



Akademsko
poduzetništvo na
Sveučilištu u Zagrebu
STR.7



Prevoditi
na
Hrvatski
STR.20-21



Šest novih
centara
izvrsnosti
STR. 8

god VII.
broj 74.
21. prosinca
A.D. 2015.
www.unist.hr

universitas

hrvatske sveučilišne novine



Stalni postav
Galerije
Vasko Lipovac
u Sveučilišnoj
knjižnici
Sveučilišta
u Splitu
otvoren
12. prosinca 2015.

Sveučilišna galerija Vasko Lipovac

UVODNO SLOVO **BRANKA MATULIĆA**,
PROREKTORA ZA KVALITETU, KULTURU I UMJETNOST

Galerija kao kulturni laboratorij

Označenju umjetničkog likovnog izraza Vaska Lipovca uvijek i iznova valja promišljati. Njegovoj ostavštini tek predstoji prava valorizacija, ali neupitno je već sada utkana u hrvatski kulturni prostor kao vrijednost i nezaobilazan baštinski sadržaj koji je prerastao prostore u kojima je iznjudren. Svojim univerzalnim umjetničkim jezikom temeljenim na biblijskoj jednostavnosti, umjetnik nas vodi do iskona likovnog izraza kakav srećemo u pradavnom pećinskom slikarstvu ili još primjerenije nevinom i nepatvorenom dječjem izrazu.

U tom praiskonskom spletu linija i boja, rastvara nam se pred očima, ali i još više pred srcem, maštoviti svijet duboke refleksije ontoloških sadržaja.

Impresija nepodnošljive jednostavnosti

Upravo ta činjenica, po mom skromnom mišljenju, razlogom je gotovo apsolutnog prihvaćanja Lipovčeve likovnosti. Čak i kad pokušamo oljuštiti, a što je gotovo nemoguće, slojevite simboličke i semantičke sadržaje njegovih djela, ostaje trajna i upečatljiva čista likovnost, vizualna impresija nepodnošljive jednostavnosti, ali duboke impresije. Vrelo je to neiscrpnog promatranja, istraživanja, valorizacije i interpretacije u trajnom i neprekinutom krugu nadmetanja, ali u konačnici nužnog suglasja intelekta i mašte.

Idealna je to podloga za stvaranje interdisciplinarnog kulturnog laboratorija na Sveučilištu u Splitu, kako bih drugim riječima nazvao Sveučilišnu galeriju „Vasko Lipovac“ u okviru koje će umjetnost Vaska Lipovca biti trajna inspiracija za mlade umjetnike i znanstvenike. Na ovom primjeru se zorno ogleda strateška opredjeljenost Sveučilišta u Splitu prema umjetnosti i kulturi kao pokretačkoj snazi koja može pokrenuti brojne projekte kojim će se Sveučilište pozicionirati kao žarišna točka razvoja lokalne i šire zajednice.

Nukleus projekta kulturizma

Otvaranje galerije na Sveučilištu ima trojaku zadaću. Prva je na obzoru likovne baštine Vaska Lipovca kreirati interdisciplinarni znanstveno-umjetnički laboratorij u kojem će se na akademskoj razini i u okviru znanstvenih i umjetničkih kapaciteta te ljudskih potencijala, otvarati nove perspektive čitanja i tumačenja Lipovčeva djela kroz znanstvenu, povijesno-umjetničku valorizaciju kao i kroz vlastitu umjetničku inspiraciju ili pak kroz nadahnutu reinterpetaciju.

Druga zadaća jest otvaranje Sveučilišta u Splitu prema zajednici. Galerijski prostor postaje prostor javnog okupljanja, dijaloga i susreta ne samo na akdemsnoj razini.

Ona je doprinos kulturnom sadržaju grada i županije, a nadamo se i nukleus projekta *kulturizma* kojega Sveučilište misli razvijati. Svojim djelovanjem želimo aktivno sudjelovati u razvoju i napretku zajednice u kojoj i s kojom živimo, a ovim projektom to želimo i pokazati i dokazati.

Galerija kao nastavna baza

Treća i najvažnija zadaća jest uvesti studente svih profila u dijalog s djelima Vaska Lipovca na način da galerija postaje naša izravna nastavna baza u okviru koje ćemo na praktičan način povezati prethodne dvije zadaće, studiranje za lokalnu i širu zajednicu kroz stjecanje potrebnih kompetencija, znanja, sposobnosti i vještina na vrlo praktičnim primjerima kako bi se naši studenti nakon diplome vrlo brzo uklopili u potrebe realnog kulturnog i umjetničkog sektora koje danas nazivamo kulturnom, odnosno kreativnom industrijom.



Samo kreativnost može biti izvor razvitka Sveučilišta

Sveučilišna galerija Vasko Lipovac, u kojoj će u stalnom postavu biti izloženo preko sedamdeset djela ovog umjetnika, svečano je otvorena 12. prosinca u Sveučilišnoj knjižnici u Splitu. Podsjetimo, još je u rujnu potpisan Sporazum o suradnji na Sveučilištu u Splitu s udrugom VAL Marka Lipovca.

Projekt za cilj ima daljnju promociju i popularizaciju djela Vaska Lipovca kroz stručno i znanstveno izučavanje, poticanje i razvoj novog pristupa u menadžmentu u kulturi te afirmaciju mladih znanstvenika i umjetnika, te dodatno približavanje Kampusu građanima. Za organizaciju galerije Lipovac, zaslužni su Mario Lipovac, prorektor Matulić te idejni začetnik projekta doc. dr. sc. Nikša Jajac, uz svesrdnu podršku obitelji Lipovac i rektora Andelinovića.

Svečanosti su nazočili izaslanik Predsjednice RH Andro-Krstulović Opara, zamjenik gradonačelnika Grada Splita Goran Kovačević, zamjenik Župana Luka Brčić, ministar kulture, prof. Berislav Šipuš, zamje-

nik ministra znanosti, obrazovanja i sporta prof. Roko Andričević, prof. Branko Grčić, potpredsjednik tehničke Vlade RH, predstavnici Sveučilišta, obitelji Vaska Lipovca te brojni štovatelji lika i djela znamenitog umjetnika.

Branko Matulić, prorektor za kulturu i umjetnost istaknuo je kako projekt pokazuje stožerno opredjeljenje Sveučilišta da kultura bude razvojni zamašnjak cjelokupne zajednice, a rektor Šimun Andelinović da samo kreativnost može biti izvor razvitka Sveučilišta.

Kustos izložbe Dalibor Prančević predstavio je postav kao malu selekciju punu različitosti, koja se proteže od kulturnih Biciklista do posljednjih radova Vaska Lipovca. Velikog umjetnika je nazvao pravim primjerom 'vedrog Sizifa' kojega snažan duh i optimizam nisu napuštali.

Zadovoljstvo postignutim nisu krili ni članovi obitelji Lipovac.

U njihovo ime svim sudionicima projekta, koji su pomogli da se otvori Galerija, zahvalio je Mario Lipovac, tajnik udruge Val.

Udruga VAL

Udruga Vasko Lipovac – VAL osnovana je 2008 radi osiguranja uvjeta za trajnu zaštitu, očuvanje, stručno i znanstveno izučavanje, stručno prezentiranje i populariziranje umjetničkih djela Vaska Lipovca, zaštitu i očuvanje samog objekta ateljea u Splitu, te umjetnina koje čine fundus ateljea, a kroz izložbe (17 do sada), dane otvorenih vrata ateljea, programe za djecu, publistiku i okrugle stolove. Mario Lipovac, tajnik Vala, na otvaranju je istakao da je ova Galerija iskorak Vala iz uobičajenih praksi zbrinjavanja fundusa u nadi da će suradnja sa Sveučilištem djelu Vaska Lipovca osigurati aktivan život u srcu i umu Grada.



‘U mojim radovima svi ljudi prežive’

Povjesničar umjetnosti Dalibor Prančević, autor prvog izložbenog postava, priredio je nekoliko narativa: od nanovnog doživljaja već kulturnih Biciklista i uvida u dosada u Splitu neizlaganu seriju Daskanje s pratećim akvarelima, do ukazivanja na krajnju nužnost iscrpnije stručne i znanstvene obrade Vaskova crtačkog opusa. Zasebno su predstavljene i “ekološke pripovijesti”, kao i one vezane uz permanentnu borbu prirodnih sila - napose mora - i čovjeka. Vedra je i krajnje optimistična konstatacija Vaska Lipovca kojom se postav zaključuje: “U mojim radovima svi ljudi prežive.” Na prizemnoj etaži Galerije predstavljeni su i radovi dvoje suvremenih umjetnika koji vrlo angažirano “razgovaraju” s Lipovcem: Rina Efendića (Biciklisti) i Danijele Šušak (Dodir slike).

SA 19. SJEDNICE SENATA PRIREDILA MARIJA PLAZONIĆ ŠOLIĆ

Počasni doktorat Nikoli Bašiću

Nikola Bašić rođen je u Murteru 28. kolovoza 1946. godine. Gimnaziju je završio u Zadru, a diplomirao na Arhitektonsko-urbanističkom fakultetu u Sarajevu 1972. godine kod prof. Zlatka Ugljena. Izvanredni je profesor na Katedri za arhitektonsko projektiranje na Građevinsko-arhitektonskom fakultetu u Splitu od osnivanja 2005. do 2014. godine. Tijekom stručnog rada dobio je niz nagrada i priznanja, a u Razredu za likovne umjetnosti HAZU od 2008. ima status člana suradnika.

Ono što njegov opus izdvaja od drugih jest sraslost njegovih projekata s tlom njegova rodnog kraja, prostorom Dalmacije, koji iz autohtone povijesti crpe inspiraciju i čitaju kontekstualnost na novi, suvremeniji način. Puno više od riječi, priznanja i brojnih nagrada govore Bašićevi projekti. Odupirući se pomod-

Stručno povjerenstvo predložilo je da se prof. Nikoli Bašiću dodijeli počasni doktorat Sveučilišta u Splitu, što je Senat jednoglasno prihvatio. Donosimo dio obrazloženja Povjerenstva.



Nikola Bašić

nosti „arhitekture koja lijepo izgleda na slikama“, projekti su to koje se prije svega treba doživjeti svim osjetilima, onako kako ih je projektant i zamislio. Dodana vrijednost ili ono što Bašić naziva „program plus“, kroz različite varijacije mogu se pronaći u svakom od njegovih projekata. Morske orgulje, Pozdrav suncu, Križevi na Kornatima koliko univerzalni i suvremeni, regionalno su svojstveni i specifični, a njihova je osobita zasluga u tome što su predstavljali hrvatsku arhitekturu na svim meridijanima nadilazeći naše granice.

Kao nastavnik, od osnivanja našeg studija studente je učio da promišljaju i propituju, konstantno podsjećajući da prostor nije samo ekonomska kategorija već i društvena, pa i duhovna kategorija. Od samog početka do danas je radio na Diplomskom studiju 2 koji se bavio temama interpolacije u našim urbanim sredinama, na taj način afirmirajući važnost tematiziranja lokalnih specifikuma.

