resurse za razvoj treba povezati sa sveučilištim kojim će popuniti tu prazninu.

Ružica Beljo-Lučić pozdravlja je projekt istaknuvši da njegov cilj nije samo nagraditi najbolje nego pomoći studentima da se uključe u gospodarske tokove nakon što završe studije. Takoder, upozorila je da se Hrvatska mora prilagoditi globalizacijskim procesima te da mora poticati mlađe lude da stječu znanja u inozemstvu kako bi se tako obrazovani mogli vratiti u Hrvatsku i tu primijeniti stečena znanja.



## U tijeku tri natjecanja E-studenta

App Start Contest, eSTUDENTovo edukativno natjecanje u kojem studentski timovi pod mentorstvom nekih od vodećih IT tvrtki izrađuju programska rješenja za mobilne platforme, i ove godine otvara svoja vrata svim zainteresiranim. Prijave za natjecanje traju do 31. siječnja 2015. ASC nudi edukativna predavanja s područja programiranja, dizajna i marketinga. ASC je za najbolje od prijavljenih projekata pripremio bogat nagradni fond, pa tako nagrade za prva tri mesta iznose 20.000 kn, 13.000 kn i 7000 kn. Također se dodjeljuju i nagrade za najbolje dizajn i u iznosu od 3000 kn te najbolju prezentaciju u iznosu od 1000 kn.

osmišljavaju rješenja, za što će biti nagradeni ne samo novčano nego i praksom u renomiranim hrvatskim agencijama.

Studentsko natjecanje u izradi pravih elektrotehničkih rješenja Elektroboj prvo je takvo natjecanje u Hrvatskoj. Pokrenuto je prošle godine. Ciljevi natjecanja Elektroboj su promicanje edukacije i stjecanja praktičnih znanja iz područja konstrukcije i projektiranja elektroničkih uređaja, poticanje studenata na samostalno razvijanje kreativnih rješenja, edukacija putem predavanja, radionica i mentorstva te omogućavanje studentima da svoje ideje i projekte predstave potencijalnim investitorima.

## akademska povijest

Piše: STJEPAN KRASIĆ

Visoko je školstvo jedan od najljepših i najoriginalnijih plođova zapadnoeuropejske civilizacije koji je, možda više negoli jedna druga ustanova, oplemenio i obogatio cijelo čovječanstvo. Njegova se važnost može usporediti s iznalaskom pismenosti kao prijelomnoga trenutka u napornome usponu ljudskoga roda prema shvaćanju sebe i svijeta oko sebe. Kao što, naime, pronalazak pisma omogućuje ljudskomu rodu premostiti prostor i vrijeme dijeleći povijest u užemu smislu riječi od pretpovijesti, tako pojava i uvodenje školstva kao važne ustanove širenja pismenosti i znanja predstavlja njegov kvalitativan skok s nižega na viši stupanj kulturne zrelosti tvoreći tako bitnu pretpostavku njegova ukupnoga razvića.

### Visoko školstvo najviši doseg narodnog razvijanja

Usporedimo li školstvo s ljudskim životom, uvodenje osnovnoga obrazovanja odgovara njegovoj dječačkoj dobi, srednje školstvo mlađenačkoj, a visoko školstvo njegovoj kulturnoj punoljetnosti i zrelosti. Primjenimo li tu usporedbu na narod, u tome je slučaju visoko školstvo obično vrhunac njegova intelektualnoga, kulturnoga, pa i znanstvenoga razvijanja. Ono omogućuje osvajanje tih vrhunaca, što čovjeku pruža svestran uvid u čovjeka i svijet oko njega zasnovan na točnim, provjerenim i provjerljivim spoznajama. Ljudski je um, naime, začetnik znanja, škola je njegovo rasadište, a znanost njegov najviši domet.

Korijeni školstva, kao uostalom i znanja kao takva, leže u iskovskoj čežnji ljudskoga bića za novim spoznajama. Već je Aristotel svoju "Metafiziku" započeo riječima: "Svi ljudi teže znanju po prirodi." Međutim, ta prirodna želja za znanjem sama po sebi nije dovoljna za nastanak visokih škola. Da se u ljudskome duhu uopće može roditi zamisao o njihovu osnivanju, nužna je nepokolebljiva vjera u razum i znanje, što je moguće samo pod određenim uvjetima, a to su ponajprije postojanje višega znanja, zatim dobro osmišljen školski program, visokoosposobljeno nastavno osoblje, volja da se omogući pristup znanjušvih ljudi koji gažele staviti na raspolaganje općedruštvenoj zajednici, nesmetan razvitak u odnosu na političku vlast, gospodarske mogućnosti društvene zajednice da nosi teret školovanja mlađih ljudi do njihove zrele dobi itd. Istom kada se sve te "kockice" poslože, moguće je govoriti o visokome školstvu kao ustanovi koja omogućuje prenošenje višega znanja s jednoga naraštaja na drugi.

### Sveučilište je izum srednjeg vijeka

Srednji nam je vijek u naslijede ostavio ne samo veličanstvene romaničke i gotičke katedrale, nego i mnoge važne društvene i kulturne ustanove bez kojih bi bilo teško zamisliti moderno društvo: ustavnu državu, parlament, pravo kao temelj društvenoga uredenja, prednost znanja u odnosu na društveni stalež, borbu protiv naslijeđenoga neznanja i praznovjerja, itd., a osobito visoko školstvo. Stari Grci i Rimljani nikada nisu imali više školstvo u smislu u kojemu se taj pojmom

# Nastanak visokog hrvatski počeci u

**Prilogom prof. Stjepana Krasića Universitas želi izazvati interes hrvatske sveučilišne i šire javnosti za osvjećivanje stvarnih početaka akademskog života na povjesnom hrvatskom prostoru, osobito u sadašnjim sveučilišnim središtima, što bi vodilo legitimnom prevredovanju hrvatske sveučilišne povijesti. Tu obvezu, čiji je značaj ne može precjeniti, zasad je primjerenio izvršilo samo Sveučilište u Zagrebu. Pionir tog napora, profesor Stjepan Krasić, taj je posao za Zadarsko sveučilište temeljito obavio još 1996., aliznačaj njegovih otkrića nedovoljno je prepoznatne samouširoj, nego i u akademskoj javnosti.**



Današnja su sveučilišta neposredni sljednici srednjovjekovnih učilišta koja su kao osmišljene i organizirane ustanove zaživjele u drugoj polovini 12. i prvoj polovini 13. stoljeća. Poticaj za osnivanje visokih škola u Hrvatskoj došao je iz dominikanskoga reda već sredinom 13. stoljeća, kada su u Zadru otvorili najprije školu za izobrazbu vlastitih članova, a 14. lipnja 1396. i generalno učilište

rabi posljednjih sedam ili osam stoljeća. Istina, i oni su imali višu izobrazbu, ali u drugome smislu riječi. Bilo bi teško nadmašiti njihove kulturne dosege u pravu, retorici, filozofiji, itd., ali oni nisu bili organizirani u trajne nastavne ustanove. Veliki umnici i predavači, kao što su, primjerice, bili Sokrat, Platon ili Aristotel, nisu podjeljivali nikakve diplome. Da je neki današnji student tri mjeseca slušao njihova predavanja, sigurno bi tražio njihov potpis ili neki drugi dokaz da ih je počinio. Uistinu je trebalo proteći mnogo vremena kako bi sazrela zamisao o organiziranju nastavi i onome složenom mehanizmu sastavljenome od fakulteta, kolegija, tečajeva, ispita i akademskih naslova itd., što danas čini sastavni dio svih visokih škola. U svemu tomu nismo nasljednici ni Atene ni Aleksandrije, nego Bolonje i Pariza.

No, nedovoljno upućena osoba možda bi u Parizu i Bolonji teško prepoznaла prethodnika današnjih sveučilišta. Naime, srednjovjekovna sveučilišta nisu imala knjižnice, upravna vijeća, laboratorije, istraživačke institute, osigurane fondove iraskošne palače, ni onih mate-

drijalnih atributa kojima se danas ponose mnoga sveučilišta; nisu objavljivala ni godišnja izvješća niti su imala sveučilišna glasila, sportske ili dramske udruge i sl., što danas karakterizira gotovo svako sveučilište.

### Profesionalizacija srednjovjekovnog intelektualca

Pa ipak, činjenica je da su današnja sveučilišta neposredni nasljednici svojih srednjovjekovnih prethodnika; imaju istu temeljnu organizaciju, od istoga su "građevinskoga materijala", obavljaju istu društvenu ulogu, napravljena su po istome "nacrtu", s time što su ona tijekom vremena poprimila određene značajke svoga doba.

Takav model visokoga školstva, kao osmišljene i organizirane ustanove u obliku sveučilišta, radio se u drugoj polovini 12. i u prvoj polovini 13. stoljeća. Gradski intelektualac, koji je izronio iz snažnoga intelektualnog budenja toga doba, postao je profesionalac koji se uklopio u sustav gradskih korporacija što su se, uz pomoć papinstva, nastojale oslobođiti nadzora lokalne crkvene i državne vlasti. Te su udruge kao

društveno priznate ustanove počele podjeljivati diplome (bakalaureat i doktorat) kao jamstvo da je kandidat propisano vrijeme pohađao predmete i položio sve potrebne ispite. Sveučilišta su se organizirala u fakultete (slobodnih umjeća ili filozofije, teologije, medicine, gradanskoga i crkvenoga prava), definirala su vlastite programe, poučavala su po novoj skolastičkoj metodi koja je bila svojevrsna kombinacija autoriteta i razumskoga rasudivanja i počela se vrlo uspješno rabiti uz pomoć žive riječi i knjige. Bila su međunarodnoga karaktera: profesori i studenti selili su se s jednoga sveučilišta na drugo, iz jednoga grada u drugi, pisali su i međusobno općili jedinstvenim latinskim jezikom, počele su se brisati do tada oštare staleške razlike, organizirali su se u "narodnosti" (lat. nationes) više po zemljopisnoj podrijetlu negoli po nacionalnoj pripadnosti u modernom smislu. Sveučilišta su postala model znanstvene organizacije.

Bio je rezultat nekoliko važnih čimbenika: gospodarskoga poleta, snažnoga intelektualnog budenja i racionalnijega pristupa postoje-

ćoj stvarnosti.

### Italija i Francuska 13. stoljeća

Trinaesto se stoljeće općenito smatra vrhuncem srednjega vijeka. Bez posebnoga uvlačenja u (ne)opravdanost takve ocjene, mora se priznati da je to bilo vrijeme oslobođanja sila što su se nagomilale u prethodno razdoblju. Tada je, naime, europski duh, nakon velike seobe naroda, prvi put u svojoj povijesti izšao iz razvojnoga razdoblja mladenačke dobi, počeо se oslobođati dotadašnje povijesne uvjetovanosti i promatrati svijet na nov, racionalan i "moderan" način kao knjigu koju treba naučiti čitati, proučavati i shvatiti.

To se dogodilo najprije u Italiji i Francuskoj, tada najrazvijenijim zemljama koje su još iz antike naslijedile odredene kulturne ustanove i održavale "vaturu" nekadašnjega znanja da se potpuno ne ugasi. Tu su se profesori (magistri) kao profesionalci znanja s polaznicima škola (scholares) počeli udruživati u posebne udruge da bi se što bolje organizirali i zaštitili znanje kao najdragocjeniji "proizvod" koji se mogao ponuditi na intelektualnome "tržištu". Tako je ljudsko mišljenje kao istraživački i nastavni rad prvi put u povijesti postalo posebno zanimanje, a njegovi zakoni potanko propisani. Zahvaljujući tomu, visoke su škole kao najviši oblik organizirane ljudske misli više stoljeća držale monopol ne samo najviše prosvjete i znanosti, nego i dobrim dijelom cijelokupnoga kulturnog stvaralaštva, što je iz temelja promjenilo dotadašnju sliku svijeta i života. Sve, ili gotovo sve, što je učinjeno na području filozofije, teologije, prava, medicine

i drugih znanstvenih disciplina ostavilo nam je u naslijede sveučilište kao "plodna majka znanosti" (alma mater scientiarum).

### Uloga dominikanaca i franjevaca

Dominikanci i franjevci, koji su najzaslužniji za prve veze Hrvatske s naprednim Zapadom, kao crkveni su redovi bili ne samo blizanci, tj. rođeni u isto vrijeme, nego i suvremenici nastanka prvih europskih sveučilišta. Ta podudarnost nije samo vremenska, nego i sadržajna. Osnivač reda sv. Dominiku (1170. – 1221.) kao kleriku katedralne škole u Palenciji nije nedostajalo intuicije da pred sveučilištem kao važnom društvenom snagom stoji velika budućnost, pa je na neki način sudbinu svoga reda htio vezati uz njegovu sudbinu. Činjenica je da je sama zamisao o osnivanju novoga svećenickoga udruženja, koje bi kao svoj prvotni zadatak imalo apostolsko-doktrinarnu djelatnost, niknula na istome tlu na kojemu su izrasla brojna srednjovjekovna udruženja, među kojima su bila i sama sveučilišta kao interesne i staleške zajednice profesora i studenata. Odatle potječe osobit afinitet mladoga dominikanskoga reda prema sveučilištu kao društvenoj ustanovi. Ta činjenica možda bolje nego jedna druga tumači zašto je pogled osnivača reda od samoga početka bio uprt u Pariz, Bolonju, Oxford i Rim, gdje su se nalazila središta znanstvene i vjerske moći iz kojih se moglo znatno bolje nego iz drugih središta utjecati na tijek najvažnijih zbivanja.

### Sveučilišni kler

Za budućnost visokoga školstva u mladome dominikanskom redu od presudne je važnosti bila odluka iz 1228. godine da se bez posebnoga odobrenja vrhovne uprave reda ne smije osnivati ni jedan novi samostan ako za nj nije bilo unaprijed osigurano najmanje dvanaest članova, među kojima je trebao biti i jedan doktor teologije. Tim se zakonom mladi red ustrojio kao "sveučilišni kler" specijaliziran za doktrinarni apostolat. Riječ je o vrlo smislenome programu koji je – ako se ima na umu da je napravljen u vrijeme osnivanja prvih europskih sveučilišta, kada su doktori kao nositelji najviših akademskih naslova bili vrlo rijetki – bilo iznimno teško ostvariti. To je zapravo značilo da svaki samostan mora biti škola, čime je prvi put u povijesti pred jednu redovničku zajednicu bio postavljen tako ambiciozan zahtjev. Vrijeme je pokazalo da je taj izazov bio presudan za cijelu budućnost. Spektakularno širenje kako dominikanskoga, tako i franjevačkoga reda po cijeloj Europi



Prizor sveučilišnog predavanja u srednjem vijeku

# ga školstva u Europi i u Zadru 1396.

bilo je popraćeno ništa manje spektakularnim uključenjem u ondašnja sveučilišta na kojima su u nevjerljivo kratkom roku od studenata postali profesori i preuzeli vodstvo na raznim intelektualnim područjima. Dovoljno je reći da su upravo iz tih dvačrvenih redova potekli najveći umovi srednjeg vijeka: Albert Veliki (oko 1205. – 1280.), Toma Akvinski (1225. – 1274.), Bonaventura iz Bagnoregia (1217. – 1274.), Roger Bacon (1214. – 1293.) i mnogi drugi. Već od četvrtoga desetljeća 13. stoljeća bilo je teško naći neki napredniji grad u Europi u kojem oni nisu imali ili vlastito (sve)učilište ili nisu na već postojećim sveučilištima držali neku prestižnu katedru.

## Razmjerno kašnjenje Hrvatske

Pojava i uvođenje visokoga školstva kao najviše obrazovne i znanstvene ustanove u životu svakoga naroda redovito znači rođendan visoke kulture i znanosti i, kao takav, jedan od najvažnijih datuma njegove povijesti. On predstavlja pravu "vododjelnici" njegovih dvaju potpuno različitih razdoblja, magični trenutak prijelaza iz mlađenčice u zrelo dobro koji mu omogućuje do dirnuti najvišu točku u svome duhovnome, kulturnome i intelektualnom razvoju. Ni jedan narod koji nije dostigao tu točku razvoja ne može se smatrati zrelim i sposobnim nositi se sa sve zahtjevnijim izazovima ljudskoga društva u neprestanome razvoju i streljenju prema sve višim visinama znanja i napretka.