Dodjeljivanjem počasnog doktorata izv. prof. Nikoli Bašiću, učvrstili bismo vezu Sveučilišta u Splitu s njegovim djelovanjem unutar našeg Studija i time stvorili podlogu za intenzivniju suradnju i povezivanje s istaknutim umjetničkim i znanstvenim institucijama na području arhitektonskog djelovanja. (iz obrazloženja Stručnog povjerenstva za dodjelu počasnog doktorata Nikoli Bašiću)



DONACIJE ZA BOLJI STANDARD

Studentskom centru 150.000 kuna

Na svečanosti održanoj u menzi Ekonomskog fakulteta, Studentski centar u Splitu primio je 50 tisuća kuna od Splitsko-dalmatinske županije i 100 tisuća kuna od Splitske banke za razvoj studentskog standarda. Tom prigodom ravnateljica SC-a Gordana Raos obećala je kako će se dijelom novca opremiti studentska teretana. Najavila je skorajše otvaranje menze „Indeks“ te one na Medicinskom fakultetu. Župan Zlatko Ževrnja kazao je kako je u zadnju godinu dana odrađeno 25 razvojno-istraživačkih projekata sa Sveučilištem u koje je Županija uložila 2,6 milijuna kuna, a tri milijuna kuna rezervirano je za opremanje restorana na Kampusu. Zvonimir Akrap, član uprave Splitske banke, potvrdio je kako sa SC-om namjeravaju nastaviti vrlo dobru suradnju, a ulaganje u studente vide kao dio svoje društvene odgovornosti.

Poslijediplomski studij Medicine spavanja u Splitu



Zoran Đogaš

Na 19. sjednici Senata Sveučilišta u Splitu usvojen je prijedlog poslijediplomskog specijalističkog studija Medicina spavanja.

Motiv pokretanja studija je osiguravanje dovoljnog broja somnologa – stručnjaka za medicinu spavanja kojih, unatoč velikoj potrebi, trenutno u Republici Hrvatskoj ne postoji dovoljan broj. Studij je utemeljen na Europskim smjernicama koje su nastale konsenzusom vrhunskih stručnjaka za medicinu spavanja u Europi i svih europskih nacionalnih društava za medicinu spavanja, a imaju jaku znanstvenu podlogu u sustavnim preglednim člancima i medicini utemeljenoj na dokazima.

Program će biti u potpunosti otvoren za hORIZONTALNU i vertikalnu mobilnost u RH i Europi. Planira se suradnja sa nekoliko sveučilišta u Italiji i Sloveniji, a postoji i inicijativa o zajedničkom tzv. Master joint degree u edukaciji naziva Sleep u kojem sudjeluju Sveučilište Surrey iz Velike Britanije, splitsko Sveučilište te treći partner iz EU. Nakon prve generacije hrvatskih studenata, upis će biti otvoren za zemlje srednje istočne Europe koje su već izrazile interes za sudjelovanje u ovakvom vidu edukacije

Diploma (certifikat somnolog-stručnjak za medicinu spavanja) koja se dobije nakon uspješnog završetka

studija bit će obavezna za zapošljavanje u svim Centrima za medicinu spavanja, subspecializiranim laboratorijima za medicinu spavanja unutar bolnica, te svim drugim institucijama akreditiranim od strane Hrvatskog somnološkog društva - Društva za medicinu spavanja Hrvatskog liječničkog zbora kao i europskog društva ERSR.

«Program je utemeljen na katalogu znanja i vještina koji je nedavno donešen na europskoj razini i osnovni udžbenik je novi europski udžbenik na engleskom jeziku 'Sleep Medicine textbook', kojeg su uredili prof. Bassetti, prof. Đogaš i prof. Peigneux. To je jedin-

stvena prilika da se u Republici Hrvatskoj osigura izobrazba somnologa, stručnjaka za medicinu spavanja, koji su iznimno deficitarni, ali isto tako je prilika, s obzirom da je studij na engleskom jeziku, za mobilnost studenata i edukaciju stručnjaka iz regije i šire. To je veliki iskorak - i za Medicinski fakultet, i za struku, i za Sveučilište u Splitu. Veliki broj domaćih i stranih stručnjaka će sudjelovati u izvođenju nastave, i zgodno je istaknuti da se radi o pionirskom pothvatu u Republici Hrvatskoj, ali i u Europi, jer je ovo prvi cjeloviti studij ove vrste u EU», rekao je prof. Zoran Đogaš, voditelj studija Medicina spavanja.

Novi sveučilišni udžbenici

Na osnovu zaključaka Povjerenstva za znanstveno-nastavnu literaturu Sveučilišta u Splitu usvojenih na 2. sjednici održanoj prosinca 2015. pod predsjedanjem prof. Nenada Vulića, Senat Sveučilišta u Splitu odobrio je status sveučilišnih udžbenika slijedećim djelima:

1. „INŽENJERSKA MEHANIKA STIJENA“ autora prof. dr. sc. Predraga Miševića, na temelju prijedloga Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu i pozitivne

recenzije prof. Lovre Krstulovića-Opare.

2. „ELEMENTI KINEZIOLŠKE REKREACIJE, KINEZIOLŠKA REKREACIJA, SLOBODNO VRIJEME I DRUŠTVENI UTJECAJI“ autorice dr. sc. Nataše Zenić Sekulić, na temelju prijedloga Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Splitu i pozitivne recenzije prof. Zorana Grgantova

3. „KVALITETA: PLANIRANJE, ANALIZA I UPRAVLJANJE“ autora prof. dr. sc. Boženka Bilića,

na temelju prijedloga Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu i pozitivne recenzije prof. Lovre Krstulovića-Opare.

4. „KONZERVACIJA I RESTAURACIJA KAMENA“ autora dr. sc. Ive Donellija, izv. prof. i Hrvoja Malinara, izv. prof., na temelju prijedloga Umjetničke akademije Sveučilišta u Splitu i pozitivne recenzije prof. dr. sc. Matea Perasovića

5. „RETURN ON INVESTMENT“ autorica mr. sc.

Gorana Duplančić Rogošić, mr. sc. Sanja Marinov, mr. sc. Magda Pašalić i mr. sc. Sanja Radmilo Derado, na temelju prijedloga Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Splitu i i pozitivne recenzije prof. dr. sc. Dražena Derada

6. „NASUTE GRAĐEVINE“ autorice prof. dr. sc. Tanje Roje-Bonacci, na temelju prijedloga Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu i pozitivne recenzije prof. dr. sc. Predraga Miševića

STUDENTSKA TRIBINA

‘Sfaksa na posao’



PERSONALIZIRANO E-UCENJE

Priprema za tržište rada

Inicijalni sastanak ‘Kick-off meeting’ za projekt ‘Student Business e-Academy – SbeA’ održan je na Ekonomskom fakultetu. Cilj projekta je proizvesti kvalitetni personalizirani e-learning program za studente zainteresirane za poduzetništvo, kako bi im se pružili resursi za ostvarivanje poslovnih ideja te ih se pripremilo za ulazak na tržište. Predviđeno trajanje je 24 mjeseca. Sveučilište u Splitu je koordinator, a partneri su Middlesex University Higher Education Corporation te Universidad de Málaga. Vrijednost projekta je 236.400 eura.

U Sveučilišnoj knjižnici održana je tribina ‘Sfaksa na posao’. Damir Pavlinović, Tomislav Mamić, Iva Ivković, Ivan Pletikosić, Hrvoje Kalinić i Sanja Štrk okupljenim studentima prenijeli su svoja iskustva studiranja, traženja posla te početaka na radnome mjestu. Tribinu je organiziralo Savjetništvo za upravljanje karijerama s ciljem povećanja kompetencija i vještina potrebnih za uspješno zapošljavanje i samozapošljavanje nakon završetka fakulteta. Moderator je bio Bruno Petrušić, a u uvodu je Goran Kardum, voditelj Sveučilišnog centra za savjetovanja studenata Sveučilišta u Splitu, ukratko predstavio novoosnovani Centar.

TJEDAN OTVORENIH VENTILA

Besplatni zaroni i ciklus predavanja

Podvodnoistraživački klub Sveučilišta u Splitu u sklopu Tjedna otvorenih ventila na bazenima u Poljudu organizirao je besplatne discovery zarone, SCUBA i APNEA. Otvaranje Tjedna otvorenih ventila započelo je u Sveučilišnoj knjižnici ciklusom predavanja koje su održali: Alen Soldo (Morski psi), Zoran Valić (Fiziologija ronjenja), Ivan Drviš (Ronjenje na dah), Igor Glavičić (SCUBA ronjenje) i Neven Katić (Ronjenje u oružanim snagama).

ISPRAVKA: U broju 73 Universitas u okviru izvješća sa sjednice Rektorskog zbora, na str. 2. omaškom je navedeno da se „na prijedlog AZVO Rektorski zbor suglasio da i slijedeće akademske godine zadrži pravo na prednost upisa hrvatskih branitelja i civilnih invalida iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji“. „Rektorski je zbor zaključio da će o ovom kompleksnom pitanju rasprava biti otvorena na slijedećoj sjednici Zbora“. Redakcija Universitas

Frano Barbir donosi FESB-u još jedan vrijedan projekt

RAZGOVARAO:
TOMISLAV ČIZMIĆ MAROVIĆ

Prof. dr. sc. Frani Barbiru, šefu Katedre za termodinamiku, termotehniku i toplinske strojeve te voditelju laboratorija za nove termo-energetske tehnologije na splitskom Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, odobren je još jedan višemilijunski međunarodni projekt pod nazivom „Giantleap“. Projekt je odobren za financiranje na osnovi javnog poziva iz srpnja-kolovoza 2015.; započet će početkom 2016. i trajat će tri godine. Financira se iz programa Horizon 2020 Europske komisije preko Fuel Cell & Hydrogen Joint Undertaking (javno-privatno partnerstvo, zajedničko poduzeće za gorivne članke i vodik). Ukupna vrijednost projekta je 3.260.000 eura (oko 24,8 milijuna kuna), od čega će FESB dobiti 296.000 eura (oko 2,25 milijuna kuna).

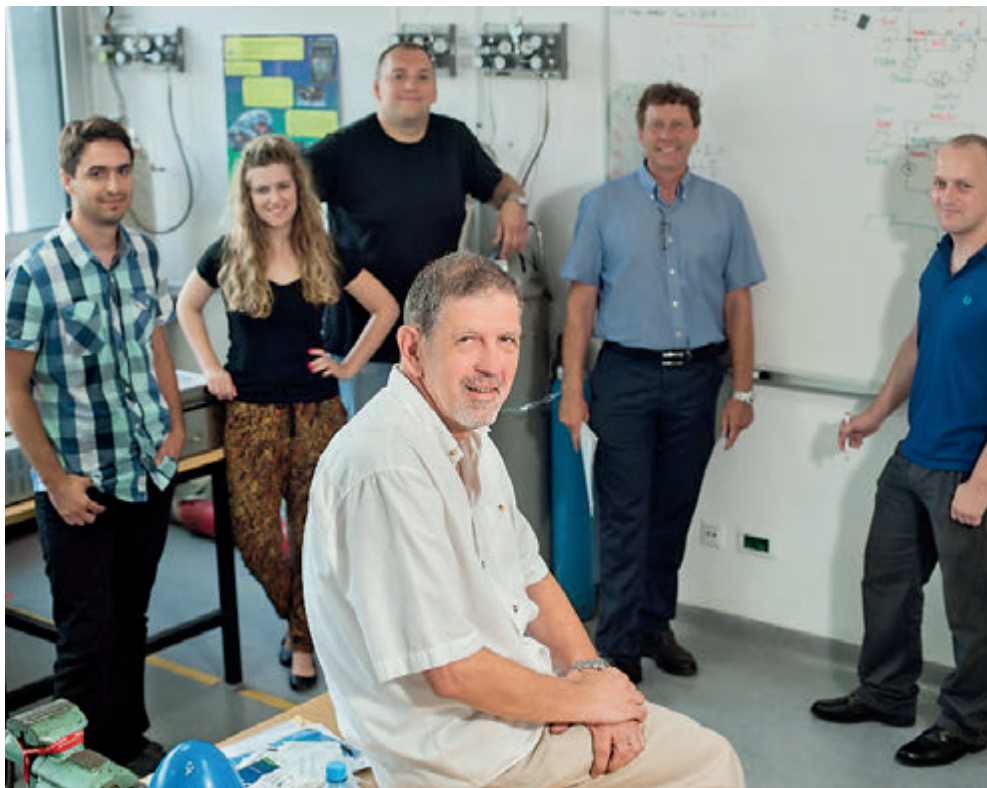
Koji je glavni cilj dobivenog projekta?

Projekt Giantleap u neku je ruku nastavak projekta SAPHIRE koji još traje (do travnja 2016.) i koji također vodi institut SINTEF, a na kojemu sudjeluje i FESB. SAPHIRE je razvio upravljački sklop za upravljanje kogeneracijskim postrojenjem s gorivnim člancima (industrijskog partnera Dantherm iz Danske) koji uključuje dijagnostiku degradacije gorivnih članaka, prognostiku preostalog životnog vijeka i na osnovi toga upravlja sustavom s ciljem postizanja što duljeg životnog vijeka. U projektu Giantleap će se saznanja iz projekta SAPHIRE primijeniti na gorivne članke za pogon autobusa. ElringKlinger će razviti gorivne članke, Robert Bosch pomoćne dijelove sustava i elektroniku, SINTEF, FESB i FuelCell Lab, partneri iz SAPHIRE projekta, razvit će sustav upravljanja autobusnim gorivnim člancima koji uključuje dijagnostiku degradacije i prognostiku preostalog životnog vijeka, a VDL, proizvođač autobusa, ugradit će sustav u autobus i testirati ga. Degradacija performansi s vremenom, odnosno trajnost gorivnih članaka jedna je od glavnih prepreka za njihovu komercijalizaciju. Stoga, ako projekt rezultira sustavom upravljanja radom gorivnih članaka koji produžuje njihov životni vijek, projekt će se smatrati uspješnim.

Postoji li mogućnosti uključivanja studenata u ovaj ili neki od vaših drugih projekata?

Naravno, to je jedna od svrha dobivanja ovakvih projekata. Na sadašnjem projektu (SAPHIRE) zaposlen je jedan postdoktorand, jedan doktorski student i jedan laborant.

Projekti kao što je ‘Giantleap’ znače uključivanje u europski istraživački prostor, čime fakultet i sveučilište dobivaju na vidljivosti, a iz njega će proizaći znanstveni radovi u prestižnim časopisima, doktorske disertacije, diplomski radovi, a možda i koja patentna prijava



Istraživačka grupa prof. Frane Barbira: Ivan Pivac, Nikolina Goleš, Boris Šimić, Gojmir Radica, Željko Penga

Projekti i istraživačka grupa

Istraživačka grupa prof. Barbira s FESB-a trenutačno radi na pet znanstvenoistraživačkih projekata:

- 1. Istraživanje i razvoj vodikova energetskog sustava u sprezi s obnovljivim izvorima energije, EU strukturni fondovi/SAFU, 2014.-2016.**
- 2. Upravljanje vodom i toplinom i trajnost membranskih gorivnih članaka, Hrvatska zaklada za znanost, 2014.-2018.**
- 3. System Automation of PEMFCs with Prognostics and Health management for Improved Reliability and Economy (SAPHIRE) EC/FCH Joint Undertaking (FP7), 2013.-2016.**
- 4. Automotive Derivative Energy System (AutoRE) EC/FCH Joint Undertaking (Horizon 2020), 2015.-2018.**
- 5. Giantleap Improves Automation of Non-polluting Transportation with Lifetime Extension of Automotive PEM fuel cells (Giantleap) EC/FCH Joint Undertaking (Horizon 2020), 2016.-2019.**

Istraživačku grupu čine Dario Bezmalinović, Ivan Tolj, Ivan Pivac, Željko Penga, Domina Cikatić Šanić, Nikolina Goleš, Danijel Bagarić, Jakov Šimunović, Boris Šimić i Ivan Jukić. Grupa prof. Barbira je članica Znanstvenog centra izvrsnosti za znanost i tehnologiju – integraciju mediteranske regije pri Sveučilištu u Splitu, koji je u studenom prošle godine proglasilo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta.

Sve skupa, na mojim je projektima trenutno zaposleno desetak mladih stručnjaka, sve odreda naši bivši studenti. I to je nešto na što sam najviše ponosan.

Na projektima se može izraditi i diplomski i doktorski rad. Jedan je student radio diplomski iz područja jednog od projekata i toliko je dobro napravio da smo ga nakon diplome odmah zaposlili na projektu, a njegov diplomski iskoristili i za projekt i za poster na međunarodnoj konferenciji. Postdoktorand je iskoristio rad na projektu SAPHIRE za svoju doktorsku disertaciju i obja-

vili smo mu rad u časopisu s čimbenikom odjeka 6,2.

Tako će biti i s ovim novim projektom. Na njemu ćemo zaposliti jednog postdoktoranda, barem dvoje stručnih suradnika, od čega će barem jedan upisati i doktorat na FESB-u, i jednog laboranta, a nekolicini ćemo studenata zadati teme za diplomске radove na temu projekta.

Što sve dobivanje jednog ovakvog projekta znači za FESB i za sveučilište?

Meni je svaki novi projekt priznanje jer pokazuje da netko vrednuje moj rad i očekuje moj doprinos. Ovakvi projekti znače

uključivanje u europski istraživački prostor, čime fakultet i sveučilište dobivaju na vidljivosti. Zaposleni na projektu dobivaju priliku raditi na kompetitivnim projektima zajedno s kolegama iz drugih europskih organizacija i tako se stječu ogromna iskustva. Iz projekta će proizaći znanstveni radovi u prestižnim časopisima, doktorske disertacije, diplomski radovi, a možda i koja patentna prijava. Financijska je korist zapravo najmanja, iako ni ona nije zanemariva. Primjerice, projekti iz Horizon 2020 programa dozvoljavaju čak 25% indirektnih

troškova, i dio tih sredstava ostaje fakultetu. Projekt također financira puni iznos satnice zaposlenika, koji su ionako plaćeni od strane ministarstva. Nažalost, nemamo iskustva ni pravilnik kako bolje iskoristiti taj novac, na primjer uspješne voditelje projekata osloboditi dijela nastave, kako bi mogli biti još uspješniji i donijeti još projekata.

Ovakvi projekti u principu ne dozvoljavaju nabavu istraživačke opreme (jer se podrazumijeva da netko tko se kompetitivno bavi znanostima već ima odgovarajuću opremu), osim ako je usko vezana i neophodna za provedbu projekta, ali i u tom slučaju projekt plaća samo amortizaciju opreme za vrijeme za koje se koristi na projektu. Ali zato imamo projekt koji se financira iz EU strukturnih fondova čiji je cilj podizanja znanstvenoistraživačkih sposobnosti korisnika i koji dopušta da se 40% ukupnih troškova potroši na opremu, i kojim smo upravo kupili preko milijun kuna vrijednu opremu u laboratoriju.

Kakve su šanse da se neka domaća firma zainteresira za razvijanje, sufinanciranje ili suradnju na jednom ovakvom projektu?

Moram priznati da su šanse male. Jedina tvrtka koja se u Hrvatskoj donekle bavi tehnologijama je “Končar”, točnije njihov Institut za elektrotehniku, s kojim inače izvrsno surađujemo na jednom drugom projektu. Tvrtka koja se želi uključiti u ovakve projekte mora imati nešto (znanje, tehnologiju, proces, proizvod) što projektom konzorciju treba. Inače, konzorcij mora znati za njih - meni je trebalo nekoliko godina da uđem u takve konzorcije, iako sam imao i znanje i reputaciju. Recimo, projekt AUTORE (također iz Horizon 2020 programa) neprimjetno je započeo još ovoga ljeta, na njemu surađuju Alstom i Daimler (Mercedes), i veliko mi je priznanje bilo što su i mene zvali da im pomognem, a uključili su i jednu spin-off tvrtku iz Grčke, jer su ovi imali tehnologiju koja je njima trebala.

Postoji li mogućnost, u doglednoj budućnosti, osnovati sveučilišnu spin-off tvrtku na znanjima koja nastaju na fakultetu prilikom ovakvih projekata?

Ovakvi projekti nesumnjivo stvaraju nova znanja, a gdje je znanje, postoji mo-

gućnost za spin-off tvrtke temeljene na znanju. Intelktualno vlasništvo ostaje vlasništvo konzorcija, a eventualnu financijsku korist mogu imati samo oni koji pristanu financirati postupak zaštite intelektualnog vlasništva (što nije jeftino). Ova se pitanja rješavaju konzorcijskim ugovorom.

Veće bi bile šanse za uključivanje domaćih tvrtki, ali i jedinica lokalne samouprave ako bismo dobili neki veći demonstracijski projekt. Značajan postotak sredstava FCH JU se upravo troši na velike demonstracijske projekte. Mi moramo ponuditi nešto što drugi nemaju ili čega mi imamo više, recimo sunca. Sigurno da neki demonstracijski projekt koji uključuje proizvodnju energije iz sunčeva zračenja ima više smisla negdje kod nas u priobalju nego u Njemačkoj. Otoci su također naša komparativna prednost. Na njima se može demonstrirati kompletan sustav zasnovan na obnovljivim izvorima energije u kojima vodik služi kao gorivo za automobile i druga vozila, ali i kao medij za skladištenje energije koje je nužno kad su sunce i vjetar jedini izvori energije. Brodovi na vodik koje još nitko nema također su naša prilika, kako s obzirom na naše brodograđevno iskustvo, tako i na naše potrebe boljeg povezivanja otoka.

Prednosti dakle imamo – imamo li tržište?