Na pojavu visokoga školstva u Hrvatskoj trebalo je čekati kraj 14. stoljeća. Razlog

Beču, pa čak i Carigradu, odale se na hrvatske krajeve gledalo kao na periferne i kolonijalne. Zbog toga ni poticaji za osnivanje visokih škola nisu mogli doći iz tih sredina, nego od jednoga crkvenog reda Katoličke crkve kao nadnacionalne ustanove, koji je sebi postavio zadatku boriti se protiv neznanja, ne samo vjerskoga, nego i bilo kojega drugoga, kao izvora velikih društvenih i moralnih zala.

Jedno od hrvatskih središta koje je po svojemu geopolitičkom smještu te političkoj, gospodarskoj, kulturnoj i vjerskoj važnosti u srednjem vijeku bilo praktički predodređeno za prvu visoku školu bio je grad Zadar. Smješten na središnjem dijelu jadranske obale, prema kojemu gravitira veliko i važno kontinentalno zalede, i na mjestu s kojega se najlakše može nadzirati važan pomorski put od plodne Padiske nizine prema Otrantskim vratima i Sredozemnomu moru, smatran je "ključem Dalmacije i Jadrana". Taj je grad u srednjem vijeku doživio snajan gospodarski uspon kakav, osim Dubrovnika, nije zabilježio nijedan drugi grad u Hrvatskoj. Tada se, naime, cijela Dalmacija našla u sastavu Hrvatsko-Ugarskoga Kraljevstva pod žezлом moćne dinastije francusko-napuljskih Anžuvinaca. Iako je njihova vlast u tome dijelu Europe trajala razmjerno kratko, ipak je ostavila neizbrisiv trag ne samo na političkome, nego i na kulturnome području. Ujedno je prvi put uspostavljen neposredan most između hrvatskih krajeva s naprednim središtema u južnoj Italiji i Francuskoj u kojima je visoko školstvo bilo u punome procva-

tu. No, kao što je već naglašeno, još prije toga prve su veze Hrvatske s naprednim Zapadom uspostavili redovnici, osobito dominikanci i franjevcii.

## Zasluge dominikanaca

Osnivanje novih sveučilišta u dominikanskom redu pape su prepustili njegovoj vrhovnoj upravi: generalnim kapitulima (capitula generalia) kao vrhovnim zakonodavnim tijelima i vrhovnim poglavarima ili generalnim učiteljima (magistri generales) kao njihovim izvršnim organima i posebnim papinskim namjesnicima. Ona je u mnogim slučajevima svojim programom i dinamikom nerijetko prednjačila u odnosu na mnoga druga ondašnja sveučilišta. Činjenica je da su upravo iz toga crkvenog reda i tih (sve)učilišta potekli najveći misliljji srednjega vijeka bez kojih bi cijelokupna filozofska i teološka znanost bila znatno siromašnija. Nikakvo čudo što su upravo njegovi članovi bili najpogodniji posrednici kako vjerskih tako kulturnih i znanstvenih stećevina između svojih zemalja i hrvatskih krajeva. Tako su oni svojom otvorenosću prema znanju, organiziranosti, poletom i iskustvom u cijelokupno hrvatsko društvo unijeli dotad nevidenu živahnost. U nastojanju da dobiju takve ljudi i njihove škole, mnogi su naši gradovi u srednjem vijeku činili velike napore da ih pozovu i zadrže unutar svojih zidina nudeći im što povoljnije uvjete za osnivanje samostana.

## Studium generale

Dominikanci su već sredinom 13. stoljeća u svome samostanu u Zadru otvorili najprije školu za izobrazbu vlastitih članova, a onda - po ugledu na ostale gradove na europskom Zapadu - i generalno učilište. Sintagma „generalno učilište“ (lat. Studium generale) nastala je upravo u to vrijeme kako bi se njome označilo najviše ili središnje obrazovne crkvene ili državne ustanove koje su u važnijim političkim ili crkvenim središtima osnivali carevi i pape s namjerom da budu znanstveni i službeni organi njihove univerzalne vlasti. One su, po svojoj naravi i po volji svojih osnivača, bile namijenjene svim članovima dviju stvarno ili potentijalno univerzalnih ustanova, tadašnjega Carstva i Katoličke crkve.<sup>16</sup> Taj su naslov nosila samo najprestižnija sveučilišta. Na početku 13. stoljeća samo su tri učilišta uživala takav ugled: pariško za teologiju i umjetića, bolonjsko za pravo i salernsko za medicinu, ali se vremenom njihov broj sve više povećavao. Prvo koje im se pribrojilo bilo je, čini se, Sveučilište u Montpellieru, zatim u Cambridgeu, Oxfordu, Palenciji, Salamanci itd. Diplome su ih ta učilišta dodjeljiva-

## Iz bibliografije Stjepana Krasića

Dubrovačka biblioteka dubrovačkoga povjesničara i biografa Serafina Crijevića u 4 sveska kao najznačajnije hrvatsko biografsko djelo do XIX. st.; monografije: *Stjepan Gradić: Život i djelo: 1613–1683, (Zagreb, 1987.)* i *Ivan Dominik Stratiko: 1732–1799 (Split 1992.)*; *Dominikanci u srednjovjekovnoj Bosni (1966.)*; *Dominikanci: povijest Reda u hrvatskim krajevima (1997.)*; *Pet stoljeća dominikanske nazoznosti u Korčuli: 1498–1998 (1998.)* i dr.

**Iz povijesti visokog školstva u Hrvatskoj: monografija**  
Generalno učilište Dominikanskog reda u Zadru ili 'Universitas Jadertina' 1396–1807 (Zadar, 1996.); *Liber Almi Studii Generalis S. Dominicil ladrae: 1684–1790 (Sveučilište u Zadru 2006. i 2012.)*

**Iz povijesti hrvatskog jezika:** Pape i hrvatski književni jezik u XVII. stoljeću (Zagreb/Crluk, Matica Hrvatska) - otkriće dekreta dvojice papa da se uz latinski, grčki, hebrejski, kaldejski i arapski u nastavni program prestižnih europskih sveučilišta uvede i hrvatski kao obavezan predmet; Počelo je u Rimu. Katolička obnova i normiranje hrvatskog jezika u XVII. st. (Dubrovnik, 2009.) otkriće da je Katolička crkva krajem XVI. i početkom XVII. st. normirala hrvatski jezik s namjerom da ga učini univerzalnim književnim jezikom slavenskih naroda.

## Iz biografije Stjepana Krasića

**Rođen u Čitluku kod Mostara 1938. Klasičnu je gimnaziju pohađao u Bolu na Braču, filozofiju na dominikanskoj Visokoj Filozofsko-teološkoj školi u Dubrovniku, a teologiju u Zagrebu i Papinskom sveučilištu u Rimu postigavši 1970. doktorat. Nakon paleografije, arhivistike i diplomatičke na Gregoriani je stekao i doktorat iž crkvene povijesti. Od 1973. profesor je na Papinskom sveučilištu sv. Tome Akvinskoga u Rimu gdje je i ravnatelj knjižnice i glavni urednik časopisa „Angelicum“, consultor Kongregacije za proglašenje svetih, član Povijesnog instituta Dominikanskog reda i predsjednik Hrvatskoga Povijesnog instituta u Rimu; član Hrvatskog PEN-cluba i od 1997. dopisni član HAZU, znanstveni suradnik „Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL“ za izdavanje *Opera omnia Ruđera J. Boškovića* i dr. Iz društvenih, kulturnih i religioznih gibanja hrvatske povijesti objavio je 21 knjigu i 200-ak znanstvenih publikacija. Za svoj rad primio je brojne nagrade i priznanja među kojima i naslov počasnog doktora Sveučilišta u Zadru, a profesor je emeritus na Međunarodnom sveučilištu Dubrovnik.**

la imale su opću vrijednost na cijelome kršćanskom Zapadu.

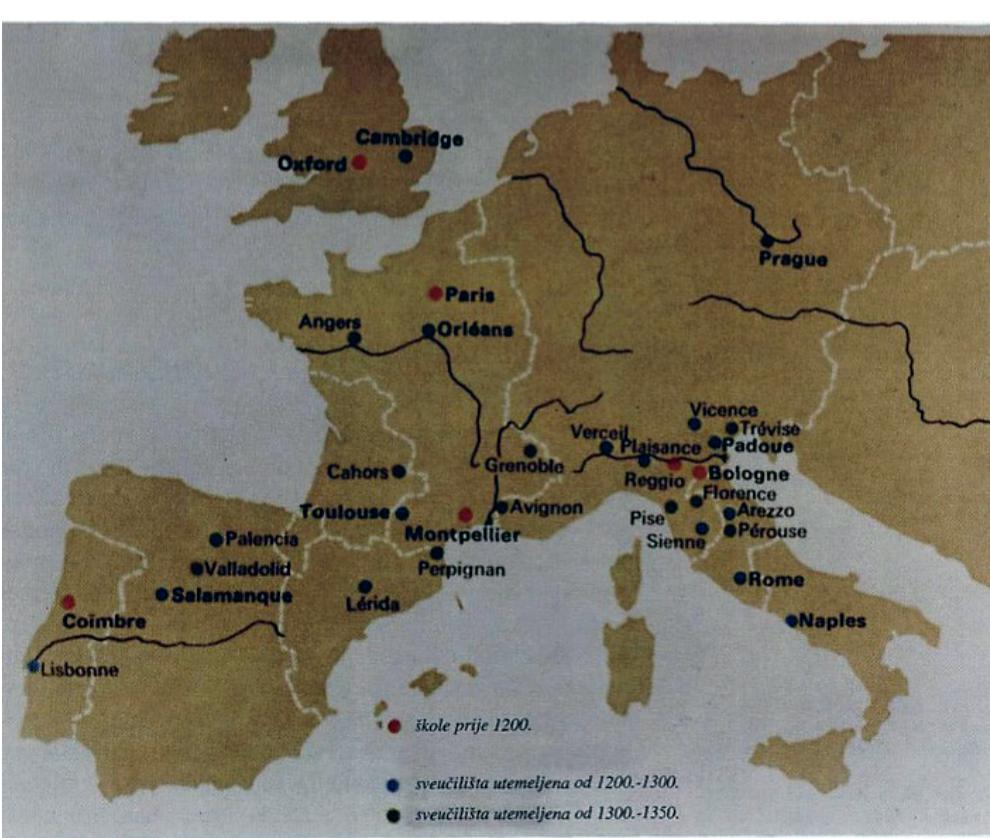
Nakon toga pravo osnivanja sveučilišta dobili su ne samo kraljevi nego i crkveni redovi te važniji gradovi. Budući da su na takvim učilištima, načelno, trebali poučavati ljudi koji su bili sposobni polučiti visoke ciljeve u korist cijelokupnoga društva, samo je na njima bilo moguće njegovati istinsku znanost. Zvala su se opća ili generalna ne s obzirom na znanstvene discipline koje su se na njima predavale nego s obzirom na osobe koje su ga imale pravo pohađati. Drugim riječima, bile su to visoke škole od općeg značenja i kao takve namijenjene izobrazbi svih školaraca bez obzira na njihov stalež, podrijetlo ili narodnost. Iz te njihove važne značajke proizlaze svedruge njihove važnije osobine: bila su „učilišta za sve“ studente svih društvenih staleža i narodnosti; na njima se morao predavati barem jedan „visoki“ predmet kao što je teologija, pravo i medicina; predmete je moralno predavati više profe-

sora. No, od svih tih značajaka najvažnija je bila prva.

## Rođendan prvog našeg sveučilišta

S prirodom tih učilišta najčešće su bile povezane razne povlastice, od kojih je svakako najvažnija povlastica posvoda slobodnog poučavanja (licentia ubique docendi) bez polaganja dodatnih ispita. Njihove diplome imale su značajke „generalnosti“ zajamčene vrhovnom državnom ili crkvenom jurisdikcijom. Zasluga za osnivanje jednoga takvog generalnog učilišta na hrvatskome tlu pripada vrhovnom starješini dominikanskoga reda Rajmundu De Vineis (Dalle Vigne, 1380.-1399.) iz južnotalijanskoga grada Capue, koji je 14. lipnja 1396. naredio da u samostanu sv. Dominika u Zadru započne raditi jedno takvo učilište imenovavši pritom njegova rektora i prve profesore. Bio je to rođendan prvoga sveučilišta na hrvatskome tlu.

(NASTAVAK U KRAJ U SLJEDEĆEM BROJU UNIVERITASA)



Prva sveučilišta u Europi - 12. do 14. st.

## sindikat

**U povodu obilježavanja 25 godina djelovanja Nezavisnog sindikata znanosti i visokog obrazovanja, donosimo govor Vilima Ribića, predsjednika Velikog vijeća Sindikata, od 17. siječnja ove godine.**

# Narav sindikata: borba koja ne prestaje

**Nekritičko promišljanje naše domaće stvarnosti pretvara Hrvatsku u provinciju, koja je izvan svoga vremena, svoga prostora i svojih interesa, i koja kasni upravo tih 25 naših godina**

Sve je počelo u doba kada se nismo mogli naučivati rijeći "Hrvatska", "sloboda" i "nezavisnost", i kada su te riječi imale značenje. Znali smo tada što radimo. A radili smo na tome i prije nego je srušen Berlinski zid. Stvarajući sebe, stvarali smo i dio društva oko sebe. Bilo je to rizično doba, ali bez puno straha. Veselo, a naslučivala se tragedija. Optimistično onoliko koliko je danas sve depresivno. Bilo je to doba odricanja onoliko koliko danas svatko gleda sebe. Bilo je povjerenja onoliko koliko danas ima nepovjerenja.

Sjećam se jasno – sve je pupalo iako je bila zima. Hrvati su se tada vraćali u svoju zemlju, danas iz nje odlaze. Govorili smo o sebi kao o ekonomskom čudu, a danas gledamo u čudu sa začećima europskih zemalja. Dvadeset pet godina nakon rođenja države i našeg Sindikata uočavamo depresivni obrat jednog društva, jednog naroda, jednog mentalnog stanja.

## Put Sindikata drukčiji od naše države

# Predstavljen STIM – jedini centar izvrsnosti na Splitskom sveučilištu

Piše: VJEKO PERIŠIĆ

Svečano predstavljanje Centra izvrsnosti za znanost i tehnologiju - integracija Mediteranske regije – STIM održano je 27. siječnja u Sveučilišnoj knjižnici u Splitu. Uvodnu surije održali Zlatko Ževrnja, župan Splitsko-dalmatinske županije, te prof.dr.sc. Šimun Andelinović, rektor Sveučilišta u Splitu. Nakon uvodnih pozdrava prof.dr.dr.h.c. Vlasta Bonačić-Koutecky, voditeljica centra, prezentirala je koncept STIM-a područja istraživanja.

Kroz nekoliko predavanja, nazočnima se pobliže pojasnio koncept i detalji pojedinih područja. Unutar područja 'Napredna tehnologija na nanoskali, predavanja 'Obnovljiva energija: Razvoj materijala za gorive i solarne čelije' su održali prof.dr.sc Vlasta Bonačić-Koutecky i prof. dr.sc. Frano Barbar, dok su predavanja 'Medicinska dijagnostika: Razvoj nanostrukturnih biosenzorskih materijala' održali prof.dr.sc Vlasta Bonačić Koutecky i prof.dr.sc. Miroslav Radman.

O okviru područja 'Voda i okoliš', sudionike je sa detaljima upoznao prof.dr.sc. Darko Koračin u predavanju 'Klimatske promjene i monitoring okoliša u obalnom području; razvoj i primjena plave biotehnologije'. Predstavljanje teme 'Konkurentno hrvatsko visoko obrazovanje za bolju zapošljivost' održao je prof.dr.sc. Mile Dželalija u okviru područja 'Edukacija', nakon čega je završnu riječ imao prof.dr.sc. Alen Soldo, prorektor za znanost i međunarodnu suradnju Sveučilišta u Splitu.