Ja već nekoliko godina propagiram razvoj ekološki prihvatljivih multinamjenskih vozila, za opskrbu gradske jezgre, za dovoz turista do plaža, za prijevoz turista i prtljage od trajekta do hotela po našim turističkim mjestima, za prijevoz prtljage u zračnoj luci, za odvoz smeća, za čišćenje ulica i zalijevanje cvijeća. Tržište se može stvoriti preko noći, npr. administrativnim odlukama kao što je zabrana vozilima koja zagađuju okoliš u park-šumama, na plažama i u nacionalnim parkovima, a novac ili barem dobar dio novca potrebnog za razvoj pa čak i za početnu primjenu mogao bi se dobiti iz europskih fondova. Možda će neki poduzetnik, možda i naš bivši ili sadašnji student, imati dovoljno znanja, poduzetničkog duha i hrabrosti za realizaciju neku od ovih ideja. Studentima omogućujem stjecanje znanja, radne navike, kontakte s Europom, Sveučilište ih evo potiče na poduzetništvo, ali ideju i hrabrost ili imaš ili nemaš. Ja i moja grupa stojimo na raspolaganju i rado ćemo pomoći - kontaktima, znanjem i savjetom.



Redovnim profesorima Sveučilišta u Splitu rektor Anđelinović ‘položio je račun’ o rezultatima dosadašnjeg rada

Strateško vijeće kao **demokratski iskorak** Sveučilišta u Splitu



PRAVNI OKVIR

- Usvojen Statut Sveučilišta u Splitu
- Usvojeni pravilnici: o stipendijama, o vrednovanju programa cjeloživotnog učenja, o nastavnim bazama, o programu postakadetskog zapošljavanja, o Rektorovoj nagradi
- Riješen sudski spor s komercijalnim korisnicima prostora na Kampusu
- Razriješen imovinsko-pravni problem dovršenja Zgrade tri fakulteta
- Formalizirana nova politika kvalitete

INSTITUCIJSKI OKVIR

- Sveučilišni centar za savjetovanja studenata
- Unutarnja organizacijska jedinica Universitas
- Sustav postaakadetskog zapošljavanja

STRATEŠKO UPRAVLJANJE

- Formirana tri savjetodavna tijela: Rektorski kolegij, Rektorski kolegij u širem sastavu i Vijeće za strateško planiranje
- Izrađena Strategija Sveučilišta u Splitu

- Usvojena strategija Centra za unaprjeđenje kvalitete

INFRASTRUKTURA

- Dovršena i dana na uporabu Zgrada tri fakulteta
- 3 infrastrukturna projekta (MF, FGAG, zajednički PMF, PoMF, KTF)
- Preseljenjem u Zgradu 3F riješen dio prostornih problema FF-a i KiF-a
- Opremljen studentski restoran Indeks
- Cjelovito rješavanje studentske prehrane na Kampusu
- Opremanje predavaonica (Zgrada tri fakulteta)
- Priprema izgradnje dodatnih smještajnih jedinica studenata u Kampusu

- Reorganizirana Služba računovodstva i javne nabave

MEĐUNARODNA SURADNJA

- Suradnja s Penn State University na sveučilišnoj i na razini sastavnica (FGAG, FESB, MF, SoFZ); organizirane tri zajedničke konferencije; planovi ureda PSY na Kampusu; posjeta PSY-u; zajednički skup u Splitu
- Suradnja s grupacijom kliničkih bolnica UniMed u Bavarskoj radi suradnje na studiju medicine na engleskom
- Rektorski zbor potpisao ugovor o suradnji sa sveučilištima u Krakowu
- Suradnja s vojnom akademijom u Gdansku

PREPOZNATLJIVOST SVEUČILIŠTA:

- Skok s 2937. na 1571. mjesto Webometricsa
- Uspostava izvrsne suradnje hrvatskih sveučilišta preko Rektorskog zbora Suradnja s drugim hrvatskim sveučilištima na projektima: Universitas i Postakademsko zapošljavanje te Zajednički nastup prema financijskim institucijama radi boljeg standarda studenata i zaposlenika

FUNKCIONALNA INTEGRACIJA

- Izmjene Statuta u korist funkcionalne integracije
- Registar znanstvene opreme radi dostupnosti svim znanstvenicima Sveučilišta i pomoći gospodarstvu
- Funkcionalna integracija nastavnih i znanstvenih resursa u zgradi 3F
- Zajedničko nabavljanje programske podrške
- Objedinjavanje Web prostora Sveučilišta pod unist.hr do-menu
- Sustav praćenja korištenja multifunkcionalne dvorane u Sveučilišnoj knjižnici

STUDENTI I STUDENTSKI STANDARD

- sveučilišna ALUMNI zajednica, i ALUMNI udruge po sastavnicama
- Koordinacija rada studentskih udruga
- Ured za studente s invaliditetom
- Oformljen Centar za savjetovanje studenata

SVEUČILIŠTE U SVOME OKRUŽENJU

- Izrada Strategije urbane aglomeracije Splita
- Institucionalizirana suradnja s gradovima Kaštela, Trogir, Solin
- Suradnja s Viteškim alkarskim društvom Sinj

KULTURA

- Suradnja s kulturno-umjetničkim institucijama kao nastavnim bazama Sveučilišta (Hrvatsko narodno kazalište, Festival klapa Omiš, Zaklada Delmata, Galerija umjetnina u Splitu, Gradsko kazalište mladih u Splitu)
- Akcija „Kulturni incident” na Sveučilištu u Splitu
- Otvaranje sveučilišne galerije Vasko Lipovac

Eppur si muove

Za vruće rane, neposredno nakon prve sjednice Vijeća za strateško planiranje, i na brzinu, jer je br 73. Universitas bio pred rotacijom, napisao sam “Deveti prosinca 2015. zaslužuje ostati upamćen u hrvatskoj sveučilišnoj povijesti: prvi su put na zajedničku radnu sjednicu pozvani svi redovni profesori jednog hrvatskog sveučilišta. Ta je čast pripala Splitskome, koje je svojim novim Statutom propisalo jedno posve novo tijelo, Vijeće za strateško planiranje, kako bi praktično odgovorilo na legitimni prigovor o nužno nedovoljnoj reprezentativnosti Senata”.

Akadska inercija

Razloga za skepsu kako će prva sjednica uopće proteći nije manjkalo: hoće li se odazvati premalo profesora? Hoće li sjednicu kompromitirati akademski ukočena šutnja... ili će ju, naprotiv, upropastiti neki blagoglagoljivi herostrat kakvih ne manjka ni u jednom, pa ni u profesorskom društvu... Jer osnivanje ovako širokog savjetodavnog tijela nužno ne upućuje na genijalnost sveučilišne Uprave... Demokratski eksperimenti mogu biti i znakom upravljačke neopreznosti! A sama činjenica da je Splitsko sveučilište prvo koje je ovakvo tijelo uvelo u Hrvatskoj, nedvojbeno upućuje kako je ovdje izvan svake sumnje riječ o demokratskom eksperimentu. „A što nama to uopće treba...”

Autonomija i kriza

Pitanje je razložno. Ali odgovor je jasan: treba nam samo onda kada se, i ako se, netko usudi pomaći s mjesta jednu notorno inertnu zajednicu kao što je akademska. Dopustite digresiju: stoljećima akademskom zajednicom vlada jedna jedina ideologija – ideologija imobilizma. S razlogom, uostalom. Jer akademska se zajednica, kao posljednja aristokratska utvrda, i uspješno, stoljećima branila od svjetovnih i duhovnih silnika. Za uzvrat su je svi silnici oduvijek držali u opsadi: jer autonomija nije ništa drugo do naliječje trajnog opasnog stanja... Tek krize ove civilizacije, duhovne, moralne, društvene i ekonomske – za kojima, Bogu hvala, Hrvatska ni najmanje ne zaostaje – rađaju i u nas novu samosvijest akademske zajednice, samosvijest o veličini njene snage i značaju njene društvene uloge.

Sveučilišna samosvijest

A da ta samosvijest na Sveučilištu u Splitu danas raste, dokaz je prva sjednica Vijeća. Već u prvoj točki ustao je don Ivan Tadić i Jeleni Gladović u pero izdiktirao ispravke Poslovnika. Profesor Zlatan Reić zahvalio je na prvoj prilici da svi redovni profesori zajedno rasprave bitna pitanja iz čega, kako reče, slijedi da je „dosadašnjem funkcioniranju sveučilišnih tijela (prvenstveno rektorata i Senata) uvijek nedostajala punija demokratska legitimacija i dostatna i potrebna reprezentativnost”. Profesori Matko Marušić, a nešto blažim tonom i Josip Milat, Bernardin Peroš, Ante Miha-nović i Stipan Janković kritički su komentirali preveliku uopćenost strateških odrednica ‘iza kojih je teško nazrijeti identitet splitskog Sveučilišta’. Profesorica Vesna Punda predložila je da se u rad Vijeća uključi naše akademike, a profesor Jakša Miličić svojim je entuzijazmom još jednom zatekao mlade kolege. Rektor Šimun Anđelinović – koji je na službenim sjednicama, za razliku od privatnoga mota, posve lišen patetike – s odobravanjem je saslušao i pohvale i primjedbe, istakavši samo dvije točke: prvo, da je Strategija općenita kako bi u razgovorima o njejoj realizaciji ostalo dovoljno prostora za sugovornike i partnere. I drugo, da bez balansa strateškog promišljanja i personalizirano preciznih akcijskih planova strateško upravljanje naprosto nije moguće.

Ukupno uzevši, uvodni sam citat nakon dva tjedna odmak prepisao s guštom.

ĐČM

Zaključci predloženi Vijeću za strateško planiranje Sveučilišta u Splitu

1. Poticati sve oblike akademskog poduzetništva koje nastaje na temelju znanstvenih istraživanja i inovacija
2. Poticati kreativnost i poduzetništvo studenata kao i jačanje njihovih sposobnosti upravljanja i donošenja odluka
3. Poticati otvaranje Sveučilišta prema gospodarstvu i lokalnoj zajednici te koristiti njihove stručnjake i znanstvenike za prijenos znanja i vještina na studente Sveučilišta u Splita
4. Popularizirati suradnju s gospodarstvom kao i sudjelovanje Sveučilišta u podizanju tehnoloških i istraživačkih kapaciteta suradnih tvrtki
5. Širiti kulturu kontrole kvalitete i strateškog promišljanja kako prema unutra tako i prema svim suradnim ustanovama
6. Voditi Grad Split i Splitsko-dalmatinsku županiju putem suradnje na projektima postakadetskog zapošljavanja i nastavnih baza kao najbolji put usmjeravanja i mijenjanja strukture gospodarstva
7. Poticati sve sveučilišne nastavnike na mentoriranje naših studenata kako kroz znanstvene tako i kroz tehnološke projekte
8. Stručnu praksu podignuti na zasluženu razinu kroz uspostavu dualnog sustava Sveučilište/nastavna baza te kontrolirati ishode učenja i usvajanja potrebnih vještina s ciljem povećanja upošljivosti naših studenata
9. Projekt postakadetskog zapošljavanja kao i projekt dodatne stručne prakse kroz nastavne baze Sveučilište u Splitu nudi svojim najboljim studentima (ciljana vrijednost broja studenata na ljetnoj stručnoj praksi cca 10%)
10. Kroz mrežu nastavnih baza i jedinica lokalne uprave osmišljavati strategiju pametne specijalizacije

Vijeće je zaključke prihvatilo uz rektorovu napomenu da će prijedlozi iz rasprave biti integrirani u Zaključke





Sa Svjetskog samita o zdravlju

Globalno zdravlje bila je glavna tema Svjetskoga samita o zdravlju (*World Health Summit*), koji se održao u Berlinu od 11. do 13. listopada 2015. Oko 1200 sudionika ovoga sastanka pokrilo je cijeli spektar zdravlja, politike i industrije povezane sa zdravljem, okupivši tako na jednome mjestu svjetski poznate znanstvenike, političare, direktore te predstavnike fondacija i civilnih društava.

Kroz inicijativu *New Voices in Global Health*, među 10 najboljih svjetskih mladih znanstvenika iz područja globalnog zdravlja izabrana je i Inga Patarčić s Medicinskog fakulteta u Splitu. Prezentirala je rad iz područja genetske podložnosti respiratornim infektivnim bolestima – *The role of host genetic factors in respiratory tract infectious diseases: systematic review, meta-analyses and field synopsis* – koji je izrađen pri Hrvatskom centru za globalno zdravlje, Medicinskog fakulteta u Splitu, uz pomoć doktorandice Andree Gelemanović, a pod mentorstvom prof. Ozrena Polaška.

Koristeći podatke iz do sada objavljenih znanstvenih radova, pokušali su odgovoriti na pitanje čine li nas određene genetske promjene u orga-

nizmu podložnijima pojedinim i/ili većini respiratornih infektivnih bolesti. Sistematskim pregledom područja respiratornih infektivnih bolesti obuhvatili su više od 25 tisuća znanstvenih radova s temom genetske podložnosti bolestima tuberkuloze, SARS-a, influenze, pneumonije i RSV-a (respiratorni sincicijski virus). Pokazali su da je, iako postoje velike razlike u kvaliteti znanstvenih radova, moguće identificirati konsenzus među radovima za pojedine gene. Ti geni nas čine podložnijima pojedinim ili svim respiratornim infektivnim bolestima. Tako nas, primjerice, genetska promjena u genu IL4 (gen nužan za ispravnu imunosnu reakciju organizma) čini podložnim većini respiratornih infektivnih bolesti, dok nas promjena u genu TLR2, čiji produkti pomažu prepoznavanju patogena u organizmu, čini podložnim tuberkulozi.

Rad je početkom studenog objavljen u časopisu *Scientific Reports* (<http://dx.doi.org/10.1038/srep16119>) – open access časopisu iz Nature Publishing Group s faktorom odjeka 5.578, koji se nalazi u prvom kvartilu multidisciplinarnih znanstvenih časopisa. **I.P.**

STUDENTSKI PODUZETNIČKI INKUBATOR

Od ideje do uspješnog proizvoda

PIŠE **LANA UGRČIĆ***

U usporedbi sa zemljama članicama Europske unije, Hrvatska je na 16. mjestu prema broju novoosnovanih poduzeća, a na 18. mjestu prema stopi preživljavanja poduzeća (izvješće opservatorija malog i srednjeg poduzetništva u Republici Hrvatskoj, 2013.) Ti podaci ukazuju na potrebu za novim programima promicanja i poticanja poduzetničkih aktivnosti studenata i onih koji su nedavno stekli odgovarajući stupanj formalnog obrazovanja. Pronalazak posla prioritet je mladih, a s obzirom na broj otvorenih radnih mjesta, poduzetnički pothvati postaju važan oblik zapošljavanja. Ekonomski fakultet u Splitu prepoznao je važnost programa promicanja i razvoja poduzetničkih vještina te pružanja podrške mladima u pokretanju startup poduzeća. Nakon niza uspješno odrađenih programa iz područja poduzetništva, pokrenut je Studentski poduzetnički inkubator.

Podrška studentima kroz čitavu godinu

Sve je započelo 2009. godine kada je kroz TEMPUS projekt na Fakultetu osnovan Studentski poduzetnički centar. Jedna od glavnih aktivnosti Centra je Studentska poduzetnička akademija (*Student Business Academy* - SBA), šestotjedni program cjeloživotnog učenja za studente završnih godina preddiplomskih i diplomskih studija Sveučilišta u Splitu. Do sada se obrazovalo pet generacija studentskih timova. A Inkubator se razvio na temeljima Studentske poduzetničke akademije kako bi zainteresirani studenti kroz cijelu akademsku godinu imali mogućnost razvijanja svojih poslovnih modela. Ukupna vrijednost projekta iznosi 302.450,00 kn. Projekt je financirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda u okviru Operativnog programa Razvoj ljudskih potencijala, s 288.047,61 kuna.

Osim programa Studentske poduzetničke akademije, Ekonomski fakultet i njegovi djelatnici provodili su i brojne druge aktivnosti poticanja poduzetništva mladih poput: *Programa poticanja poduzetništva - #3P*, međunarodnog poduzetničkog kampa *Summer Jam* te *Microsoftove Software Startup Academy* (SSA) na kojoj sudjeluje kao partner za splitsko područje. Inkubator će biti mjesto gdje će se sve ove poduzetničke aktivnosti povezati te će se studentima pružati sustavna podrška tijekom cijele godine, a ne samo od projekta do projekta, tj. od natjecanja do natjecanja.

Ciljne skupine su studenti i diplomanti, od kojih neki

Na Ekonomskom fakultetu u Splitu 18. studenog svečano je otvoren Studentski poduzetnički inkubator (SPI), čije će usluge moći koristiti svi splitski studenti



Lana Ugrčić



S otvaranja Studentskog poduzetničkog inkubatora

već imaju definirane vlastite poduzetničke ideje. Na raspolaganju će imati tehnički opremljen prostor za rad u kojemu će razvijati svoje projekte. Moći će raditi samostalno i u timovima. Dobit će mentorsku

podršku, usluge poslovnog savjetovanja, mogućnost sudjelovanja na edukacijama i radionicama, mogućnost pohađanja svih ostalih programa Centra te podršku i pripremu za razna nacionalna i međuna-

Poduzetnički entuzijazam na našem Sveučilištu

Studentski poduzetnički inkubator je projekt na koji je Ekonomski fakultet u Splitu izuzetno ponosan. A razlozi su brojni. Prije svega, ovaj je projekt rezultat suradnje Fakulteta i njegovih bivših studenata, koji su sami ne samo prepoznali i potrebu postojanja i rada studentskog inkubatora, nego i aktivno rade na njegovoj realizaciji. Drugo, projekt je odobren u velikoj i oštroj konkurenciji, što svjedoči o njegovoj aktualnosti i važnosti. Treće, ovaj nam projekt omogućava nastavak, ali i objedinjavanje niza već pokrenutih aktivnosti Fakulteta orijentiranih razvoju studentskog poduzetništva. Četvrto, rezultati projekta bit će osnovica na kojoj će se dalje razvijati postojeće, ali i niz novih aktivnosti, te omogućiti razvoj poduzetničkih ideja i projekata s jedne strane, te međunarodne kontakte i umrežavanje studenata i lokalnoga gospodarstva sa stranim partnerima, s druge strane.



No, ono što bih željela naglasiti i što svima nama na Fakultetu daje dodatni poticaj u našim naporima, jest činjenica da se u posljednje vrijeme na našem Sveučilištu osjeća entuzijazam i ozračje zajedničkog promišljanja studentskog i poduzetništva općenito, što nam daje za pravo očekivati da konačno i kod nas zaživi sprega akademije i lokalnoga gospodarstva, koncept koji se pokazao uspješnim u svim razvijenijim regijama Europe u svijeta.

Prof. Maja Fredotović

rodna studentska natjecanja.

Umrežavanje studenata, poduzetnika i investitora

Ekonomski fakultet planira u projekt uključiti barem 30 mentora, od kojih će dio činiti nastavno osoblje, a dio vanjski suradnici s odgovarajućim znanjem i iskustvom. Podršku pružaju i sve administrativne službe (IT služba, računovodstvo, knjižnica, Centar za cjeloživotno i obrazovanje odraslih), a fakultet osigurava i sve potrebne tehničke i materijalne resurse za odvijanje projekta.

U idućoj fazi razvoja Centra i Inkubatora planira se uključivanje uspješnih korisnika ukupnog programa u mrežu mentora i edukatora, kao i prezentacija njihovih iskustava kao gostujućih predavača u nastavi u okviru formalnih studijskih programa. Podršku projektu dat će i predstavnici uspješnih gospodarskih subjekata u Županiji, kao i predstavnici civilnog sektora. Konzultacije s ovom grupom dionika ukazuju na velik interes za podršku i praćenje razvoja poduzetničkih ideja studenata te će Fakultet s njima početkom 2016. godine oformiti Gospodarski savjet fakulteta. Stoga je očekivati da će, kao jedan od dodatnih rezultata projekta, biti povećana mogućnost organiziranja studentske i stručne prakse u okviru formalnih programa obrazovanja.

Plan je uspostaviti i virtualnu poduzetničku platformu kako bi se u budućnosti omogućilo umrežavanje studenata, mladih poduzetnika i mentora i izvan područja Splitsko-dalmatinske županije. U tu svrhu će se koristiti i mreža inozemnih suradničkih institucija Fakulteta, a proširit će se i uključivanjem potencijalnih investitora, posebno u okviru Europske unije. Očekuje se da će projekt pridonijeti i razvoju e-učenja i u sferi cjeloživotnog obrazovanja. Ovo smatramo posebno važnim u kontekstu uključivanja mladih s udaljenih i ruralnih područja u rad Centra i Inkubatora.

**voditeljica Studentskog poduzetničkog inkubatora*

Akademsko poduzetništvo na Sveučilištu u Zagrebu

Na konferenciji za novinare održanoj 15. prosinca predstavljene su aktivnosti i postignuća u području inovacija i transfera tehnologije te u akademskom poduzetništvu ostvarena tijekom zadnjih godinu dana na Sveučilištu u Zagrebu. Uz rektora Damira Borasa i prorektora za inovacije, transfer tehnologije i komunikacije Miljenka Šimpragu, sudjelovali su dekan i Fakulteta kemijskoga inženjerstva i tehnologije prof. Bruno Zelić, Fakulteta prometnih znanosti prof. Hrvoje Gold, te doc. Ratko Stanković s FPZ-a i Hrvoje Nikola Vučemilo, voditelj projekta i predstavnik tvrtke Membrain projektiranje d.o.o.