## Što je STIM?

Vizija STIM-a jest oformiti mrežu vrhunskih istraživačkih grupa u Hrvatskoj na temama ključnim za održivi razvoj i integraciju Mediteranske regije čija znanstvena kvaliteta posjeduje potencijal za značajni doprinos važnim internacionalnim izazovima. Misija STIM-a je jedinstvena integracija trokuta – istraživanje, inovacije, edukacija – dajući postojećim organizacijama novu dimenziju. Kroz ovu će se strategiju unaprjeđiti znanstvena izvrsnost jačajući uzajamno djelovanje sveučilišta, industrije i društva. Područja unaprjeđivanja pomicu granice i pružaju bazu novim interdisciplinarnim istraživanjima i umrežavanjima unutar Hrvatske i Mediteranskih zemalja, što koristi istraživanja koja se provode na pojedinim institucijama. Organizacija istraživanja omogućava kroz profile izvrsnosti rješavanje važnih i aktualnih pitanja u područjima energije, okoliša, zdravlja i održivosti uključujući prave kombinacije discipline potrebnih da bi se zadovoljili svi znanstveni zahtjevi i integriralo obrazovne programe. Inovacijski sustav ujediniće sve aspekte Područja unaprjeđivanja, uključujući dugoročnu suradnju s članovima akademске zajednice, istraživačkih instituta, industrije i

Vizija STIM-a jest oformiti mrežu vrhunskih istraživačkih grupa u Hrvatskoj na temama ključnim za održivi razvoj i integraciju Mediteranske regije čija znanstvena kvaliteta posjeduje potencijal za značajni doprinos važnim internacionalnim izazovima



**Centar izvrsnosti STIM povezuje Istraživanje, Inovaciju i Edukaciju kroz tri Područja unaprjeđivanja utemeljena na izvrsnosti i aktualnosti:**

## Područja unaprjeđivanja:

### I. Napredna tehnologija na nanoskali

#### A) Novi materijali za hibridne organsko-anorganske solarne čelije

B) Integrirani funkcionalni nanokompozitni materijali za učinkovite i stabilne organske fotonaponske sisteme

#### C) Razvoj novih materijala za gorive čelije

#### D) Novi katalizatori za pročišćavanje pogonskog plina gorivih čelija

E) Dizajn novih katalitičkih materijala za niskotemperaturne gorive čelije

F) Inženjeriranje gorivih čelija i primjene

G) Dizajn novih nanostruktturnih biosenzorskih materijala za medicinsku dijagnostiku

H) Razvoj novih label-free biočipova

I) Primjena novih funkcionalnih metalnih nanoklastera u medicinskoj dijagnostici za biološko starenje i upalne bolesti

### II. Voda i okoliš

A) Dinamika transporta i monitoring okoliša u koritima rijeka i obalnom području

B) Utjecaj klimatskih promjena na obalno područje

C) Plava biotehnologija/morski bioizvori za bioekonomiju

### III. Edukacija

A) Programi poduzetništva u prirodnim znanostima i tehnologiji strukturirani prema Područjima unaprjeđivanja, Education and Training (ET 2020)

društva pružajući jedinstvenu priliku praktičnoj primjeni rezultata istraživanja. Koncept STIM-a je u skladu s misijom Euro-mediteranske regije, Euronet-EU, koja uključuje izvrsnost u istraživanju, visokom obrazovanju i suradnji koja su od posebne važnosti za regiju kao što su Područja unaprjeđivanja unutar STIM-a.

### Struktura STIM-a

Voditeljica centra je prof. dr. dr. h. c. Vlasta Bonačić-Koutecký, Interdisciplinarni centar za naprednu znanost i tehnologiju (ICAST) pri Sveučilištu u Splitu (UNIST), čija je istraživačka izvrsnost u teorijskom dizajnu nanoklastera s jedinstvenim katalitičkim i optičkim svojstvima kao i vizionarska uloga voditeljice u istraživačkoj zajednici, te razvita mreža suradničkih projekata s eksperimentalnim grupama, međunarodno prepoznata (h-indeks: 48, preko 250 publikacija i 7800 citata). Istovremeno je odgovorna za Područje unaprjeđivanja Napredna tehnologija na nanoskali. Ekspertizu za područje primjene gorivih čelija će zastupati svjetski priznati stručnjak prof. dr. Frano Barbar, s Fakulteta elektrotehničke, strojarstva i brodogradnje (FESB) na UNIST-u. Suradnji će doprinijeti i prof. dr. Ante Bilušić s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta (PMF) na UNIST-u. Dodatnoj stručnosti na svjetskoj razini, u području istraživanja života, pridonijet će prof. dr. Miroslav Radman i dr. Anita Kriško s Mediteranskog instituta za istraživanje života (MedILS) u Splitu, što je od bitnog značaja za polje biosenzorike i medicinske dijagnostike.

Unutar područja unaprjeđenja Vode i okoliša pridonose prof. dr. Darko Koračin (PMF, UNIST) i doc. dr. Željka Fuchs (PMF, UNIST), stručnjaci sa Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije (FGAG, UNIST) kao i dr. Marin Roje i dr. Sandi Orlic s Instituta Ruđer Bošković (IRB), Zagreb, koji su stručnjaci s bogatim iskustvom u istraživanju vode i okoliša i međunarodnim suradnjama. Prof. dr. Mile Dželalija (PMF, UNIST) voditi će integraciju edukacije, zbog svoje angažiranosti priznate unutar Europske unije. Istraživačke grupe uključujući međunarodnu suradnju i Područja unaprjeđivanja bi trebale imati snažnu pokretačku snagu za održivost STIM-a i jačanje povećanja kreativnosti i inovacije unutar Hrvatske.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET OBJAVLJUJE

### NATJEČAJ

za upis na poslijediplomske sveučilišni (doktorski) studij ekonomija i poslovna ekonomija

Raspisuje se natječaj za upis na Poslijediplomski sveučilišni studij Ekonomija i poslovna ekonomija sa smjerovima: Ekonomija i Poslovna ekonomija. Na studiju se može upisati: 8 pristupnika na smjer Ekonomija i 12 pristupnika na smjer Poslovna ekonomija.

Prioritet upisa odredit će se na temelju rezultata obveznog seleksijskog postupka. Kandidat će biti upisan na studij ako zadovolji seleksijski postupak iako Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu može osigurati potencijalnog mentora s obzirom na područje užeg znanstvenog interesa.

Prijava na natječaj:

Prijave se podnose poštom (preporučeno) ili osobno na: Ekonomski fakultet u Splitu, Centar za poslijediplomske studije, Cvite Fiskovića 5, 21000 Split; uz naznaku: Natječaj za Poslijediplomski sveučilišni studij.

Trajanje studija: 6 semestara/ECTS: 180

Akademski stupanj koji se stječe završetkom studija: Doktor znanosti (dr. sc.), ekivalent Ph. D.

Uvjeti upisa:

Poslijediplomski sveučilišni studij može upisati osoba koja je završila:

- sveučilišni diplomski ili dodiplomski studij u polju ekonomije
- sveučilišni poslijediplomski specijalistički studij u polju ekonomije ili poslijediplomski stručni studij u polju ekonomije, pri čemu se priznaje određeni broj ECTS-a sukladno pravilima studija.

Prijava mora sadržavati:

- Popunjeni obrazac prijave (dostupan na [www.efst.hr](http://www.efst.hr))
- Ovjereni kopiju diplome dodiplomskog, diplomskog i poslijediplomskog studija (ako je završen)

- Prijepis ocjena svih prethodno završenih studija

- Kopiju domovnice, za strane državljanе odgovarajući dokument

- Životopis

- Objavljeni znanstveni radovi (ako kandidat ima objavljene radove)

- Esej iz područja užeg znanstvenog interesa.

Cijena studija iznosi 93.000 kn. Za polaznike kojima se priznaje jedan dio studijskih obaveza, temeljem nekog drugog poslijediplomskog studija cijena studija utvrđuje se proporcionalno priznatim ECTS-ima.

Mogućnost plaćanja:

- Polaznicima koji uplate cijeli iznos školarine odmah pri upisu odobrava se 5 posto popusta.
- Polaznici studija u punom trajanju kod upisa plaćaju jednu ratu (1/3 školarine), a ostale dvije rate plaćaju na početku druge i treće godine studija.

- Polaznici studija koji je priznat dio ECTS-a plaćaju 1/2 školarine pri upisu, a preostali iznos na početku druge godine studija.

Studij će se izvoditi u punom opsegu nastave ako dovoljan broj kandidata zadovolji seleksijski postupak.

Kontakt: Sve dodatne informacije mogu se dobiti u Centru za poslijediplomske studije na navedenoj adresi, odnosno na e-mail: [mkatic@efst.hr](mailto:mkatic@efst.hr), telefon: 021/430 720. Web: [www.efst.hr](http://www.efst.hr).

Natječaj je otvoren do 16. veljače 2015. godine.

EKONOMSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠTA U SPLITU OBJAVLJUJE

### NATJEČAJ

#### ZA UPIS NA POSLIJEDIPLOMSKE SPECIJALISTIČKE STUDIJE:

##### EKONOMIJA

Moduli: Regije i okoliš, Europske integracije, Upravljanje makroekonomijom, Novac i finansije

##### POSLOVNA EKONOMIJA

Smjerovi: Menadžment, Marketing, Financijski menadžment, Menadžment turizmu i ugostiteljstvu, Računovodstvo

Trajanje: 3 semestra; ECTS: 90

##### Uvjeti za prijavu

Na natječaj se mogu prijaviti: osobe koje su završile sveučilišni diplomski ili poslijediplomski studij u polju ekonomije, osobe koje su završile neki drugi sveučilišni diplomski ili dodiplomski studij izvan polja ekonomije uz obavezu polaganja triazlikovna predmet, osobe kojima je do završetka poslijediplomskog znanstvenog ili stručnog studija u polju ekonomije ostala samo izrada i obrana magistrskog rada, pri čemu im se priznaje 70 ECTS bodova.

Akademski stupanj koji se stječe završetkom studija: Sveučilišni specijalist ekonomije (univ. spec. oec.)

Broj pristupnika

Po pojedinačnom poslijediplomskom studiju može se upisati najviše:

- 10 pristupnika na Poslijediplomski specijalistički studij Ekonomija;
- 15 pristupnika na Poslijediplomski specijalistički studij Poslovna ekonomija;

U slučaju da se za pojedini studij prijavlji više kandidata od prethodno navedenih kvota prioritet upisa odredit će se na temelju rezultata seleksijskog postupka.

Cijena studija: - 45.000 kn za kandidate koji su završili diplomski ili dodiplomski studij u polju ekonomije; 52.000 kn za kandidate koji su završili diplomski ili dodiplomski studij izvan polja ekonomije.

Mogućnost plaćanja: Jednokratno prilikom upisa uz 5 posto popusta; na rate, pravara (1/2 školarine) prilikom upisa, a druga tijekom narednih 12 mjeseci.

Prijave se podnose poštom (preporučeno) uz naznaku:

Na natječaj za PDS, ili osobno na adresi: Ekonomski fakultet u Splitu, Centar za poslijediplomske studije, Cvite Fiskovića 5, 21000 Split.

Prijava mora sadržavati: Popunjeni obrazac prijave (dostupan na [www.efst.hr](http://www.efst.hr)); ovjereni kopiju diplome; prijepis ocjena; kopiju domovnice; za strane državljanе odgovarajući dokument; životopis.

Natječaj je otvoren do 16. veljače 2015. godine. Sve dodatne informacije mogu se dobiti u Centru za PDS Ekonomskog fakulteta ili na: e-mail: [mkatic@efst.hr](mailto:mkatic@efst.hr); telefon: 021/430-720; web: [www.efst.hr](http://www.efst.hr).

## glazba

KLASA: 112-01/15-01/0001  
URBROJ: 2181-203-01-01-15-0001  
TEMELJEM ODLUKA DONESENIH NA IV. REDOVITOJ SJEDNICI  
FAKULTETSKOG VIJEĆA U AK. GOD. 2014./2015. OD  
15. Siječnja 2015. godine  
KATOLIČKI BOGOSLOVNI FAKULTET SVEUČILIŠTA  
U SPLITU

### RASPISUJE

### NATJEČAJ

1. za izbor u znanstveno-nastavno zvanje i na radno mjesto redovitog profesora (prvi izbor) iz područja humanističkih znanosti, polja teologije i znanstvene grane Pastoralne teologije na Katedri pastoralnog bogoslovija (1 izvršitelj m/ž);
2. diplomiranog knjižničara - radno mjesto I. vrste - zamjena za vrijeme rodiljnog dopusta, a do povratka radnice na rad - (1 izvršitelj m/ž)
3. spremičice - radno mjesto III. vrste - zamjena za vrijeme trajanja bolovanja odsutne djelatnice - (1 izvršitelj m/ž)  
Pristupnici za radno mjesto pod br. 1. moraju ispunjavati uvjete utvrđene Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (Narodne novine br.: 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07, 63/11 i 94/13, 139/13, 101/14).  
Uz prijavu za natječaj pristupnici su dužni priložiti:

1. Životopis;
2. "Nihil obstat" svoga Ordinarija (pristupnici klerici)
3. Dokaze o ispunjavanju zakonskih uvjeta za navedeno radno mjesto
4. Podatak o znanstvenoj, nastavnoj i stručnoj djelatnosti
5. Domovnicu ili dokaz o državljanstvu neke druge države,
6. Za strane državljanje dokaz o poznavanju hrvatskog jezika

Sve radove i natječajnu dokumentaciju potrebno je predati u četiri primjerka te snimljene u PDF formatu i u elektroničkom obliku na zasebnim CD-ima kako slijedi:

CD 1: separate predloženih radova za izbor u raspisano zvanje

CD 2: natječajnu dokumentaciju (izvješća, popise radova i životopis)

Prijavu s dokazima o ispunjavanju uvjeta pristupnici trebaju predati u roku 30 (trideset) dana od dana objave natječaja na adresu Fakulteta s naznakom "za natječaj".

Za radno mjesto pod brojem 2. traženi su slijedeći uvjeti:

- VSS ili završen odgovarajući sveučilišni diplomski ili integrirani studij ili specijalistički diplomski stručni studij, sukladno Pravilniku o uvjetima i načinu stjecanja zvanja u knjižničarskoj struci (Narodne novine br: 28/11, 16/14, 60/14).

- Probni rad šest mjeseci.

Za radno mjesto bod brojem 3. traženi su slijedeći uvjeti:

- Srednjoškolsko ili niže obrazovanje
- Probni rad jedan mjesec

Uz vlastoručno potpisani prijavu za natječaj pristupnici za 2. i 3. radno mjesto su dužni priložiti sljedeću dokumentaciju:

1. Životopis
2. Domovnicu
3. Dokaz o stečenom traženom stupnju obrazovanja
4. Uvjerenje nadležnog suda da se protiv podnositelja ne vodi kazneni postupak (ne stariji od 6 mjeseci).

5. Preporuku župnika, odnosno nadležnih poglavara za redovnike/ce.

Kandidati dokumentaciju dostavljaju u presliku, dok će izabrani kandidati biti pozvani da je dostave i u izvorniku ili ovjenrenom presliku.

Kandidat koji se poziva na pravo prednosti pri zapošljavanju, uz prijavu na natječaj dužan je priložiti rješenje, odnosno potvrdu iz koje je vidljivo spomenuto pravo.

Prijavljeni kandidati koji ispunjavaju formalne uvjete natječaja će biti pozvani na razgovor. Odluka o odabiru kandidata donosi se na temelju mišljenja Povjerenstva za provedbu natječaja o tome koji kandidat najbolje odgovara za radno mjesto.

Na natječaj se mogu prijaviti osobe oba spola.

Rok za podnošenje prijava za 2. i 3. oglašeno radno mjesto je 8 (osam) dana od dana objave natječaja u Narodnim novinama.

Nepravovremene i nepotpune prijave za sva oglašena radna mjesta neće se razmatrati.

O rezultatima natječaja kandidati će biti obaviješteni u zakonskom roku.

Prijave se podnose na adresu: Sveučilište u Splitu, Katolički bogoslovni fakultet, Zrinsko-Frankopanska 19, p.p. 329, HR – 21000 Split

Katolički bogoslovni fakultet  
Sveučilišta u Splitu



# Amaterizam na naš način vredniji je od profesionalizma!

Piše: MAJA PEJKOVIĆ-KAĆANSKI

Kad se spomene prof. Vlado Sunko, svi znaju da je riječ o dirigentu, prvom čovjeku Gradskog zabora "Brodosplit". No Vlado Sunko, iznimno skroman i samozatajan, umjetnička duša „od glave do pete“, puno je više: glazbeni pedagog, redovni profesor na Odjelu glazbenе umjetnosti pri Umjetničkoj akademiji u Splitu, voditelj Zbora Umjetničke akademije, dobitnik Nagrade grada Splita za stvaralački rad. Godine 2013. dodijeljeno mu je odličje Reda Danice hrvatske s likom Marka Marulića (najveća nagrada za kulturu koja se dodjeljuje na državnoj razini za osobite zasluge, posebice kao međunarodni promicatelj hrvatske kulturne baštine i osvajač svjetskih nagrada), dobitnik više od 60 nagrada s Gradskim zborom "Brodosplit", uspješan skladatelj...

#### Revni 'antipedagog'

«U životu je sve hrabrost i treba je imati puno», kaže prof. Sunko koji s osobitim guštom i ljubavlju vodi i Zbor Umjetničke akademije, sastavljen od 30 studentica i 20 studenata. Sveučilište u Splitu sada nema sveučilišni zbor, pa kad zatreba, „uskoci“ sa Zborom Umjetničke akademije. Iako će sebe reći da je 'tipični antipedagog', sa studentima ostvaruje iznimne rezultate. Baš tim svojim 'antipedagoškim' mjerama privoli ih da mnogo nauče i naprave, za što su mu, nakon studija, neizmerno zahvalni.

Podcrtava da kroz druženje i pozitivan stav ide učenje, nadgradnja. Kako će studentima prenijeti glazbu odnosno ideju ako ga gledaju kao nekog nepoželjnog? Oni rado dolaze na Zbor i zato što Vlado Sunko unosi velike doze humora, kako bi i oni „napunili baterije“ i kako bi mogao od njih tražiti više. Zbor Umjetničke akademije vođi pune 22 godine, a od 1982. do 1992. vođio je djevojački zbor u

Profesionalizam je služba u kojoj se ljudi daju u određenoj mjeri i štede do mirovine, dok se u Gradskom zboru 'Brodosplit' daju bez ostatka! Za mene je to više od profesionalizma - objašnjava prof. Vlado Sunko



su me kao 'malog zelenog'. Bilo je to vrijeme Beatlesa, stvaranja rock scene u Hrvatskoj. Svirao sam po bendovima. Vrhunac bendovske karijere je veliki uspjeh grupe Suncena BOOM festivalu u Ljubljani 1974.. Svirajući vlastitu polusatnu skladbu u stilu progresivnog rocka, bili smo uz Bijelo dugme najveća atrakcija festivala», sjeća se Sunko.

Gradski zbor "Brodosplit" vodi 26 godina. Još 1973. kad je završio Klasičnu gimnaziju "Natko Nodilo", prof. Josip Veršić ga je pozvao kao pojačanje u zbor "Brodosplit", što nije mogao odbiti. Dotad je pjevao u klapama.

«Te 1988. osjetio sam se sposobnim voditi "Brodosplit". Prof. Veršić je otisao mjesec dana prije jednog međunarodnog natjecanja, i zboras nisu vjerovali da ćemo uspijeti. Moj prvi koncert s njima trajao je sat i pol. U početku su bili ukočeni od straha, a ja sam ih lagano topio. Opuštenost se prenosi, nosi se u sebi. Iako je u meni postojao racionalni strah jer sam bio 'friški' a program težak, ako si u glazbi, onda nema problema! Ako imaš strah, nisi u glazbi», tvrdi Sunko.

#### Liječenje koncertima

«Drži me s njima ono što ni jedan drugi zbor nema, a to je najviši amaterizam s kojim se mogu postići najveći rezultati. Profesionalizam je služba u kojoj se ljudi daju u određenoj mjeri i štede do mirovine, dok se u Gradskom zboru "Brodosplit" daju bez ostatka! Za mene je to više od profesionalizma. Umjetnost je davanje, ljubav. Ako toga nema, čemu raditi? Ovaj zbor to ima. Toliko mi znaju dati da me 'unište', zagropaju me da ne mogu dirigirati. Mi na našim koncertima „liječimo“, pružamo publici nevjerljatne doživljaje, i ona nam uzvrta, to je fenomen. Tko nije bio na koncertu Zbora "Brodosplit", ništa ne zna o njemu - zaključuje prof. Vlado Sunko.

# Doktorski studij kineziologije - novi ciklus međunarodne suradnje

Prof. dr. sc. Slobodan Jarić, diplomirani fizičar, magistar biomedicinskog inženjerstva, doktor kineziologije



Predavanjima su prisustvovali studenti i profesori Kineziološkog fakulteta



Doktorski studij Kineziološkog fakulteta u Splitu prošlo je mjeseca ugostio eminentnog svjetskog znanstvenika prof. dr. sc. Slobodana Jarića sa Sveučilišta u Delawareu, SAD. Profesor Jarić redovni je profesor u trajnom zvanju na College of Health Science i jedan od vodećih stručnjaka iz područja bihevioralne i neurofiziološke motorne kontrole. U sklopu gostovanja na Kineziološkom fakultetu ovaj ugledni znanstvenik održao je seriju predavanja na temu motorne kontrole te metodologije izrade i publiciranja znanstvenih radova. Voditelj doktorskog studija kineziologije izv. prof. dr. sc. Tonči Bavčević ističe kako je gostovanje profesora

Gostovanje profesora Jarića uvod je u ciklus međunarodnih predavanja koja će se organizirati na Kineziološkom fakultetu s ciljem poticanja međunarodne suradnje, posebice među doktorandima i mlađim znanstvenicima

Jarića uvod u ciklus međunarodnih predavanja koja će se organizirati na Kineziološkom fakultetu, a sve s ciljem poticanja međunarodne suradnje, posebice među doktorandima i mlađim znanstvenicima. Doktorski studij kineziologije njeguje multidisciplinarni pristup i znan-



stveno-istraživačku orijentaciju te se studente potiče na aktivno uključivanje u znanstveni rad. Želi je, kaže profesor Bavčević, dati dodatan impuls međunarodnoj suradnji dovođenjem većeg broja domaćih i stranih svjetski priznatih znanstvenika. Razmjena zna-

nja i iskustava od neprocjenjive je važnosti u formiranju mlađih znanstvenika, a suradnja neizostavan faktor u znanstvenom radu. Ove godine, od 28. do 30. kolovoza, Kineziološki fakultet organizira 5. međunarodnu znanstvenu konferenciju "Contemporary Kinesiology" u sklopu koje će, uz profesora Jarića gostovati veći broj svjetskih znanstvenika iz područja kineziologije i srodnih znanosti. Bit će ovo posebna prilika, poglavito mlađim znanstvenicima, da prezentiraju svoj znanstveni rad, ali i mogućnost ostvarivanja međunarodnih kontaktata za koje vjerujemo da će urođiti konkretnim znanstveno-istraživačkim aktivnostima.

P.S.



## UniSport Judo 2015.

PIŠE: ŠIME VERŠIĆ

Hrvatski akademski sportski savez i Kineziološki fakultet (katedra za boričke sportove) Sveučilišta u Zagrebu u suradnji s Judo klubom "Panda" i Hrvatskim judo savezom organizirali su 14. po redu UniSport natjecanje u judu za studente na kojem smo dobili studentske prvake Hrvatske i kandidate za nastup na ljetnoj Univerzijadi koja će se održati od 3. do 14. srpnja u Gwangjou (Južna Koreja). Natjecanje se održavalo 18. siječnja u dvorani u Sutinskom Vrelima u Podsusedu, a sudjelovalo je 54 studenta i 9 studentica sa 6 visokoškolskih ustanova (Dubrovnik, Rijeka, Split i Zagreb, Velika Gorica, Varaždin).



PRIREDILA  
IVANA VUKA

## 'Znanost kao pokretač društva i gospodarstva'



S ciljem poticanja učinkovitijih suradnji, projekata i programa financiranja, Ured za transfer tehnologije u sklopu projekta „Jadranska mreža za transfer tehnologije – TTAdria“ organizirao je radionicu i konferenciju „Znanost kao pokretač društva i gospodarstva“. Na radionicu koja se održala 27. siječnja svi zainteresirani mogli su doznati više o dostupnim izvorima financiranja, načinu na koji izraditi minimalni projektni prijedlog te čuti iskustva i primjere iz prakse. U praktičnom su dijelu skicirali i svoj minimalni projektni prijedlog kao osnovu za traženje najbolje prilike za finansiranje te za daljnji rad. Glavna tema konferencije koja se održala 28. siječnja u Sveučilišnoj knjižnici bili

### Umrežavanjem do uspjeha

Natječaj koji je u okviru Obzora 2020. otvoren za prijave cijele godine, Instrument za MSP, podržava mikro, mala i srednja poduzeća koja razvijaju rizične inovativne ideje s velikim potencijalom. Evaluacije projekata se odvijaju na unaprijed predviđene datume, a kriteriji evaluacije projektnih prijedloga odnose se na izvršnost u smislu inovativnosti i tržišnog potencijala, ekonomski utjecaj te potencijal poduzeća da ostvari definirane rezultate.

Prijavljenima su na ras-

polaganju besplatne usluge savjetovanja kroz Europsku poduzetničku mrežu. Europska poduzetnička mreža (eng. Enterprise Europe Network, EEN) jedan je od instrumenata Europske strategije za povećanje gospodarskog rasta i zapošljenososti. Čini je blizu 600 organizacija iz više od 50 zemalja, koje se bave podrškom poduzetništvu i koje su stvorile snažnu međusobnu suradnju. EEN broji više od 3000 stručnjaka koji pomažu poduzećima u ostvarivanju maksimuma od poslovnih prilika na europskom tržištu.

UTT stoji na raspolaženju za sva pitanja o SME Instrumentu, kao i za sve ostale usluge koje besplatno nudi u okviru EEN-a: prepoznavanje, izradu i promociju ponuda i potražnji za novim tehnologijama, organizaciju poslovnih susreta, treninge iz upravljanja inovacijama

te podršku u pronalaženju partnera za europske programe za istraživanje i razvoj. Kroz svoje aktivnosti UTT aktivno promiče poduzetnički duh studenata i znanstvenika, pruža podršku prijenosu znanja i rezultata istraživanja sa Sveučilišta na gospodarstvo, radi na povećanju komercijalizacije intelektualnog vlasništva te općenito jača vezu između Sveučilišta i gospodarstva.

### Poziv na b2b sastanke iz područja turizma i zdravlja

Ponuda zdravstvenih usluga u turizmu svakim danom je sve veća, a sasvim time raste i zanimanje za ovu temu. Stoga su se u sklopu projekta „Jadranska mreža za transfer tehnologije – TTAdria“, na Veleučilištu u Šibeniku 27. siječnja



održali poslovni sastanci u području turizma i zdravlja. Sudionici su imali priliku doznati više o mogućnostima koje ova vrsta turizma nudi od turističke zajednice, lokalne zajednice, obrazovnih institucija te poslovnih subjekta.

Cilj kratkih petnaestominutnih sastanaka bio je uspostavljanje novih poslovnih kontaktata, razmjena ideja i razgovor o mogućnostima suradnje, a sudjelovanje na događanju bilo je besplatno.

## humanistika

NATEMELJU ČLANKA 6.ZAKONA O ZAKUPU I KUPOPRODAJI POSLOVNOGA PROSTORA ("NARODNE NOVINE", BROJ 125/11),

Sveučilište u Splitu  
EKONOMSKI FAKULTET  
raspisuje ponovljeni

## JAVNI NATJEČAJ

za davanje u zakup poslovnog prostora

1. Daje se u zakup poslovni prostor smješten u prizemlju zgrade zakupodavca (u ugostiteljskom traktu), namijenjen za obavljanje djelatnosti trgovina na malo izvan prodavanaonica (trafika), ukupne površine 8,20 m<sup>2</sup>. Prostor ima ulaz unutar zgrade Fakulteta, kroz kliznu vrata restorana. Prostor je klimatiziran (grijanje, hlađenje) te ima internetski priključak. Prostor nema vlastiti sanitarni čvor, već je isti u neposrednoj blizini (aula Fakulteta).
2. Poslovni prostor iz točke 1. namijenjen je za obavljanje djelatnosti trgovina na malo izvan prodavanaonica (trafika).
3. Prostor se daje u zakup bez opreme/inventara.
4. Radno vrijeme objekta je radnim danom od 07,00 do 20,00 sati. Objekt ne radi nedjeljom. Objekt ne radi tijekom kolovoza.
6. Početna cijena mjesečnog zakupa iznosi: 2.000,00 kn bez PDV-a, a uključuje troškove električne energije, grijanja, vode i odvoza smeća. Zakupnina za mjesec kolovoz se ne plaća.
7. Pravo sudjelovanja na javnom natječaju imaju pravne i fizičke osobe registrirane za obavljanje djelatnosti iz točke 2.
8. Rok natječaja je 15 dana od dana objave.
9. Pisane ponude dostavljaju se u zavetrenoj omotnici s naznakom "Ponuda za javni natječaj (trafika)- ne otvara", postom ili osobno na adresu: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, 21 000 Split, Cvite Fiskovića 5.
10. Ponuda treba sadržavati:
  - a) naziv/tvrtka, MB i OIB za pravne osobe, odnosno ime i prezime, MBG i OIB za fizičke osobe,
  - b) dokaz o sposobnosti:
    - izvod iz sudskega, odnosno obrtnog registra, ne stariji od šest mjeseci od objave natječaja,
    - potvrda nadležne ispostave Porezne uprave o izvršenju dospjelih poreznih obveza i doprinosu za mirovinsko i zdravstveno osiguranje, ne starija od 30 dana od objave natječaja,
    - potvrda o nekažnjavanju odgovorne osobe, ne starija od šest mjeseci od objave natječaja,
    - detaljan opis (popis) ponude iz djelatnosti,
    - izjava o prosječnom broju zaposlenika,
  - c) ponudenu mjesecnu te ukupnu godišnju zakupninu, bez PDV-a.
11. Prostor se daje u zakup na vrijeme od pet (5) godina, počevši od 02. ožujka 2015. godine, tím da zakupodavac pridržava pravo raskida ugovora pozvrsniku prve godine zakupa (najkasnije do 01. ožujka 2016. godine), ako kvaliteta pruženih usluga nije zadovoljavajuća. Ugovor o zakupu sklapa se sukladno odredbama Zakona o zakupu i kupoprodaji poslovnoga prostora i sačinjava se kao ovršna isprava u smislu Zakona o javnom bilježništvu. Trošak solemnizacije snosi zakupnik.
12. Javni se natječaj može održati i ako sudjeluje samojedan ponuditelj. Fakultet pridržava pravo ne izabratni ni jednog ponuditelja bez navođenja razloga i ne odgovara za eventualnu štetu sudionicima natječaja.
13. Svi ponuditelji bit će obavješteni o izboru najpovoljnijeg ponuditelja u roku od osam (8) dana od dana izbora.
14. Sve informacije o natječaju mogu se dobiti na telefonski broj: 021 430 601.

SVEUČILIŠTE U SPLITU, SVEUČILIŠNI ODJEL ZA FORENZIČNE ZNANOSTI RASPISUJE

## NATJEČAJ

za izbor:

1. Jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i na radnom mjestu docent u punom radnom odnosu za znanstveno područje tehničkih znanosti, znanstveno polje elektrotehnika, znanstvena grana telekomunikacije i informatika - izvršitelj/ica.
- Pristupnici natječaju trebaju ispunjavati uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 2/07-OU-SRH, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14- OiRUSRH), Pravilnikom o organizaciji i radu Sveučilišnog odjela za forenzične znanosti te Statutom Sveučilišta u Splitu.
- Pristupnici natječaju uz vlastoručno potpisani prijavu na natječaj prilažu u tiskom obliku:
  - životopis,
  - preslik osobne iskaznice,
  - preslik domovnice ili preslik potvrde o državljanstvu države članice EU,
  - preslik diplome o odgovarajućoj stručnoj spremi, odnosno akademskom stupnju,
  - prikaz znanstvene, nastavne i stručne djelatnosti,
  - popis radova i radove relevantne za izbor (u elektroničkom obliku),
  - potvrdu o poznавanju hrvatskog jezika (za pristupnike iz država članica EU)
- Na oglašena radna mjesta/zvanja mogu se, pod jednakim uvjetima, javiti osobe oba spola.
- Svu dokumentaciju potrebno je dostaviti u dva primjera.
- Prijave se predaju u roku od 30 dana od dana objave natječaja u „Narodnim novinama“ na adresu: Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za forenzične znanosti, Rudera Boškovića 31/V, 21000 Split, s naznakom: »Natječaj za znanstveno-nastavna i suradnička zvanja te odgovarajuća radna mjesta«.
- Zakašnjele i nepotpune prijave neće se razmatrati.