Višestruko premašen plan

Godinu dana od potpisivanja Društvenoga ugovora između Sveučilišta u Zagrebu i Fakulteta kemijskoga inženjerstva i tehnologije, kojim je osnovana spin-off tvrtka Comprehensive Water Technology d.o.o., dekan FKIT-a prof. Bruno Zelić novinare je informirao o njezinim postignućima. Već u prvih šest mjeseci rada tvrtka je ugovorila poslove za više od 800 tisuća kuna, čime je višestruko premašen plan iz studije izvodljivosti, prema kojoj je toliki iznos ugovorenih poslova planiran tek u četvrtoj godini rada. U tvrtki je stalno zaposlena jedna osoba, a još petero njih redovito sudjeluje u njezinu radu, ovisno o projektima. Djelatnost spin-off tvrtke CWT vezana je uz obradu vode za piće i otpadne vode, što uključuje je fizikalno-ke-



mijsku analizu voda, ispitivanje kakvoće vode, razvoj novih tehnologija, projektiranje te nadzor i puštanje u pogon postrojenja za obradu voda i gospodarenje vodama. Tvrtka je osnovana u vlasničkom omjeru od 80% za Fakultet kemijskoga inženjerstva i tehnologije, a 20% u vlasništvu Sveučilišta u Zagrebu.

12 djelatnika do proljeća

Tvrtku Membrain projektiranje d.o.o., koja je nastala kao spin-out studentskoga projekta

Concept Membrain u rujnu ove godine, osnovalo je osam osoba, bivših voditelja timova projekta Concept Membrain. Predstavnik tvrtke Hrvoje Nikola Vučemilo istaknuo je kako su tijekom dvije godine rada na razvoju koncepta Membrain i sudjelovanja na natjecanju Solar Decathlon Europe 2014, studenti uvidjeli da se znanje i inovativnost sudionika okupljenih oko projekta Membrain može mjeriti s najboljim sveučilištima i tehničkim fakultetima iz cijeloga svijeta. Ohrabreni time, studenti koji su sudjelovali u timu Membrain – a riječ je najboljim studentima svojih fakulteta, dobitnicima rektorskih i dekanovih nagrada – iskazali su poduzetnički duh i želju za ostankom u Hrvatskoj, te su znanja i iskustva stečena radom na projektu odlučili iskoristiti za osnivanje tvrtke koja će korisnicima pružati jedinstveni interdisciplinarni pristup rješavanju problema.

Način rada tvrtke Membrain projektiranje d.o.o. predstavlja pomak u odnosu na klasično projektiranje, u kojemu svaka struka obično izrađuje svoj dio projekta. Ovdje se rad temelji na interdisciplinarnom rješavanju svih problema, što olakšava integraciju tehničkih sustava u građevinu te se korisniku pruža kvalitetnija usluga. To je glavna prednost u projektiranju građevine Membrain jer se tako od samog početka vodi računa o svim sustavima koji u konačnici mogu biti unutar građevine i tako pridonosi smanjenju ukupnih troškova gradnje, kao i ukupne energije potrebne za gradnju i reciklažu građevine.

Misija je tvrtke usavršiti i plasirati na tržište postojeća rješenja i načine prefabrikacije elemenata od hrvatskih sirovina i proizvoda, te raditi na daljnjoj edukaciji i osvještavanju javnosti o samoodrživoj gradnji. Konačan cilj je plasman cjelovitog sustava gradnje i tehničkih sustava (koji se mogu koristiti kao unaprjeđena postojećih građevina) na hrvatsko, ali i europsko tržište. U djelokrugu rada tvrtke pružanje je usluga iz područ-

ja inženjeringa, projektiranja i projektantskoga nadzora za cjelovite sustave gradnje i za pojedinačna tehnička rješenja temeljena na principima održivih tehnologija. Tvrtka se bavi i istraživanjem i razvijanjem tehničkih sustava koji pridonose smanjenju troškova gradnje, energije potrebne za gradnju i reciklažu te smanjenju štetnoga utjecaja na okoliš. Plan je tvrtke do ožujka 2016. zaposliti 12 djelatnika.

Zapošljavanje izvrsnih znanstvenih novaka

Rektor Damir Boras i dekan Hrvoje Gold pred novinarima su potpisali Društveni ugovor između Sveučilišta u Zagrebu i Fakulteta prometnih znanosti, kojim je osnovana spin-off tvrtka Centar za promet i logistiku d.o.o. Riječ je o spin-off tvrtki u vlasništvu Sveučilišta u Zagrebu (20%) i Fakulteta prometnih znanosti (80%), čija će djelatnost biti vezana uz unaprjeđenje prometnoga sustava i primjenu inovativnih tehničko-tehnoloških rješenja u transportu.

Kao i u prvoj spin-off tvrtki u vlasništvu Sveučilišta u Zagrebu i Fakulteta kemijskoga inženjerstva i tehnologije Comprehensive Water Technology d.o.o., i u spin-off tvrtki Centar za promet i logistiku d.o.o., prvenstveno će biti zaposleni izvrsni znanstveni novaci koji nisu u mogućnosti zaposliti se na FPZ-u, a njihova je uža specijalnost vezana uz spomenuto područje. Opremu koja je nužna za njezin rad, spin-off tvrtka Centar za promet i logistiku d.o.o. iznajmljivat će od Fakulteta prometnih znanosti. Riječ je o opremi koja je nabavljena isključivo sredstvima Fakulteta kroz projekte ostvarene s gospodarstvom.

Ističući kako je potpisivanje ovoga Društvenoga ugovora nastavak provedbe strategije poticanja akademskoga poduzetništva na Sveučilištu u Zagrebu, koja se tijekom posljednjih dana pokazala vrlo uspješnom, rektor Boras još je jednom istaknuo važnost povezivanja akademske zajednice i Sveučilišta s gospodarstvom.

IVAN PERKOV

ZaGreb



34. SASTAVNICA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU Fakultet filozofije i religijskih znanosti

Senat Sveučilišta u Zagrebu jednoglasno je 8. prosinca donio odluku o uključanju Filozofskoga fakulteta Družbe Isusove kao ustanove u sastav Sveučilišta u Zagrebu. Kao 34. sastavnica Sveučilišta u Zagrebu FFDI će djelovati pod novim nazivom – Fakultet filozofije i religijskih znanosti (FFRZ). Ulaskom ove ustanove u sastav Sveučilišta u Zagrebu, Sveučilište dobiva kvalitetno ustrojenu visokoobrazovnu instituciju koja je već ostvarila zapažene rezultate u području znanstvenoga istraživanja, obrazovanja te izgradnje kulture dijaloga.



SVEČANO PRIMANJE KOD REKTORA Zlatne košarkašice s Europskog sveučilišnog prvenstva

Žensku košarkašku reprezentaciju Sveučilišta u Zagrebu 9. prosinca svečano su ugostili rektor Damir Boras, prorektorica Ivana Čuković-Bagić i posebni savjetnik rektora Damir Knjaz. Na 13. europskom prvenstvu sveučilišta koje se u lipnju održalo u Kopru, ekipa je osvojila prvo mjesto a Sara Plavljanić proglašena je najboljom igračicom prvenstva. Nastupile su: Sara Plavljanić, Marina Giljanović, Anja Škara, Antonija Jurić, Inja Butina, Marina Lidija Kalebić, Ana Karaga, Danijela Fuštin, Zrinka Spretnjak, Anja Majstorović i Marijana Mamić. Izbornik reprezentacije je Jure Vulić, trener Gjuro Simon, a pomoćni trener Zvonimir Osičan.

PANEL-RASPRAVA ‘Hrvatski izazovi pripreme i provedbe EU projekata’

U sklopu interdisciplinarnoga poslijediplomskoga specijalističkoga studija ‘Priprema i provedba EU projekata’, 10. prosinca održana je panel-rasprava o temi ‘Hrvatski izazovi pripreme i provedbe EU projekata’. Panelisti su bili zastupnica u Europskom parlamentu Ivana Maletić i zamjenik ministra regionalnoga razvoja i fondova EU-a Jakša Puljiz, a cilj je bio upoznavanje s izazovima pred kojima se nalaze tijela državne uprave, lokalne jedinice i regionalne samouprave, privatni te civilni sektor glede pripreme i provedbe projekata EU-a.



DAN RUDARSKO-GEOLOŠKO-NAFTNOG FAKULTETA Rudari ophodari posjetili Rektorat

Brucoši Rudarsko-geološko-naftnoga fakulteta koji se primaju u rudarski stalež, u pratnji predstavnika Udruge Sretno!, dekana Zorana Nakića i predstavnika Fakulteta, posjetili su 4. prosinca Rektorat Sveučilišta u Zagrebu. Ugostili su ih prorektori Miljenko Šimpraga, Ivana Čuković-Bagić i Mirjana Hruškar. Svake godine na blagdan Sv. Barbare, zaštitnice rudara i opasnih zanimanja, kada se obilježava i Dan Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, ophodari dolaze u posjet kako bi iskazali svoju zrelost i pripadnost akademskoj zajednici. Ispred Rektorata otpjevaju akademsku himnu Gaudeamus igitur, a ‘brucmajor’ održa uvodnu riječ, nakon čega slijedi pjevanje tradicionalnih rudarskih pjesama.



Građevina ‘Membrain’

Prototip građevine ‘Membrain’ rezultat je interdisciplinarnog rada studenata 14 fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Glavno obilježje građevine ‘Membrain’ je njezina visokotehnološka ovojnica inspirirana staničnom membranom. Ovojnica ima pasivnu i selektivnu ulogu, definira granice građevine, odlikuje se selektivnošću i prilagodljivošću te omogućava smještaj osnovnih funkcija i integrira instalacijski sloj u svoje oblikovanje. Materijali i sustavi koje razvijaju nastavljaju se na već osmišljene sustave za natjecanje Solar Decathlon Europe 2014, a to su križno lamelirano drvo za elemente nosive konstrukcije, ovčja vuna za toplinsku izolaciju kao nusprodukt i ekološki problem hrvatskog ovčarstva, drvena vuna za toplinsku i zvučnu izolaciju, fotonaponska elektrana u sinergiji s pametnim sustavom upravljanja građevinom radi ostvarivanja pozitivnog učinka na elektrodistribucijsku mrežu, dizalica topline koja zajedno s materijalima promjenjivog agregatnog stanja (engl. PCM) predstavlja jednostavno i efikasno rješenje grijanja i hlađenja unutar građevine i drugi manji tehnički podsustavi.

Hrvoje
Nikola
Vučemilo

Zagreb



VIDEOPREDAVANJA VELIMIRA NEIDHARDTA

Potpuna videodigitalizacija nastavnog materijala

Povodom izbora akademika Velimira Neidhardta, potpredsjednika HAZU-a, za dopisnoga člana Slovenske akademije znanosti i umjetnosti te izbora u počasno zvanje *professor emeritus*, autor je počašćen objavom edicije videopredavanja iz kolegija *Zgrade za rad i trgovinu* održanih na Arhitektonskom fakultetu u Zagrebu. Riječ je o pionirskom pothvatu potpune videodigitalizacije nastavnog materijala. U 29 predavanja pregledno se prezentira didaktička građa o organizaciji i oblikovanju radnih prostora u upravnim i administrativnim zgradama, industrijskim građevinama i kompleksima, robnim kućama, trgovačkim i višenamjenskim centrima.