Orezzultatima natječaja kandidati/kandidatkinje će biti obavješteni u roku od 15 dana od dana donošenja odluke o izboru.

v.d. pročelnice Odjela

Doc.dr.sc. Marijana Bartulović

# Duh 'Povijesti knjige' - razmišljanja o budućnosti



Piše: DR. SC. IVANKA KUĆ

Početkom prošle godine navršilo se sto godina od rođenja Hrvoje Morovića, povjesničara knjige i bibliografa, ravnatelja Naučne biblioteke (sada Sveučilišne knjižnice u Splitu) te predavača knjižničarstva na Višoj pedagoškoj školi u Splitu. Rođen 18. veljače 1914. u Žmanu, dao je značajan doprinos splitskom knjižničarstvu, povijesti starije hrvatske književnosti i hrvatskoj političkoj povijesti 19. i 20. st. Obljetnica njegova rođenja prilikom je da se još jednom progovori o naslijedu koje je ostavio mladim generacijama.

Široj publici Hrvoje Morović danas je najviše poznat kao autor bibliografije pod zajedničkim naslovom *Grada za bibliografiju splitske periodike: Novine (1875. - 1941.), Časopisi (1859. do 1941.), Novine, biltenci, časopisi, godišnjaci (1944. - 1969.)*. Iako je dao vrlo sažet opis novina i časopisa, njegova je bibliografija i danas najvažniji izvor za istraživanje splitske periodike i reprezentira Split kao značajno medijsko središte.

## Trajno zadužio Split

U njegovu opusu posebnu važnost ima knjiga *Povijest biblioteka u gradu Splitu, dio I.*, koju je objavio 1971., i trajno zadužio Split. Mjestimice vrlo štura, ova knjiga kronološki opisuje splitske knjižnice njihov nastanak i propagadanje. Opisujući sudbinu splitskih privatnih i crkvenih knjižnica od Ivana Ravenjanina i osnivanja splitske nadbiskupije sve do polovice 19. st., Morović preko još nepronadene knjižnice cara Dioklecijana i *Split-skog Evandelistara* i knjižnica splitskih humanista, uspostavlja kontinuitet antičke i srednjovjekovne knjižne baštine sa svremenom.

Na metodološki bogat i stinski jednostavan način, uveo nas je u vrijeme i atmosferu rukopisne knjige, otkrivajući intelektualni potencijal nekadašnjeg Splita koji ga svrstava u mediteranski i europski kulturni okvir. Srednji vijek, humanizam i renesans u Splitu on definira kulturalnim praksama sakupljanja i darivanja, pisanja, prepisivanja, transkripcije i prevodenja knjiga i dokumenata otvarajući prostor za nova istraživanja. Te se djelatnosti nastavljaju čak i nakon pojave tiskarstva, svjedočeći o simbiozi tehnologije i

Kao akademska disciplina, povijest knjige mladim istraživačima nudi veliki profesionalni izazov zbog interdisciplinarnosti, kulturnog transfera i digitalne tehnologije – kao proučavanje svih oblika pisane i usmene komunikacije



Hrvoje Morović

ljudske kreativnosti. Diskurs o knjižnicama tako postaje povijest kulture i splitskog društva. Morović analizira inventare, oporce i popise splitskih građana, opisuje brigu splitske intelektualne elite za sudbinu knjige, njihovu komunikaciju s bližnjima i društvene odnose – prijateljstva, naklonost, ljubavi, druženje koji se oblikuju i održavaju knjigom, brigu o knjizi kao općem dobru (Paštrić) i sl. Destrukcija je sudbina knjige i knjižnica i to se jasno vidi i iz Morovićeve knjige.

Ova je knjiga priznanje i nastojanjima intelektualne elite Splita za osnivanjem javnih knjižnica. Morović opisuje osnivanje i razvoj Gradske biblioteke (danasa Sveučilišna knjižnica) 1903., kao prve javne knjižnice financirane općinskim sredstvima.

## Povijest knjige kao akademska disciplina

Hrvoja Morovića možemo danas smatrati jednim od začetnika socijalne povijesti knjige u Hrvatskoj. Iako povijest knjige i knjižnica u Splitu

svih formi pisane i tiskane komunikacije. Popularnost ove nove discipline pokazuje podatak da je broj članova Društva za povijest autorstva, čitanja i izdavaštva\*, utemeljenog 1992. god. kao globalna mreža koja povezuje one koji se bave poviješću knjige, deset godina nakon osnivanja narastao za 1200 članova.

## "Book Studies" na sveučilištu?

Povijest knjige je, dakle, znanstveni potencijal koji može intelektualno oplemeniti i povezati mnoge akademske discipline. Međutim ako bude koncipirana kao dio većeg projekta - tako da se unutar sveučilišta prepozna i okupi kritična masa znanstvenika, koji se bave istraživanjem tiska i pisma, pod jednim „intelektualnim kišobranom“ - kao primjerice "Book Studies" - koji će povezati povijest knjige, nakladništvo, knjižničarstvo, novinarstvo i sl., smještajući je u znanstveni i estetički kontekst, pa njezin doprinos može biti vrlo velik. Takav interdisciplinarni model nije daleka budućnost: on studenima otvara prostor za razvoj profesionalne karijere u mnogim djelatnostima. Povijest knjige može biti uključena i u kurikulum drugih akademskih disciplina: studij književnosti, povijesti, sociologije i pripremanje studenata za istraživanje šire baze tiskanih i pisanih dokumenata. Povjesničar knjige po habitusu zna da su promjene konstanta, ali ona će biti neprimjetna na diplomskoj razini. Na diplomskoj ili doktorskoj može privući mnogo veći interes. Za sada je povijest knjige kao izborni kolegij prihvaćena na diplomskom studiju Odsjeka za sociologiju Filozofskog fakulteta u Splitu.

Nadamo se da će znanstveni skup *Knjiga i društvo: dialog o intelektualnoj povijesti Hrvatske*, koji priprema Književni krug za sljedeću „Knjigu Mediterana“, biti poticaj za nova promišljanja povijesti knjige kao akademske discipline i pokazati da to dinamično područje, koje se u osnovi bavi čovjekom, njegovom kulturom, umjetničkim i intelektualnim razvojem, može biti snažan pokretač promjena humanističkih studija, posebno u Splitu koji ima dugu i bogatu knjižnu tradiciju.

\*Sveučilišna knjižnica u Splitu, ivanka@svkst.hr

## 120 godina Instituta za jadranske kulture i melioraciju krša

RAZGOVARALA:  
MARIJA PLAZONIĆ ŠOLIĆ

Malo se koja znanstvena institucija, ne samo u nas, može pohvaliti svojim 120. rođendanom. Upravo takvu impresivnu obljetnicu 2014. godine obilježio je Institut za jadranske kulture i melioraciju krša iz Splita. Jedan od najstarijih, ako ne i najstariji institut ovakve vrste na prostoru Hrvatske preživio je 19. i 20. stoljeće, nadživio nemali broj država, i evo ga u novom mileniju s rezultatima ponajboljeg Instituta u Republici Hrvatskoj.

No, kako je u ovoj oskudici Institut umjesto svih skupih slavljeničkih manifestacija prosinca 2014. tiskao tek jednu - vrlo preglednu i informativnu - monografiju na hrvatskom i engleskom, veći dio javnosti nije ni upoznat s ovako značajnom obljetnicom. To je bio više nego dovoljan razlog i za ovaj temat i za razgovor s dr. sc. Slavkom Pericom, znanstvenim savjetnikom u trajnom zvanju, već petnestu godinu ravnateljem Instituta.

**Koji od razloga ovako nesvakidašnje dugovječnosti jedne znanstvene institucije smatrate presudnim?**

Cinjenicu da je naš Institut bio i uvijek ostao okretnut potrebama i problemima ljudi jadranskog, mediteranskog prostora u kome je rođen i za čiji boljšitak je osnovan. Od te davne 1894. godine kada je austrougarsko Ministarstvo poljoprivrede u Beču uspostavilo C.K. Kemično-gospodarstveno pokušajnu postaju u Splitu, koja je bila nukleus današnjeg Instituta, do danas se ciljevi i zadaće nisu promjenili, kao ni potrebe prostora kojemu je Institut okrenut, sredine u kojoj je i zbog koje je utemeljen.

**Filoksera i obnova dalmatinskog vinogradarstva**

Institut je rođen u vremenu dramatičnih vinogradarskih mijena krajem 19. i početkom 20. stoljeća kada se Dalmacija dizala do zvijezda i pretvarala cijela u jedan veliki nepregledni vinograd, pa potom padala do dna i beznadno iseljavala put Amerike, u vremenima koja su iznjedrila neupitnu potrebu osnivanja institucije koja će rješavati probleme ljudi koji su oduvijek na ovom prostoru živjeli od loze, masline, smokve, mendule...

**Nije li 1894., ta godina utemeljenja Instituta u Splitu, upravo ona godine kada je prva filoksera otkrivena u našim krajevima?**

Da, naš je Institut utemeljen u to dramatično vrijeme kad su težaci trebali pomoći koju im njihova tradicionalna znanja nisu mogla dati. Kako bi se posadili novi vinogradi koje je uništila filoksera, u dvadesetak godina od 1898. do 1919. godine održavana su po cijeloj Dalmaciji predavanja i tečajevi, težacima je podijeljeno 37 milijuna 796 tisuća prutića i pet milijuna i 200 tisuća korjenaka te je podignuto oko 15 tisuća hektara vinograda. Upravo našem Institutu pripada velika zasluga što je u relativno krat-

# Institut za Jadranske kulture i melioraciju krša - najstariji i ponajbolji institut

Kako bi nastavio s obrazovanjem studenata, rješenje je da ugovorom o suradnji između Instituta i Sveučilišta u Splitu, Institut dobije status nastavne baze, a druga je opcija da sam Institut od javnog znanstvenog instituta postane visoko učilište, odnosno fakultet Sveučilišta u Splitu, no ta tranzicija je vrlo delikatan proces, koji tek treba biti osmišljen i reguliran



Dr. Slavko Perica, ravnatelj Instituta za jadranske kulture

NIKOLA VILIĆ/CROPIX

kom vremenu obavljena prva obnova vinograda.

**Na koji je način u cijelom ovom dugom i iznimno burnom periodu Institut uspijevao pratiti potrebe vremena?**

Jednako kao i prvima svoga postojanja tako i danas, Institut za jadranske kulture i melioraciju krša iz Splita intenzivno radi na istraživanjima interdisciplinarnog karaktera, sa svrhom povećanja učinkovitosti, kvalitete i konkurentnosti poljoprivredne proizvodnje, ali isto tako održivosti agroekosustava, šumskih ekosustava, bioraznolikosti, očuvanja kvalitete okoliša, zaštite i upravljanja tlom i vodama.

Od početka do danas, od prvih svojih prostorija u splitskom telegrafskom uredu u Marmontovoj ulici u Splitu, preko reprezentativne trokatne zgrade, izgrađene 1906. godine upravo za Institut u Zrinsko-frankopanskoj ulici na broju 11, do današnje moderne ustanove u Dujlovu, Institut je uistinu nastavio pratiti potrebe vremena u kojem je djelovalo u oba razvojna pravca koja su naznačena na samom njegovom utemeljenju: baviti se problematikom poljoprivrede s naglaskom na vinogradarstvu-vinarstvu i maslinarstvu-uljarstvu, kao temeljnim granama jadranskog područja, te raditi u tri oblike: ekspe-

rimentalnom, analitičko-kontrolnom i obrazovnom.

**Kako biste ocijenili obrazovnu ulogu Instituta?**

Kroz cijelu svoju povijest Institut je ispunjavao i svoju obrazovnu zadaću. Taj kontinuitet i praćenje suvremenih potreba u suradnji s Fakultetom poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, rezultirao je godine 1977. osnivanjem Centra za studije poljoprivrede Mediterana.

**Perspektive Studija mediteranske poljoprivrede**

A u suradnji sa Sveučilištem u Splitu i Agronomskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, Institut je 2005. godine pokrenuo preddiplomski studij Mediteranska poljoprivreda. Gotovo sviznanstvenici Instituta bi-

li su uključeni u nastavu. Devetih je izabrano u naslovno znanstveno-nastavno zvanje docenta, a još osam ih ispunjava iste uvjete.

**Kada je, i zbog čega, obavljena upis novih studenata?**

Zbog finansijskih teškoća vezano uz visok trošak dolaska dijela nastavnika iz Zagreba, od ak. godine 2012./2013., prema odluci Senata Sveučilišta u Splitu, nema upisa novih studenata. To je velika šteta jer se radi o vrlo kvalitetnom studiju koji se odlično uklapa u gospodarske prilike Jadranske regije RH. Interes za upis na 'nepostojeci' ili sličan novi studij Mediteranske poljoprivrede i dalje je vrlo izražen i stoga treba naći način da se studij ponovo pokrene.

Ne postoji mogućnost samo-

stalne organizacije nastave?

Sudjelovanje u nastavi Institut može realizirati isključivo u suradnji s visokim učilištima. Sveučilište u Splitu je logičan partner zato što ima ambiciju razvijati studijske programe na područje biotehničkih znanosti, gdje Institut ima i kadrove i infrastrukturu i jer bi troškovi takvog studija bili najniži. Međutim i u tom slučaju je potrebno otkloniti određene prepreke.

**Na prvom mjestu u području biotehničkih znanosti**

**Koje su glavne prepreke nastavka studija i koja su moguća rješenja?**

Osnovni problem su odredbe *Pravilnika o sadržaju dopusnice te uvjetima za izдавanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja*, koje kod vrednovanja studijskih programa ne uzimaju u obzir suradne nastavnike iz javnih znanstvenih instituta.

Rješenje je da ugovorom osuradnji između Instituta i Sveučilišta u Splitu, Institut dobije status nastavne baze, te da MZOS nadopuni čl. 6, st. 2, gore navedenog Pravilnika na način da doda: 'a u što se ubrajaju i djelatnici suradnih javnih instituta, izabrani u naslovna znanstveno nastavna zvanja'. Druga je opcija da sam Institut od javnog znanstvenog instituta postane visoko učilište, odnosno fakultet Sveučilišta u Splitu, no ta tranzicija je vrlo delikatan proces, proces o komu nitko u Hrvatskoj nema nikakva iskustva, i tek treba biti osmišljen i reguliran.

**Kakve su bile ocjene kvalitete studija i kakve povratne**



S jednog od prvih vinogradarskih tečajeva u Dalmaciji s kraja 19. stoljeća

informacije od završenih studenata imate?

Međunarodno stručno povjerenstvo za provođenje reakreditacije Instituta pod točkom 'Prijenos rezultata istraživanja na visoko obrazovanje', maksimalnom ocjenom izvrstan (5) ocijenilo je aktivnost Instituta u izvođenju nastave na Studio. Kvaliteta nastavnika Instituta i održane nastave ocjenjivana je i od strane studenata, a visoke ocjene (u pravilu preko 4,5) govore o pristupu i načinu prijenosa znanja naših djelatnika studentskoj populaciji. Prema povratnim informacijama od završenih studenata, većina njih je zaposlena, i to na svojim OPG-ima, u Savjetodavnoj službi, poljoprivrednim ljekarnama, veleručnicama, sjemenarskim kućama, poljoprivrednim zadrgama i slično.