10. EUROPSKI FORUM ZA OSIGURANJE KVALITETE U LONDONU

Sudjelovanje Radne skupine projekta ROCCO

Od 19. do 21. studenoga održan je u Londonu 10. *Quality Assurance Forum*, konferencija koja okuplja dionike u visokom obrazovanju koji se bave osiguravanjem kvalitete (visoka učilišta, agencije, tijela državne uprave, predstavnici studenata). Održana su plenarna predavanja, paralelna plenarna predavanja, radionice i izlaganja po pojedinim temama. Razmatrana su pitanja vezana uz osiguranje kvalitete u prekograničnoj suradnji u visokom obrazovanju. Članovi Radne skupine: Vladimir Mrša, Leonardo Marušić, Ranko Biondić, Blaženka Divjak, Slavica Čosović Bajić, Đurđica Dragojević, Marina Crnić Sokol, sudjelovanjem na ovoj konferenciji dobili su priliku za razmjenu iskustava u prekograničnoj suradnji i razvoju združenih studija, kao i uvid u primjere dobre prakse u zemljama Europskoga prostora visokog obrazovanja.

ZNANSTVENO-TEHNIČKA SURADNJA VLADA RH I AUSTRIJE

Odobren sedmi ciklus projekata

Tijekom ožujka, travnja i svibnja 2015. godine bio je otvoren sedmi ciklus natječaja u sklopu provedbe Ugovora o znanstveno-tehničkoj suradnji između Vlade RH i Savezne vlade Republike Austrije, potpisanog 12. ožujka 2003. godine. Na natječaj je pristiglo 46 valjanih projektnih prijedloga. U petak, 27. studenoga, u Saveznome ministarstvu vanjskih i europskih poslova Republike Austrije u Beču održana je 7. sjednica Zajedničkog povjerenstva o provedbi Ugovora. Hrvatsko izaslanstvo vodio je Ivan Pejić, pomoćnik ministra za znanost i tehnologiju, a austrijsko izaslanstvo vodila je Evelyn von Bülow iz Saveznog ministarstva vanjskih i europskih poslova. Odabrana su 23 projekta u trajanju od dvije godine i dogovoren je Radni program za 2016. i 2017. godinu. Sufinanciranje sa svake strane iznosi najviše do 3500 eura godišnje po projektu. Odabrano je 10 projekata iz područja prirodnih znanosti, tri iz tehničkih znanosti, jedan iz biomedicinskog područja, šest iz područja biotehničkih znanosti, a tri iz društveno-humanističkog područja. Sljedeći natječaj za prijavu hrvatsko-austrijskih znanstvenoistraživačkih projekata bit će objavljen sredinom ožujka 2017. godine.



Hrvatska dobila još še

PRIREDIO DUŠKO ČIZMIĆ MAROVIĆ

U Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske 11. prosinca 2015. ministar prof. Vedran Mornar svečano je uručio odluke o proglašenju šest znanstvenih centara izvrsnosti (ZCI). Čelnici institucija i voditeljima centara odluke su uručene u nazočnosti predsjednika Nacionalnoga vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj prof. Ive Družića, predsjednika Rektorskoga zbora prof. Damira Borasa, rektora Sveučilišta u Zagrebu, prof. Željka Turkalja, rektora Sveučilišta u Osijeku, prof. Željka Tanjića rektora Hrvatskoga katoličkoga sveučilišta, dr. sc. Tome Antičića ravnatelja Instituta "Ruđer Bošković" te brojnih dekana i uglednih uzvanika. Od šest centara izvrsnosti četiri su na Sveučilištu u Zagrebu, jedan na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, te jedan na Institutu "Ruđer Bošković".



Struktura centara izvrsnosti

Organizacijski okvir ZCI-ja čini skupina znanstvenika s iste ili različitih znanstvenih organizacija, a glavni je istraživač voditelj ZCI-ja.

Znanstvena organizacija nositeljica je institut ili sveučilište, institucija koja treba osigurati uvjete održavanja znanstvenog rada i s koje dolazi voditelj ZCI-ja te je uz voditelja potpisnik ugovora o uspostavi ZCI-ja s Ministarstvom. Druge znanstvene, gospodarske i javne organizacije i institucije uključene u ZCI s institucijom nositeljicom čine mrežu

uzajamnih aktivnosti i suradnje.

Voditelj ZCI-ja prijavitelj je projektnog prijedloga i odgovoran je za rad ZCI-ja. Istraživački timovi koji čine ZCI i dijele istraživačke zadatke mogu pripadati različitim znanstvenim organizacijama i znanstvenim područjima, a zajedno čine mrežu znanstvenika ZCI-ja. ZCI u svoj program istraživanja i rada može uključiti **gospodarske subjekte i javne institucije** izvan sustava znanosti kako bi se osigurala sustavna i učinkovita primjena rezultata istraživanja.



Kriteriji za vrednovanje prijava

Pravo na prijavu ZCI-ja imaju znanstvenici koji rade u svim vrstama znanstvenih organizacija u Republici Hrvatskoj.

Opći kriteriji: dokazana znanstvena izvrsnost, međunarodna priznatost i kompetencije voditelja i istraživača u timu; inovativnost u istraživanju i mogućnost otkrića ili inovativnog sustava; učinkovitost organizacijske strukture; međunarodna kompetitivnost; interdisciplinarnost i umreženost u sustav društvenih i gospodarskih subjekata; uvjeti izvođenja projekta.

Kriteriji vrednovanja istraživačkih planova: petogodišnja osmišljenost plana; originalnost, interdisciplinarnost, inovativnost i aktualnost istraživanja; složenost istraživačkog plana te javna distribucija i

primjena.

Kriteriji za procjenjivanje voditelja i istraživača ZCI-ja: istorazinska procjena kvalitete objavljenih radova te kvantitativna analiza utjecaja radova – citati, H-indeks znanstvenika, IF čimbenik odjeka, broj članaka i knjiga kod prestižnih izdavača, broj патената i drugih proizvoda znanstvenog rada.

Kriteriji za procjenu institucija nositeljica i partnera: opremljenost i infrastruktura, administrativna potpora, učinkovitost organizacijske strukture, osigurana nezavisnost rada na ZCI-ju.

Praćenje rezultata rada ZCI-ja uključuje više vrsta evaluacija: godišnja izvješća ministru, nakon 3,5 godine srednjoročna

evaluacija MZOS-a koja odlučuje o sljedećih pet godina financiranja ZCI-ja; nakon završetka mandata od najviše 10 godina, ex-post evaluacija uz objavu znanstvenih rezultata.

Kriteriji srednjoročne evaluacije ZCI-ja: ostvarenje istraživanja; učinkovitost organizacijske strukture; mreže i suradnja; znanstveni razlozi za dodatnih 5 godina mandata; broj objavljenih radova proizašlih iz ZCI-ja; patenti i drugi oblici transfera znanja; međunarodna suradnja; nagrade i priznanja; korist od znanstvenih usluga i proizvoda za gospodarstvo i društvo; javnost rezultata.

Poblježe na http://www.zci.hr/images/dokumenti/Kriteriji_NVZ.pdf

Postupak vrednovanja prijava

Vrednovanje prijava obuhvaća provjeru ispunjavanja formalnih uvjeta, ocjenjivanje projektnih prijedloga koje rade međunarodni recenzenti te završno ocjenjivanje Povjerenstva za provođenje vrednovanja ZCI-ja.

Akreditacijski savjet imenuje sedam članova Povjerenstva, od kojih je jedan predsjednik/-ica. Članovi Povjerenstva su ugledni hrvatski znanstvenici u znanstvenom području koji ne smiju biti u sukobu interesa, tj. biti voditelji niti sudjelovati kao suradnici u prijavljenim projektima. Radi zastupljenosti svih znanstvenih područja predlaže se po jedan član iz prirodnih, tehničkih, biomedicinskih, biotehničkih, društvenih i humanističkih znanosti te jedan iz umjetničkog područja.

U svrhu vrednovanja projektnih prijedloga, Akreditacijski savjet Agencije imenuje recenzente za pojedina znanstvena po-

dručja iz međunarodnih baza, a iz redova uglednih međunarodnih istraživača. Odbir recenzenata koji će prosuđivati kvalitetu zaprimljenih prijedloga provodi Agencija, s obzirom na područje predloženoga istraživačkog projekta te na izvrsnost uključenih istraživača. Pri odabiru se strogo poštuje pravilo o sprječavanju sukoba interesa.

Vrednovanje prijava provodi se u dva dijela. Prvi je dio **prosudba (recenzije) cjelovitih projektnih prijedloga** s obzirom na opće kriterije koje je predložilo NVZ. Za svaki projektni prijedlog određuju se dva međunarodna recenzenta, koji pišu recenziju za po jedan projektni prijedlog dodjeljujući ocjenu svakom razrađenom kriteriju odnosno potkriteriju. Ukupna se ocjena temelji na zbroju prosječnih ocjena za svaki kriterij. Projektni prijedlozi ocijenjeni nedovoljnom ocjenom ne prolaze u daljnji

postupak odabira. Nakon pristiglih međunarodnih recenzija, Povjerenstvo poziva na razgovor (intervju) sve prijavitelje projektnih prijedloga koji su postigli zadovoljavajuću ocjenu. Prijavitelj projektnog prijedloga ima pravo uvida u recenziju i može se na nju očitovati tijekom intervjua.

U drugom dijelu postupka vrednovanja, projektni prijedlozi se ocjenjuju na temelju specifičnih šire društvenih i gospodarskih okolnosti u Hrvatskoj radi dodatne procjene organizacijskih potencijala i infrastrukture institucije nositeljice, odnosno predložene mreže institucija.