**Kakvi su današnji pokazatelji kvalitete znanstvenog rada na Institutu?**

U sklopu evaluacije znanstvene izvrsnosti javnih znanstvenih instituta u RH u svrhu namjenskog višegodišnjeg institucijskog financiranja znanstvene djelatnosti, svi javni znanstveni instituti su 2014. i 2013. ocijenjeni prema rezultatima ostvarenima u prethodnim godinama, a po sljedećim kriterijima, tj. po kazateljima učinka: (i) broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima u bazi Web of Science, (ii) citiranost u bazi Web of Science, (iii) broj zaposlenika koji su doktorirali, (iv) broj ugovorenih međunarodnih kompetitivnih znanstvenih projekata, (v) udio tih projekata u ukupnim prihodima ustanove, (vi) broj ugovorenih nacionalnih kompetitivnih znanstvenih projekata, (vii) udio tih projekata u ukupnim prihodima ustanove, (viii) broj ulaznih mobilnosti, (ix) broj izlaznih mobilnosti, (x) broj ugovorenih projekata ustanove s gospodarstvom, tijelima državne uprave i jedinicama lokalne uprave i samouprave, civilnim sektorom i nevladinim udruženjima, (xi) udio tih projekata u ukupnim prihodima ustanove, (xii) aktivnosti popularizacije znanosti.

Institut za jadranske kulture i melioraciju krša je u obje godine bio na petom mjestu od 25 instituta po iznosu dobivenih sredstava, a na prvom mjestu u području biotehničkih znanosti. Prema podatcima MZOS-a, ukoliko se uzme raspodjela dobivenih sredstava po znanstveniku, proizlazi da je naš Institut na prvom mjestu.

## obljetnica



PRIREDIO:  
TOMISLAV RADIC

# Znanstvena i stručna djelatnost Instituta

**Misija** je Instituta provoditi inovativnih istraživačkih projekata u području biotehničkih znanosti (agronomija, prehrambena tehnologija, šumarstvo i biotehnologija), prijenos znanja korisnicima te sudjelovanje u akademskom obrazovanju radi ekonomskog i socijalnog boljštka zajednice i zaštite okoliša.

**Vizija** Instituta je postati vodeća znanstveno-istraživačko-obrazovna institucija i nezamjenjiv čimbenik u razvoju jadranske poljoprivrede i šumarstva, koji će doprinijeti ukupnom razvoju Republike Hrvatske kao društva znanja.

## Temeljni pojmovi

Težište znanstvene i stručne djelatnosti može se sažeti u devet temeljnih pojmoveva:

**Meditoran:** Ekološka, klimatska i edufska specifičnost mediteranskog podneblja u velikoj mjeri oblikuje način poljoprivrede, šumarstva i prehrane u ovom području.

**Krš:** Održivo gospodarenje poljoprivrednim i šumskim resursima na kršu kako bi se zaštitili najvažniji resursi jadranske regije kao što su flora, fauna, tlo i voda.

**Geno-fond:** Očuvanje i valorizacija autohtonoga genofonda vinove loze, voćnih vrsta, povrća te ljekovitog i aromatičnog bilja.

**Znanstvena izvrsnost:** Znanstveno-istraživački rad je usmjeren rješavanju problema svog okruženja uporabom suvremenih metoda i alata i suradnjom s hrvatskim i međunarodnim znanstvenim institucijama. Potiče se prepoznavljivost u hrvatskoj i svjetskoj znanstvenoj zajednici izvrsnošću objavljenih publikacija, sudjelovanjem u prestižnim znanstvenim projektima i stipendijama itd.

**Multidisciplinarnost istraživanja:** Politikom zapošljavanja postignuta je multidisciplinarnost, čime se, uza suradnju sa znanstvenicima iz drugih institucija, postižu izvrsni znanstveni rezultati i sveobuhvatniji pristup istraživanjima.

## Sustavi proizvodnje:

Razvoj i testiranje tehnologija proizvodnje od konvencionalne do organske u skladu sa specifičnim ekološkim i socio-ekonomskim uvjetima jadranske regije, s ciljem isticanja i povećavanja konkurenčnosti.

**Kontrola kakvoće:** Fizičko-kemijska analiza vina

te proizvoda od grožđa i vina u Enološkom laboratoriju akreditiranom prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2007 te ovlaštenom za fizikalno-kemijske analize vina za potrebe stavljanja vina u promet. Stručni nadzor nad proizvodnjom poljoprivrednog sadnog materijala radi utvrđivanja autentičnosti vrste, podloge, čistoće sorte i klonu te opće razvijenosti organa.

**Prijenos znanja:** Kontinuiran prijenos novih spoznaja do krajnjih korisnika (akademika, gospodarstvo s naglaskom na poljoprivredne proizvođače, šira javnost) putem znanstvenih i stručnih publikacija, predavanja, radionica, pisanih medija te izravnom komunikacijom.

**Gospodarski razvitak:** Rješavanje problema u poljoprivrednoj proizvodnji i šumarstvu te mogućnosti razvoja novih tehnologija i proizvoda.

**Meditoran:** Ekološka, klimatska i edufska specifičnost mediteranskog podneblja u velikoj mjeri oblikuje način poljoprivrede, šumarstva i prehrane u ovom području.

## Znanstveni projekti Instituta

Od 1990.-ih na ovom, znanstvenici Instituta bili su voditelji 20-ak znanstvenih projekata koje je finansirao MZOS, jednog projekta financiranog od UKF, dva velika tehnologička projekta MZOS, 20-ak razvojnih i primjenjivih projekata financiranih uglavnom od Ministarstva poljoprivrede, te brojnih drugih projekata, ugovora, studija i kontrola kvalitete u okviru kontinuirane suradnje s gospodarstvom i državnim i regionalnim institucijama. Brojna su sudjelovanja i na projektima čiji su nositelji bili druge znanstvene institucije. Sve važnija je suradnja na međunarodnim projektima, kakvih je do sada bilo četrdesetak, a u narednom razdoblju znatno aktivnije sudjelovanje u korištenju EU fondova će biti neizbjegljivo.

**Znanstvena izvrsnost:** Znanstveno-istraživački rad je usmjeren rješavanju problema svog okruženja uporabom suvremenih metoda i alata i suradnjom s hrvatskim i međunarodnim znanstvenim institucijama. Potiče se prepoznavljivost u hrvatskoj i svjetskoj znanstvenoj zajednici izvrsnošću objavljenih publikacija, sudjelovanjem u prestižnim znanstvenim projektima i stipendijama itd.

**Multidisciplinarnost istraživanja:** Politikom zapošljavanja postignuta je multidisciplinarnost, čime se, uza suradnju sa znanstvenicima iz drugih institucija, postižu izvrsni znanstveni rezultati i sveobuhvatniji pristup istraživanjima.

## Sustavi proizvodnje:

Razvoj i testiranje tehnologija proizvodnje od konvencionalne do organske u skladu sa specifičnim ekološkim i socio-ekonomskim uvjetima jadranske regije, s ciljem isticanja i povećavanja konkurenčnosti.

**Kontrola kakvoće:** Fizičko-kemijska analiza vina



# Organizacija znanstvenog i st

Institut svoju djelatnost obavlja unutar pet osnovnih organizacijskih jedinica: Zavod za biljne znanosti (uključujući Akreditirani Enološki laboratorij), Zavod za primjenjene znanosti, Samostalni odjel za šumarstvo, Središnji zavod i Odjel uprave. Unutar njih mogu se izdvojiti sljedeća područja.

## Vinogradarstvo i vinarstvo

Istraživanja su fokusirana na očuvanje, identifikaciju, karakterizaciju i unaprjeđenje uzgoja autohtonih sorata vinove loze. Klomska selekcija pokrenuta je za gospodarski zanimljivije sorte, poput Plavca malog. Podignute su ex-situ kolekcija autohtonih sorata vinove loze i ex-situ kolekcija bezvirusnih klonova sorte Tribidrag. Enološki laboratorij (akreditiran za fizikalno-kemijsku ispitivanju vina prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2007) ovlašten je od Ministarstva poljoprivrede za stručne poslove fizikalno-kemijske analize moštva, vina, drugih proizvoda od grožđa i vina te voćnih vina i drugih proizvoda bazi vina. Primjenom najsvremenijih metoda provode se istraživanja kakvoće grožđa, vina i jakih alkoholnih pića, te utjecajem tehnološkog procesa na pojedine njihove sastojke.

## Voćarstvo i maslinarstvo

Istražuju se voćne vrste za stupljene na obalnom i otočnom hrvatskom području osobito maslina, višnja maraska, trešnja, agrumi, šipak i smokva. Svrha istraživanja je očuvanje genetskih resursa i uvo-

denje novih tehnologija za unaprjeđenje postojećih i podizanje novih nasada koja će optimalno iskoristiti povoljne ekološke uvjete ovog područja. Proučavaju se također procesi opravljivanja i oplodnje koji reguliraju zameantanje plodova i urod (maslina, trešnja). Istraživanja se provode na vrlo vrijednim domaćim i introduciranim genotipovima, koji su sastavni dio kolekcijskih i pokusnih nasada.

## Povrćarstvo

Primjena i unaprjeđivanje suvremenih tehnologija u proizvodnji povrća u polju i zaštićenom prostoru (plastenici/staklenici) temeljna je zadaća skupine koja provodi istraživanja na povrću. Istražuje se utjecaj abiotičkih (voda, soli, temperatura) i biotičkih čimbenika stresa (štetni kukci) na morfološke i fiziološke promjene na biljci, te slijedom toga na prinos i kakvoću. Kontinuirano se radi na priklupljanju i očuvanju vrijednih autohtonih vrsta, kakva je primjerice raštika, te se provodi introdukcija novih vrsta i kultiviranja povrća.

## Prerada voća i povrća

Glavne zadaće su određivanje kakvoće maslinova ulja i stolnih sorata masline, tehnoloških potencijala introduciranih sorata masline te kemijske i fizikalne analize mediteranskih kultura. Posebna pažnja poklanja se djevičanskim maslinovim uljima autohtonih sorata, određivanju njihovih specifičnosti te senzorskoj analizi. Proučava se utjecaj različitih procesnih parametara pri pre-

radi maslina u ulje radi optimizacije procesa, a s ciljem dobivanja većeg prinosa i bolje kakovice maslinovog ulja te utjecaj filtriranja i uvjeta skladištenja na kakvoću i udio bioaktivnih spojeva u maslinovom ulju.

## Kultura biljnog tkiva

Kultura biljnog tkiva provodi se u okviru istraživanja zdravstvenog statusa naših komercijalno najzanimljivijih voćnih vrsta. Provode se serološke, biološke i molekularne metode detekcije virusa i utvrđuje se patogeni potencijal pojedinih sojeva. Jedna od aktivnosti je i podvrgavanje zaraženih kultivara postupku ozdravljivanja od patogena.

## Aromatično i ljekovito bilje

Raznolikost prirodnih populacija ljekovitog i aromatičnog bilja analizira se na morfološkoj, biokemijskoj i molekularno-genetskoj razini radi očuvanja biljnih genetskih izvora te uporabe u programima oplemenjivanja i uvođenja u uzgoj. Zasad su najintenzivnija istraživanja na prirodnim populacijama kadulje i smilja. Sastavni dio aktivnosti je održavanje vrlo vrijednih kolekcijskih nasada.

## Mikrobiologija tla

Fokus istraživanja su kogni simbionti korijena biljaka – arbuskularno mikorizne gljive. Istražuje se njihova rasprostranjenost i bioraznolikost u agro-ekosustavima te ekologija njihova razvoja. Osim mikoriznih gljiva, istražuju se druge endofitske gljive u korijenu te enzimska aktivnost mikro-

organizama u tlu.

## Istraživanje tla i ishrana bilja

Istraživanje tla obuhvaća izradu digitalnih pedoloških karata i različitih namjenskih karata, poput karata pogodnosti zemljisnog prostora za određenu namjenu (GIS, GPS i daljinska istraživanja). U suvremeno opremljenom laboratoriju provode se fizikalne i kemijske analize uzoraka tla, biljnog materijala, vode i hranjivih otopena. Nadalje, provodi se dijagnostičarje i unaprjeđenje stanja ishranjenosti bilja uzgajanog na otvorenom (voćnjaci, vinogradi i nasadi povrća) te u zaštićenim prostorima (ukrasno bilje i povrće) i procjenjuje se utjecaj mineralnih i organskih gnijevina na okoliš.

## Zaštita bilja

Zaštita bilja od bolesti i štetnika u agro-ekosustavima mediteranskoga dijela Hrvatske ima tradiciju dužu od jednog stoljeća. Glavni predmeti istraživanja su štetna i korisna entomofauna voćnih kultura i povrća. Posebice se to odnosi na istraživanje bioekologije maslininih štetnika kao i zastupljenost člankonošaca u maslinicima s različitim sustavima zaštite bilja. Problematika štetnih moljaca (Aleyrodidae), štetnika kulturnih biljaka u polju i zaštićenim prostorima, također je predmet istraživanja.

## Agroekonomika

Agroekonomski istraživači obuhvaćaju gospodarski aspekt pojedinih poljoprivrednih proizvodnih grana. To uklju-



# stručnog rada



čuje istraživanja socioekonomskih procesa, konkurenčne sposobnosti i razvoja poljoprivrednih gospodarstava u mediteranskom području Republike Hrvatske te marketinški pristup u poljoprivredi.

#### Stočarstvo

Osobita važnost pridaje se istraživanjima u proizvodnji mlijeka, posebno naših izvornih pasmina ekstenzivno hranjenih na prirodnim pašnjacima, odnosno tehnologiji proizvodnje i kakovće dalmatinskih tradicijskih sireva radi njihove zaštite.

#### Šumarstvo

Istražuju se mogućnosti i metode šumske melioracija na kršu, zaštita tla od erozije, biološka i uzgojna obilježja pojedinih šumske vrsta, introdukcija novih šumske vrsta, fitocenološka obilježja vegetacije na krškom području, gospodarenje krškim šumama namijenjenim stočarstvu, zaštita i unapređenje proizvodnje biomase radi podržavanja višestrukih uloga i funkcija šuma, izbor šumske vrste i metoda pošumljavanja krša, utjecaj ispaše i brasta koza na devastaciju šumske vegetacije i degradacije tla na kršu. Izrađuju se studije za prostorne planove razvoja na čitavom jadranskom području, osnove i programi gospodarenja šumama i šumskim zemljistima na kršu te se radi na dugoročnom programu razvoja šumarstva u Dalmaciji.

Za provedbu ovih istraživanja osnovane su trajne pokušne plohe na kršu.

## Istraživačka infrastruktura

Danas je Institut zajadranske kulture i melioraciju krša najekipiraniji i najopremljeniji javni institut u Hrvatskoj za provođenje najzahtjevnijih istraživačkih i stručnih zadataka vezanih uz mediteransku poljoprivrodu i šumarstvo.

Raspolaže suvremeno opremljenim laboratorijima (vinarstvo, ishrana bilja, pedologija, senzorska analiza ulja i vina, prerada voća i povrća, entomologija, molekularna biologija, fiziologija bilja, mikrobiologija tla), vanjskim eksperimentalnim vinarskim podrumom u svrhu provođenja istraživanja u području biotehničkih znanosti.

Napokonu dobri Kaštel Stari na površini od 5 ha nalaze se eksperimentalne uljara i višegodišnji nasadi (trešnje, višnje maraske, masline, bajsama i agruma). Na području

(staklenici i plastenici - 1,3 ha) i kolekcijskim nasadima autohtonih, udomačenih i introduciranih biljnih vrsta na imanju Instituta (~2 ha vino-veleze, masline, trešnje, višnje maraske, šipka, smokve, kadulje i smilja) te eksperimentalnim vinarskim podrumom

i metoda za pošumljavanje sredozemnoga krškog područja te utjecaja šumske vegetacije na zaštitu tla od erozije.

No, još važniji je ljudski znanstveni potencijal kojim raspolaže. Postojeća infrastruktura te raspoloživi ljudski potencijali rezultat su desetljeća sustavnog rada te želje za stvaranjem znanstvene ustanove sposobne odgovoriti zahtjevima podneblja u kojem djeluje primjenom suvremenih metoda i alata.



## 120 godina Instituta za jadranske kulture i melioraciju krša

Prekid splitskog studija Mediteranske poljoprivrede izvrstan je primjer nevjerojatne naše neracionalnosti u raspolaganju ljudskim i prirodnim resursima. Imamo najstariji nacionalni Institut s najvišim suvremenim referencijama, imali smo studij nesporne znanstveno-nastavne kvalitete, programski profiliran po mjeri prirodnog bogatstva i razvojnih mogućnosti Dalmacije, imamo interes stu-

denata i poduzetnika... No ne samo da nismo razvili cjelovitu studijsku vertikalnu nego je i najniža, preddiplomska razina ukinuta. Pritom je vlasnik svima isti, hrvatska država. To znači da su i financiranje i odlučivanje centralizirani kako bi se moglo upravljati racionalno. A od racionalnosti odlučivanja ni 't'?! Evo iskustava trojice bivših studenata

(UREDNIŠTVO)

## Franjo Mihlinić: Gdje bi studij Mediteranske poljoprivrede trebao biti ako ne u Splitu?

Mediteransku poljoprivredu sam upisao jer je to bio logični slijed nakon završene Srednje poljoprivredne škole "Braca Radić" u Kaštel Štafiliću. Od malih nogu sam vezan uz poljoprivredu, moja se obitelj bavi uzgojem masline u kombinaciji s ovcama (brački model), a imamo još i vinograd i voćnjake. Glavne su nam masline, a u svemu se strogo držimo ekoloških pravila.

Prve tri godine završio sam u Splitu, ali sam dvije diplomske morao upisati na zagrebačkoj Agronomiji gdje sam magistrirao na vinogradarstvu i vinarstvu. Uz rad na obiteljskom



Franjo Mihlinić



Zoran Demaria

## Zoran Demaria: Dajte da studiramo što nas zanima i od čega se može živjeti!

Od malih nogu sam u prirodi i počevu vinogradu, i s vremenom me sve više počela zanimati poljoprivreda. Završio sam Srednju turističku školu u Visu, a poslije mi je zagrebački Agronomski fakultet daleko, upisao sam Ekonomski fakultet u Splitu gdje se baš i nisam vidi. Čim sam na Smotri Sveučilišta 2007. godine čuo da se godinu prije na Institutu za jadranske kulture i melioraciju krša otvorio smjer zagrebačkog Agronomskog fakulteta, i to baš Mediteranska poljoprivreda, rekao sam sebi samome da je to ono što me zanima i otišao na prijemni. U početku su uglavnom bili opći predmeti pa sam jedva čekao drugu godinu, a što je najbolje, na trećoj godini smo mogli i birati predmete. Tako sam kroz te tri godine naučio dosta o mediteranskom bilju i usput doma pravio razne likere, marmelade i

arancine. U svom završnom radu sam pisao o mogućnostima uzgoja rogača na otoku Visu.

Poslije studija sam se bavio vinogradarstvom, ljudima rezao voćke i održavao vrtove, dok nisam nakon dvije godine dobio posao u Poljoprivrednoj zadruzi u Komizi gdje obavljam dužnost poslovode u vinogradu, podrumu i mlinu za rogače. U zadruzi i dalje pravim vino, likere, rogačevu brašno, rakije... i primjenjujem svoje znanje stečeno tijekom studija. I dalje pomažem ocu u vinogradu, a i uzeo sam u najam jedan limunjak od 150 stabala i od tih limuna radim razne delicije. Svakako bih želio da se taj naš studij Mediteranske poljoprivrede ne prekine, nego još više razvije kako bi se mlađi željni agronomskog znanja imaju prilike obrazovati i raditi u svojoj struci.

## Anto Grgurević: Split je za nas bolji od Zagreba jer je naš Institut u direktnom doticaju s Dalmacijom

Poljoprivrednu sam upisao jer se moja familija bavi maslinarstvom i vinogradarstvom već pet generacija. To sam želio i ja nastaviti raditi, jer sam se time bavio od malih nogu, ali sam se u tome želio usavršiti tako da objedinim i teoriju i praksu. U Kaštel Štafiliću sam završio Srednju školu braće Radića i zatim nastavio školovanje u Splitu na Mediteranskoj poljoprivredi pri Institutu za jadranske kulture.

Studij mi je najviše koristio da steknem stručni oslonac, stručnu korist. Nakon završenog studija u Splitu, u Zagrebu sam upisao magisterij vinarstva i vinogradarstva. Sad vodim svoju vinariju, imam vinograde i maslinike. Nasta-



Anto Grgurević

denata i poduzetnika... No ne samo da nismo razvili cjelovitu studijsku vertikalnu nego je i najniža, preddiplomska razina ukinuta. Pritom je vlasnik svima isti, hrvatska država. To znači da su i financiranje i odlučivanje centralizirani kako bi se moglo upravljati racionalno. A od racionalnosti odlučivanja ni 't'?! Evo iskustava trojice bivših studenata

(UREDNIŠTVO)

### SVEUČILIŠTE U SPLITU

#### PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET RASPISUJE

##### NATJEĆAJ

za stručno osposobljavanje za rad bez zasnivanja radnog odnosa za: voditelj pododsjeka (referent u studentskoj službi) – jedan izvršitelj voditelj poslova upravljanja poslužiteljima i poslova održavanja računalnih učionica – jedan izvršitelj

viši informatički referent – jedan izvršitelj

Pristupnici moraju ispunjavati opće uvjete prema Zakonu o poticanju zapošljavanja (NN 57/12 i 120/12) te dodatne uvjete:

- za radno mjesto pod toč. 1.: stručni prvostupnik javne uprave, znanje rada na računalu;

- za radno mjesto pod toč. 2.: magistar informatike, računarstva ili elektrotehnike, znanje engleskog jezika;

- za radno mjesto pod toč. 3.: stručni prvostupnik informatike, računarstva ili elektrotehnike, znanje engleskog jezika.

Pristupnici uz prijavu prilažu životopis, dokaz o stečenoj odgovarajućoj stručnoj spremi, domovnicu, dokaz o ispunjavanju ostalih općih i dodatnih uvjeta natječaja.

Na natječaj mogu ravnopravno sudjelovati kandidati oba spola.

Sve prijave dostavljaju se u roku od 8 dana od objave, na adresu: Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Teslina 12, 21 000 Split.

Na temelju odredaba Zakona o radu, Pravilnika o radu te Statuta Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu, dekan Fakulteta, prof. dr.sc. Ante Bilušić donosi slijedeću:

##### ODLUKU

opravodenje postupka stručnog osposobljavanja bez zasnivanja radnog odnosa te imenovanju stručnog povjerenstva za izbor kandidata

Pokreće se postupak izbora kandidata za stručno osposobljavanje bez zasnivanja radnog odnosa sukladno Zakonu o poticanju zapošljavanja za radno mjesto voditelj pododsjeka (referent u studentskoj službi) – jedan izvršitelj.

Imenuje se Stručno povjerenstvo za izbor kandidata u sastavu:

Mare Maretić, dipl.iur., Ana Marović, dipl.iur., Andelka Žižić

Stručno povjerenstvo će nakon provedenog natječaja Dekanu predložiti kandidata za navedeno radno mjesto.

Nakon provedenog natječaja i obavijesti Hrvatskog zavoda za zapošljavanje o pozitivnoj ocjeni zahtjeva, pristupit će se zaključivanju ugovora za stručno osposobljavanje rad bez zasnivanja ranog odnosa s izabranim kandidatom.

Andelka Žižić, imenuje se mentorom kandidatu s kojim se zaključi ugovor o stručnom osposobljavanju za rad bez zasnivanja radnog odnosa

Dekan: Prof.dr.sc.Ante Bilušić

### SVEUČILIŠTE U SPLITU

#### PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET RASPISUJE

##### NATJEĆAJ

za izbor:

1. jednog nastavnika u naslovno znanstveno-nastavno zvanje docenta, za znanstveno područje tehničkih znanosti, polje računarstvo (bez zasnivanja radnog odnosa);

2. jednog suradnika u naslovno suradničko zvanje poslijedoktoranda, za znanstveno područje društvenih znanosti, polje psihologija (bez zasnivanja radnog odnosa).

Pristupnici moraju ispunjavati opće uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 2/07- Odluka USRH, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13), a pristupnici pod točkom 1. uvijete iz Odluke Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu i nastavne stručne djelatnosti.

Pristupnici pod točkom 1. uz prijavu prilažu: životopis, dokaz o državljanstvu, a strani državljani dužni su priložiti dokaz o poznавanju hrvatskog jezika (napredna razina), dokazi o ispunjavanju propisanih uvjeta, bibliografiju te podatke o znanstvenoj, nastavnoj i stručnoj djelatnosti (životopis te bibliografiju u podatcima o znanstvenoj, nastavnoj i stručnoj djelatnosti, potrebno je dostaviti i na CD-u).

Pristupnici pod točkom 2. uz prijavu prilažu: životopis, dokaz o stečenoj odgovarajućoj stručnoj spremi, dokaz o akademskom stupnju, prijepis o ocjena s prosjekom, dokaz o državljanstvu, a strani državljani dužni su priložiti dokaz o poznavanju hrvatskog jezika (napredna razina).

Prijave se dostavljaju u roku od 30 dana od dana objave natječaja u Narodnim novinama, na adresu: Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Teslina 12, 21 000 Split.

Na natječaj se mogu prijaviti osobe oba spola.

Nepravovremene i nepotpune prijave neće se razmatrati.

Orezultatima natječaja pristupnici će biti obaviješteni u zakonskom roku.

### SVEUČILIŠTE U SPLITU

#### KEMIJSKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET RASPISUJE

##### NATJEĆAJ

Za stručno osposobljavanje bez zasnivanja radnog odnosa

· za radno mjesto i vrste - stručni suradnik (referent u Studentskoj službi te za poslove informacijskog sustava i računalne mreže) - jedan izvršitelj

Pristupnici moraju ispunjavati opće uvjete prema Zakonu o poticanju zapošljavanja (NN.57/12 i 120/12) te dodatne uvjete:

· završen preddiplomski diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski diplomski sveučilišni studij pravne stuke

· znanje radna PC-u

· znanje jednog svjetskog jezika

Pristupnici uz prijavu prilažu životopis, dokaz o stečenoj stručnoj spremi, domovnicu, dokazi o ispunjavanju općih i dodatnih uvjeta Natječaja.

Na natječaj se mogu ravnopravno prijaviti kandidati oba spola.

Prijave se dostavljaju na adresu Kemijsko-tehnološkog fakulteta u Splitu, 21000 Split, Teslina 10/V, u roku od osam dana od objave natječaja na oglasnoj ploči Hrvatskog zavoda za zapošljavanje.

# Suradnja KTF-a i Instituta organske kemije i analitike u Orléansu

Suradnja koja je ostvarena zahvaljujući programu 'Cogito' koji finansijski podupire MZOS, omogućila je hrvatskim znanstvenicima da se na svim razinama, nastavničkoj, suradničkoj i studentskoj, olakša ulazak u europski prostor najelitnije znanosti, ali i otvorio mogućnost da se ideje pretoče u buduće gospodarske projekte



Piše: IVICA BLAŽEVIĆ

U okviru Programa „Cogito“ Hubert Curien od 1. siječnja 2013. do 31. prosinca 2014. godine na Sveučilištu u Splitu, Kemijsko-tehnološki fakultet (KTF-Split) i na Sveučilištu u Orléansu, Institut de Chimie Organique et Analytique (ICOA) (Orléans, Francuska) odvijao se hrvatsko-francuski znanstvenoistraživački bilateralni projekt pod nazivom "Glucosinolates – novel sources and biological potential" pod voditeljstvom doc. dr. sc. Ivice Blaževića s hrvatske strane i prof. dr. sc. Arnauda Tatibouëta s francuske strane.

## Važnost glukozinolata

Glukozinolati su biološki važne tiosaharidne molekule koje se pojavljuju kao kemijske oznake u botaničkom redu Brassicaceales, u kojoj je porodica kupusnjača (Brassicaceae) daleko najvažnija (350 rođova i oko 3200 vrsta). Mnoge od ovih biljaka su agronomski važni usjevi (kupus, cvjetača, brokula, rotkva, hren, gorusica, repa, prokulica, raštika, uljana repica). Insekticidni, nematocidni, fungicidni i fitotoksični utjecaj često se povezuje s biljkama porodice kupusnjača. Kao takvi, biljke koje sadrže glukozinolate i sami glukozinolati smatraju se odgovornim za pesticidno djelovanje te se mogu koristiti u tu svrhu. Drugi imaju korist na ljudsko zdravlje (primjerice sulforafan, razgradni produkt glukorafanina, poznat je po svojoj zaštitnoj ulozi od određenih oblika raka). Ne-prekidno zanimanje za glukozinolate bilo zbog korisnih ili štetnih učinaka na ljudski organizam potaknula je programe nekoliko laboratorijskih svjetskih istraživača u svijetu koji su usmjereni kvalitativnom i kvantitativnom određivanju sastava glukozinolata komercijalnih biljaka. Jedni od svjetskih priznatih stručnjaka u području istraživanja glukozinolata professor emeritus Patrick Rollin, i prof. dr. Arnaud Tatibouët dolaze upravo sa Sveučilišta u Orléansu, ICOA. Ovo državno sveučilište, osnovano 1230. godine, nalazi se u francuskom gradu Orléans u središnjoj Fran-



Posjet Splitu: Slika lijevo (listopad, 2013): Doc. dr. sc. Mila Radan (predsjednik HKD-Split, KTF-Split), prof. emerit. Patrick Rollin (ICOA, Orléans, Francuska), doc. dr. sc. Ivica Blažević (KTF-Split, voditelj projekta s hrvatske strane); Slika desno (listopad 2014): Jasna Brekalo (KTF-Split), Ivana Carev (KTF-Split), doc. dr. sc. Ivica Blažević, izv. prof. dr. sc. Sabine Montaut (Laurentian, Kanada), prof. dr. sc. Arnaud Tatibouët (ICOA, voditelj projekta s francuske strane), i doc. dr. sc. Marie Schuler (ICOA, Orléans, Francuska), dr. sc. Franko Burčul (KTF-Split), doc. dr. sc. Mila Radan.



Posjet Orléansu: Slika lijevo: predavanje doc. dr. sc. Ivica Blažević (KTF-Split, voditelj projekta s hrvatske strane). Slika desno: doc. dr. sc. Mirko Ruščić (PMF-Split), doc. dr. sc. Marie Schuler (ICOA, Orléans, Francuska) dr. sc. Franko Burčul (KTF-Split), izv. prof. dr. sc. Sabine Montaut (Laurentian sveučilište, Sudbury, Kanada), doc. dr. sc. Ivica Blažević.

cuskoj, poznatom po Ivani Orleanskoj. Zajedno s Parizom, Toulouseom, Avignonom i Montpellierom, ubrajaju se među najstarija francuska sveučilišta i među najstarija sveučilišta Europe.

Posjetom hrvatske strane, doc. dr. sc. Ivica Blaževića i dipl. ing. Franka Burčula, tijekom lipnja 2013. ostvaren je prvi susret s kolegama Sveučilišta u Orléansu. U listopadu iste godine KTF-Split je posjetio professor emeritus Patrick Rollin tijekom kojeg je u okviru Hrvatskog-kemijskog društva – Split (HKD-Split) održao predavanje pod nazivom "Glucosinolates in Brassicales: from botany to thiofunctional chemistry".

## Prijenos specifičnih znanja

U listopadu 2014. godine ostvaren je drugi posjet hrvatskih znanstvenika, doc. dr. sc. Ivica Blaževića, dr. sc. Franka Burčula i doc. dr. sc. Mirka Ruščića. U okviru ovog posjeta održano je i predavanje doc. dr. sc. Ivice Blaževića pod nazivom: „Chemical fingerprinting of plants: appli-

cations and potential“ gdje su predstavljena istraživanja koja se provode na KTF-Split. Ubrzo nakon toga, u istom mjesecu 2014. Split su posjetili prof. dr. sc. Arnaud Tatibouët i doc. dr. sc. Marie Schuler sa Sveučilišta u Orléansu, te izv. prof. dr. sc. Sabine Montaut Laurentian Sveučilišta (Sudbury, Kanada) i tom prilikom su u okviru HKD-Split održali predavanja pod nazivom: "Some thioglycochemistry around glucosinolates" i "Phytochemistry and free-radical scavenging activity of two native wild crucifers of North America".

Vrijednost istraživanja u okviru ovog projekta predstavlja prijenos specifičnih znanja i pronalažak novih izvora glukozinolata u kupusnjačama koje rastu samo u Hrvatskoj kao što su poznate stenoendemske velebitska degenija (*Degenia velebitica*), ali i manje poznate, trobridi sijedac (*Fibigia triquetra*), palagruški kupus (*Brassica botterii*) i dr., a čiji komercijalni uzgoj bi pridonio raznolikosti naše poljoprivredne

industrije. Tako se u botaničkom vrtu PMF-Split koji se nalazi na Marjanu u suradnji s voditeljem doc. dr. sc. Mirkom Ruščićem već uspješno uzgajaju neke od ovih biljaka u kontroliranim uvjetima. Dosadašnji rezultati očituju se u brojnim zajedničkim publikacijama u časopisima koje citira Current contents, zbornici radova s međunarodnih kongresa te kongresnim prezentacijama.

## Studij i praksa hrvatskih studenata u Francuskoj

Ova suradnja je pobudila i interes studenata te je u okviru Erasmus programa na Sveučilištu u Splitu za ak. god. 2014./2015. Jasni Brekalo, studentici diplomskog studija kemije, smjer organska kemija i biokemija, odobrena potpora za stručnu praksu na Sveučilištu u Orléansu, ICOA u trajanju od 3 mjeseca. Potencijal suradnje pokazuje i sporazum Sveučilišta u Zagrebu i Sveučilišta u Orléansu na diplomskom studiju Prirodoslovno-matematičkog fakulteta i Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta iz područja bioindustrije. Studentima ovih fakulteta, na temelju navedenog sporazuma, omogućeno je da pohađaju dio nastave na Sveučilištu u Orléansu te da obavljaju praksu u francuskim tvrtkama i time steknu predvijete za francusku diplomu Sveučilišta u Orléansu na razini magistra iz područja bioindustrije (Diplôme de Master du domaine Sciences et Technologie, mention Sciences du Vivant, spécialité techniques bio-industrielles). Za potpisivanje ErasmusPlus i Socrates sporazuma s našim Sveučilištem, kao i mogućnosti da i studenti Splitskog sveučilišta ostvare iste mogućnosti kao i studenti u Zagrebu za dobivanja dvojne diplome iskazana je od prodekana prof. dr. sc. Richarda Danielloua i direktora instituta ICOA prof. dr. sc. Oliviera Martina s kojim smo se susreli i razgovarali tijekom posjeta Sveučilištu u Orléansu. Suradnja koja je ostvarena zahvaljujući programu „Cogito“ koji finansijski podupire MZOS, omogućila je hrvatskim znanstvenicima da se na svim razinama, nastavničkoj, suradničkoj i studentskoj, olakša ulazak u europski prostor najelitnije znanosti, ali i otvorio mogućnost da se ideje pretoče u buduće gospodarske projekte.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET RASPISUJE

## NATJEČAJ

za izbor:

- 1.jednog nastavnika u nastavno zvanje predavača za područje društvenih znanosti polje ekonomija, grana Marketing i odgovarajuće radno mjesto na Katedri za marketing na određeno vrijeme od dvije godine,
  - 2.jednog nastavnika u nastavno zvanje predavača za područje društvenih znanosti polje ekonomija, grana Trgovina i turizam i odgovarajuće radno mjesto na Katedri za ekonomiku i nacionalno gospodarstvo na određeno vrijeme od dvije godine,
  - 3.jednog nastavnika u nastavno zvanje predavača za područje društvenih znanosti polje ekonomija, grana Računovodstvo na određeno vrijeme od dvije godine,
  - 4.jednog nastavnika u nastavno zvanje predavača za područje društvenih znanosti polje ekonomija, grana Financije i odgovarajuće radno mjesto na Katedri za financije na određeno vrijeme od dvije godine,
  - 5.jednog nastavnika u nastavno zvanje predavača za područje društvenih znanosti polje ekonomija, grana Kvantitativna ekonomija i odgovarajuće radno mjesto na Katedri za kvantitativnu ekonomiju na određeno vrijeme od dvije godine,
  - 6.jednog nastavnika u nastavno zvanje predavača za područje društvenih znanosti polje ekonomija, grana poslovna informatika i odgovarajuće radno mjesto na Katedri za poslovnu informatiku na određeno vrijeme od dvije godine.
- Pristupnici moraju ispunjavati uvjete propisane Zakonom o radu („Narodne novine 93/14), Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“, broj 123/03 do 101/14) i uvjete Rektorskog zбора (NN 13/12 od 30. siječnja 2012).
- Prijavina na natječaj treba priložiti:
- životopis
  - dokaz o stručnoj spremi (stručnom nazivu, dokaz o završenom fakultetu, akademskom stupnju, i druge dokumente iz kojih se može utvrditi da pristupnik ispunjava uvjete za izbor u odgovarajuće zvanje)
  - odluku o izboru u znanstveno zvanje, ukoliko pristupnik ima izbor
  - podatke o stručnoj i nastavnoj aktivnosti
  - potvrdu o aktivnom sudjelovanju na znanstvenim ili stručnim skupovima, seminarima ili radionicama za stručno usavršavanje
  - znanstvene i stručne radove, te njihov popis

Svudokumentaciju osim u papirnatom obliku za izbor potrebno je dostaviti na CD-u u dva primjera, stima da se radovi za izbor dostavljaju na posebno CD-u u dva primjera.

Prijavitim se mogu pristupnici oba spola.

Rok za podnošenje prijave je trideset dana od dana objavljivanja u "Narodnim novinama". Prijave se predaju na adresi: Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, 21000 Split, Cvite Fiskovića 5.

Nepravovremene i nepotpune prijave neće se uzeti u razmatranje. Prijavljeni pristupnici bit će obaviješteni o rezultatima natječaja u zakonskom roku.

Dekan  
Prof. dr. sc. Željko Garača

SVEUČILIŠTE U SPLITU, SVEUČILIŠNI ODJEL  
ZA STRUČNE STUDIJE RASPISUJE

## NATJEČAJ

Za izbore uzvanja i na odgovarajuće radno mjesto

- Jednog nastavnika u nastavno zvanje viši predavač (ponovni izbor) u znanstvenom području društvenih znanosti, za polje ekonomija, za granu organizacija i menadžment
- Jednog nastavnika u nastavno zvanje viši predavač (ponovni izbor) u znanstvenom području društvenih znanosti, za polje kinezijologija, za granu kinezijološka edukacija
- Jednog nastavnika u nastavno zvanje predavač i na odgovarajuće radno mjesto, u znanstvenom području društvenih znanosti, za polje ekonomija i trgovina i turizam
- Jednog nastavnika u nastavno zvanje predavač (ponovni izbor) u znanstvenom području humanističkih znanosti, za polje filologija za granu engleski jezik
- Jednog nastavnika u naslovno nastavno zvanje predavač u znanstvenom području društvenih znanosti, za polje ekonomija za granu računovodstvo.

Točke 1, 2, 3, 4 i 5

Pristupnici trebaju ispunjavati uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07, 45/09, 63/11 i 94/13) i Odlukom o nužnim uvjetima Rektorskog zboraza ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u nastavno zvanje (NN 13/2012).

Prijavi treba priložiti: životopis pristupnika, preslik diplome o odgovarajućoj stručnoj spremi (odnosno akademskom stupnju), prikaz stručne i nastavne djelatnosti, popis radova i radove relevantne za izbor (u elektronskom obliku).

Svudokumentacija se predaje u dva primjera.

Na natječaj se, pod jednakim uvjetima, mogu prijaviti osobe oba spola.

Prijave se prilozima podnose se Sveučilišnom odjelu za stručne studije Sveučilišta u Splitu, Split, Livanjska 5/III kat, u roku od 30 (trideset) dana od dana objave natječaja u Narodnim novinama.

Nepravovremene i nepotpune prijave neće se razmatrati.

Sveučilišni odjel za stručne studije  
Sveučilišta u Splitu

## nastavne baze

Piše: DAMIR ŠARAC

Sveučilište u Splitu, Hrvatsko narodno kazalište i Umjetnička akademija sklopili su 'trojni pakt' o kulturnoj suradnji na umjetničkim i obrazovnim projektima, te unaprjeđenju kvalitete nastave, standarda studenata i zaposlenika u domeni kulture i umjetnosti. Ugovorne strane suradivat će u pripremi, organizaciji i provedbi programa i projekata na području kulture i umjetnosti poput organizacije tribina, okruglih stolova, radionica i razgovora umjetnika i studenata u HNK Split, na Sveučilištu i Akademiji u cilju predstavljanja kazališnih projekata i razvoja kazališne publike među zaposlenicima i naročito studentskom populacijom, gostovanju kazališnih predstava u tehnički odgovarajućim prostorima Sveučilišta i Akademije. Sudjelovat će u predstavljanju i najavama programa HNK Split na mrežnim stranicama i drugim oglašnim mjestima Sveučilišta i Akademije, suradnji u produkciji dramskih i glazbenih događaja u smislu uključivanja studenata u kreativni proces rada HNK Split, a sve prema stvarnim potrebama nacionalne kuće. U sporazumu stoji kako će HNK Split, Sveučilište i Akademija suradivati na način da HNK može biti nastavna baza u kojoj će se odvijati dijelovi nastavnog procesa sukladno odredbama Statuta Sveučilišta, Statuta te nastavnih programa i planova Akademije. Obvezali su se suradivati u pripremi, organizaciji i provedbi izvannastavnih umjetničkih programa u cilju obogaćivanja sveukupne kulturne produkcije u Gradu Splitu i Splitsko-dalmatinskoj županiji.

### HNK kao nastavna baza

Što ovaj važni sporazum znači za sudionike procesa ali i regionalnu kulturu pojasnio nam je intendant splitskog HNK, izv. prof. Goran Golovko, ujedno dugogodišnji pedagog i nastavnik na Umjetničkoj akademiji.

- HNK bi, prema ovoj viziji, kao nastavna baza bio svojevrsni laboratorij, mjesto na kojem bi studenti iz prve ruke upoznali funkciranje teatra i konkretno pridonosili programima. HNK bi studentima odredio mentora; neki studenti na slikarstvu pohađaju kolegij scenografije, a ovako bismo formalizirali taj odnos, tako da ne moraju preko poznanstava dolaziti do kazališne scene, nego na službeni način sudjelovati u kreativnom procesu. Sa studentima FESB-a, primjerice, mogli bismo suradivati na projektima uvođenja mobilnih i bežičnih tehnologija. Zainteresirani smo za mogućnosti koje nude studiji ekonomije i marketinga, a Filozofski fakultet bio bi nezabilazan suradnik u raznim događanjima. Već za 'Marulićeve dane' koncem travnja pokušat ćemo uključiti studente u osmišljavanje popratnog programa koji je malo zamro zadnjih godina. Nastojat ćemo priključiti i brojne studentske udruge koje djeluju pri Sveučilištu – pojašnjava intendant Golovko, napominjući kako je i Sveučilištu i



# 'TROJNI PAKT' Sveučilišta, HNK i UMAS-a

**Suradnjom triju važnih institucija predviđeno je uključivanje studenata u kreativni proces rada Hrvatskog narodnog kazališta, prema stvarnim potrebama nacionalne kuće**

### 'Kultura kulture'

Jedan od inicijatora Sporazuma je i prof. dr. Branko Matulić, prorektor za kvalitetu, kulturu i umjetnost, koji ne krije zadovoljstvo što je dosadašnja suradnja napokon institucionalizirana u formalno-pravnom obliku:

– Svi ćemo imati koristi; Sveučilište odnosno Umjetnička akademija u Splitu dobiva prostor za proširenje i praktičnu primjenu teoretskih znanja, a HNK bazu iz koje će probrati svoje buduće najkvalitetnije zaposlenike. Naravno, ova interakcija prolazit će rigorozne provjere sukladno sveučilišnim načelima unaprjeđenja kvalitete. Nacionalna kuća ipak je izvor najviše razine kulture u našoj regiji, a time i Sveučilište širi svoj utjecaj. Studenti, kao mlađi ljudi prepuni energije dobit će dodatnu priliku da iskažu svoju kreativnost i usmjere je uz pomoć struke, a time i cijela zajednica razvija svoju 'kulturu kulture'.

### Rektor Andelinović:

Naumili smo proširiti Sveučilište, da ćemo umjesto graniča između znanosti, prakse i obrazovanja ići na njihovu sintezu. I nismo samo mi koji rukovodimo toga svjesni: sve naše ankete upozoravaju da su te potrebe itekako svjesni i oni radi kojih i jesmo ovdje – naši studenti. Zato ćemo se pobrinuti da već ove godine potpišemo sporazume za još nekoliko važnih nastavnih baza. Zajedno s Gradom i Županijom želimo osigurati sinergiju svih naših najboljih proizvodnih, kulturnih i obrazovnih subjekata. Bez takvog plodnog povezivanja u kome najbolji stručnjaci oplemenjuju nastavu, znanstvenici razvijaju istraživački duh a nastavnici prenose najviša znanja nema razvoja. Nema ni europskog novca jer će nam bez ovakvog umrežavanja vrata svih EU fondova ostati zatvorena... Zato svi ma nama čestitam na sporazumu ovako važnih ustanova!

UMAS-u i HNK-u u interesu da postanu vidljiviji i življiji u javnosti.

Nezaobilazno je i pitanje formiranja studentske scene, u koju ne bi bili uključeni samo studenti glume, nego prema afinitetima svi koji požele.

– To bi bilo idealno. Valjalo bi pronaći adekvatni prostor za scenska zbivanja, a studenata željnih igranja na pozornici sigurno će se naći – uvjeren je prof. Golovko, koji usprkos velikim obavezama intendant nastavlja predavati na studiju glume, gdje je prema mišljenju studenata jedan od najomiljenijih profesora.

– Rad na UMAS-u izvor je mog velikog unutrašnjeg zadovoljstva, pa se i u kazalištu čude kako sam dobrog raspoloženja svakog dana unatoč brdu problema. U deset godina s Odjela za kazališnu umjetnost izlazi pet generacija glumica i glumaca koji su u Splitu, posebno u suradnji s HNK, imali sjajnu prilikuigrati s poznatim redateljskim imenima i u svjetskim komadima. Moja jedina zahtjeka je što primjećujem da imaju manje poštovanja prema pisanoj riječi nego što smo je mi nekoć imali, njima danas senzacije na zaslonu iskaču pred očima i pisano riječ doživljavaju kao apstrakciju pa im je ponekad teško pretočiti je u živi govor. Među njima je iznimnih talenata i sposobnih glumaca i ohrabruje da svi oni nalaze neku nišu u izvedbenim umjetnostima koliko god su kazališta ograničena mogućnostima zapošljavanja. Uskačemo koliko možemo: u GKL-u imaju namjeru uzeti dvoje glumaca uz državnu potporu a mi u HNK četvero – navodi Golovko koji je još kao student radio s adolescentima, a potom desetak godina u Dramskom studiju za mladež Gradskog kazališta mlađih, te je bio među osnivačima Odjela glume na UMAS-u.

### Zajednički rast studenata i profesora

– Posao umjetničkog pedagoga je prelijep, a profesoru pruža mogućnost vlastitog rasta dok promatra kako studenti napreduju. Studenti glume uglavnom su visoko motivirani, a često odulje baš petu godinu jer je dosta teška; moraju sami napraviti samostalnu produkciju i to najčešće monodramski forme - od izbora teksta do dramaturgije, režije, produkcije, pa na kraju i sami moraju stati na scenu i igrati pedesetak minuta. To je vrlo teška vježba ali im jako pomaže za budućnost – uvjeren je prof. Golovko.

Nismo mogli zaobići ni pitanje o aktualnom sukobu s Ministarstvom kulture oko podjele funkcija intendant HNK i ravnatelja Splitskog ljeta. Gradonačelnik Ivo Baldašar je popustio pritisku ministrike Zlatar-Violić, no još nije donesena konačna odluka o dvostrukim upravljačkim mjestima.

-- Bez mog potpisa neće ići ništa što se tiče provedbe Splitskog ljeta. Od svega mi najviše smeta što je uprava HNK kao nositelj cijelokupne logistike potpuno ignorirana u razgovorima na ovu temu – kategoričan je intendant.