Na temelju međunarodnih recenzija i intervjua, Povjerenstvo izrađuje svoje **završno izvješće** te ga dostavlja Akreditacijskom savjetu. Nakon razmatranja i prihvaćanja Agencija to završno izvješće dostavlja MZOS-u.

st znanstvenih centara izvrsnosti

biotehničke
znanosti



ZCI za bioraznolikost i oplemenjivanje bilja

Voditelj je prof. Zlatko Šatović, a Institucija nositeljica Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Ostale institucije uključene u Centar jesu Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, PMF Sveučilišta u Zagrebu, Poljoprivredni institut Osijek, Institut za jadranske kulture i melioraciju krša Split i Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Osijeku. Centar je mreža prijenosa znanja i tehnologije radi doprinosa istraživanjima u poljoprivredi. Ciljevi su: (1) Povećanje dobiti od biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu, (2) Identifikacija ključnih svojstava biljnih vrsta pomoću poljskih pokusa i laboratorijskih analiza, te optimizacija protokola fenotipizacije, (3) uvođenjem standardiziranih laboratorijskih postupaka (4) novi pristupi u statističkoj analizi podataka. Istraživanja će se provesti na osam glavnih poljoprivrednih kultura zanimljivih za buduću proizvodnju u RH: kukuruz, pšenica, soja, vinova loza, maslina, kupusnjače, grah i dalmatinski buhač. Cilj je Centra sinergija hrvatskih sveučilišta i znanstvenih instituta radi prevladavanja poteškoća u području oplemenjivanja bilja.

prirodne
znanosti



ZCI za teoriju kvantnih i kompleksnih sustava

Voditelj je prof. Hrvoje Buljan, a institucija nositeljica Centra Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Fizički odsjek. H. Buljan će voditi istraživačku jedinicu 1, a Pavle Pandžić s Matematičkog Odsjeka istraživačku jedinicu 2. Ostale institucije uključene u Centar su Tekstilno-tehnološki i Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu, te Institut za fiziku i Institut "Ruđer Bošković" iz Zagreba. Glavni ciljevi QuantiXa su: snažno pojačati vidljivost teorijske fizike u Hrvatskoj i hrvatskih institucija na međunarodnoj znanstvenoj sceni, omogućiti pisanje velikih kompetitivnih projekata za međunarodne programe poput Horizon-a 2020, razvoj mladih istraživača iz teorijske fizike, stvaranje motivirajućeg i učinkovitog ozračja za učenje i treniranje mladih istraživača, te osiguranje stabilnog dugogodišnjeg financijskog okvira za njihov razvoj. Vještine koje će razviti mladi istraživači radom u Centru iznimno su cijenjene u IT, inovacijskom i financijskom sektoru, te bi Centar mogao imati utjecaja i izvan granica same znanstvene zajednice.

interdisciplinarne
znanosti



ZCI za personalizira- nu brigu o zdravlju

Voditelj je prof. Gordan Lauc, a institucija nositeljica Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. G. Lauc će voditi istraživačku jedinicu 1 (centar izvrsnosti u glikoznanosti) a Ines Drenjančević s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Osijeku istraživačku jedinicu 2. (Istraživanje, proizvodnja i medicinsko ispitivanje funkcionalne hrane). Ostale institucije uključene u Centar su Prirodoslovno-matematički fakultet, Dječja bolnica Srebrnjak, Specijalna bolnica Sveta Katarina, Genos d.o.o. i Medicinski fakultet Split. U SAD-u je zaključeno da istraživanja u glikomici trebaju biti prioritarno financirana u sljedećih deset godina. Istraživački tim voditelja Centra Gordana Lauc među vodećima je u svijetu jer je analitika glikana zbog strukturne i metodološke zahtjevnosti globalno deficitarna, te su samo još dva laboratorija u svijetu do sada objavila istraživanja na više od 1000 ispitanika. Naša dokazana isvrsnost u glikoznanosti temelj je Centra u glikoznanosti, koji će umrežiti naš interdisciplinarni konzorcij sastavljen od sedam istraživačkih grupa.

biomedicina
i zdravlstvo



ZCI za temeljnu, kliničku i translacijsku neuroznanost

Voditelj je prof. Miloš Judaš, Institucija nositeljica Centra Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu s institucijama kćerima Poliklinikom Neuron i Centrom za kliničku primjenu neuroznanosti, a ostale institucije uključene u Centar su Klinički Bolnički Centar Zagreb i Psihijatrijska bolnica Vrapče. Hrvatski institut za istraživanje mozga (HIIM) Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u proteklih 25 godina bio je usmjeren na istraživanje normalnog razvoja i starenja ljudskog mozga te na neurobiološku podlogu glavnih neuroloških, kognitivnih i mentalnih poremećaja. Ovaj Centar promovira novi istraživački program s ciljem uspostave nacionalnog ZCI („HIIM – Centar za temeljnu, kliničku i translacijsku neuroznanost“) u kojem je HIIM središnja točka nacionalne mreže za integraciju, usmjeravanje u unapređivanje inovativnog i translacijskog pristupa ranoj detekciji, liječenju, te rehabilitaciji pacijenata s lezijama mozga. Ovaj program spaja temeljna i klinička istraživanja, a hipoksijsko-ishemijsko oštećenje je ključna tema koja povezuje različite smjerove istraživanja.

tehnika
i tehnologija



ZCI za znanost o podacima

Voditelj je prof. Sven Lončarić, Institucija nositeljica Centra: Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, a ostale institucije uključene u Centar su Institut Ruđer Bošković, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatsko katoličko sveučilište, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu, Sveučilište u Rijeci, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci i Elektrotehnički fakultet Sveučilišta u Osijeku. Znanost o podacima bavi se problemom izlučivanja znanja iz podataka, a zbog potreba za ekspertizom u znanosti o podacima, posljednjih godina postoji velika potražnja za stručnjacima tog profila u svijetu. Centar o podacima povezat će devet visokoškolskih i istraživačkih institucija u Hrvatskoj te najkvalitetnije istraživačke grupe koje su aktivne u temeljnim i primjenjenim istraživanjima. Misija je postati vodeći istraživački centar u regiji za istraživanje i primjene znanosti o podacima radi poboljšanja kvalitete života i poticanje ekonomskog rasta u Hrvatskoj.



RADNI SASTANAK

Razvoj visokoškolskih sadržaja iz područja aeronautike

Radni sastanak o suradnji na razvoju visokoškolskih sadržaja iz područja aeronautike održan je 2. prosinca u zadarskom Rektoratu. Na sastanku su sudjelovali Robert O. Walton (izvršni direktor za Europu Embry-Riddle Aeronautical University iz SAD-a), Kjell Sundslø i Frode Granlund (predsjednik Pilot Flight Academy iz Sondefjorda u Norveškoj), gradonačelnik Zadra i njegov zamjenik Božidar Kalmeta i Ivica Vlakić, ravnateljica INOVACije Vedrana Kevrić, predstavnik Zadarske županije, Zračne luke Zadar i Aerostandarda, inicijator sastanka Marinko J. Šebrek, te domaćini rektorica Dijana Vican s prorektorima Nedjeljkom Balić Nižić, Ivankom Stričević, Slavenom Zjalićem i Josipom Farićem.

Na sastanku su predstavljene mogućnosti i potrebe suradnje s ciljem planiranja i provedbe razvoja znanstvenih, nastavnih i stručnih djelatnosti iz područja aeronautike koja u globalnim razmjerima predstavlja vrlo progresivnu djelatnost. Za razvoj na području aeronautike Zadar je odabran kao jedno od europskih središta koja ispunjavaju vrlo stroge kriterije: od onih geografskih i klimatskih, preko organizacijskih i infrastrukturnih do poslovnih i akademskih.

PREDAVANJE O LJEPOTAMA KAMČATKE

'Nepoznata zemlja na kraju i početku Rusije'

Hrvatsko geografsko društvo - Zadar i Odjel za geografiju organizirali su 14. prosinca predavanje 'Nepoznata zemlja na kraju i početku Rusije'. Predavanje će održati profesorica Željka Šiljković koja je tijekom kolovoza posjetila poluotok Kamčatku.



NOVI UDŽBENIK

Uvod u metodiku, interpretaciju i recepciju književnosti

Knjigom 'Uvod u metodiku, interpretaciju i recepciju književnosti', autora Šimuna Muse, Mirele Šušić i Marka Tokića, pridonosi se sustavnoj strukturi znanja, mišljenja i poimanja kako kvalitetnu nastavu književnosti nije moguće uspješno izvoditi samo na temelju spoznaja književne znanosti. Knjigom se na pregledan način želi približiti teorijsko značenje i praktična primjena književno-metodičkog pojmovlja te potaknuti svijest o relevantnosti funkcionalnog znanja kao temelja napretka svih sudionika u procesu primanja i prenošenja književnih sadržaja. Udžbenik se može kupiti u Sveučilišnoj knjižari 'Citadela'. Studenti i zaposlenici Sveučilišta u Zadru ostvaruju popust na kupnji.



ERGONOMICS 2016 U ZADRU

Poziv na međunarodni kongres

Hrvatsko ergonomijsko društvo organizira 6. međunarodni kongres ERGONOMICS 2016 – Focus on Synergy, koji će se održavati od 15. do 18. lipnja 2016. u Zadru. Poziv za sudjelovanje upućen je svima koji žele biti dio ovoga skupa, a predložene teme su: estetska i primijenjena ergonomija, biomehanika, kognitivna ergonomija i psihologija, ergonomski dizajn i proizvod, baze podataka, ergonomske ocjene i procjene, propisi i smjernice, ergonomija za osobe s posebnim potrebama, ergonomija u zdravstvu, udobnost ljudi i čimbenici, ergonomija u industriji, interijer buke i akustična udobnost, ergonomija kao zanimanje, psihoakustična ergonomija, sigurnost i rizik, ergonomski alati i oprema, ergonomija u prometu i transportu, dizajn usmjeren prema korisniku.

Što hrvatski studenti misle o kvaliteti vlastitih studija?



PIŠE: IVAN PERKOV

Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) provela je 2014. godine pilot-istraživanje o zadovoljstvu hrvatskih studenata studijskim programima sveučilišta te o pogledima studenata na mogućnosti zapošljavanja nakon diplome. Anketa je prvi put u Hrvatskoj provedena na nacionalnoj razini, a iskorištena je mogućnost pristupa generaciji koja je upisana preko informatiziranog sustava centralne prijave na studijske programe (generacija 2010.). Opširnu je anketu u potpunosti ispunilo oko 10 posto (preko 2000) studenata, a struktura uzorka odgovara karakteristikama cijelog skupa po spolu, dobi, vrstama studija i vrstama završenih srednjih škola.

Rijetki odustaju

Temeljno pitanje na koje se u ovom istraživanju tražio odgovor jest kako se studenti naših sveučilišta kreću kroz studij odnosno koliko uspješno izvršavaju studijske obaveze. No prije te analize valja napomenuti da svake godine mali dio onih koji ostvare pravo upisa to pravo ne iskoriste. U ovom istraživanju prisutno je 2,35 % takvih ispitanika, a gotovo polovina njih nije studij upisala zato što su morali početi tražiti posao ili su im troškovi bili preveliki. To pokazuje da bi sustav stipendiranja i studentskog kreditiranja trebao unaprijediti kako bi svi koji žele mogli ostvariti pravo na obrazovanje. Postotak anketiranih studenata koji su upisali pa odustali od studija je relativno malen i iznosi 6,9 %, ali treba uzeti u obzir da je ova generacija u vrijeme istraživanja bila u četvrtoj godini studiranja pa i dio onih koji će s vremenom odustati još ostvaruje redovna studentska prava.

Problematični završni rad

Jedna petina svih studenata u trenutku istraživanja već je završila preddiplomski studij, a oko 44 % ih je izjavilo da još nisu diplomirali, ali sve svoje obaveze izvršavaju u predviđenim rokovima. Sa studijem kasni jedna četvrtina ispitanika. Studenti koji studiraju izvanredno dvostruko češće kasne sa studijskim obavezama od redovnih studenata, a većina izvanrednih studiraju tako isključivo zbog posla ili obaveza.

Značajan je i broj onih koji kasne samo sa predajom završnog rada (preko polovine

Ispitanici sa svih vrsta studija smatraju da na studijskim programima dobivaju više teorijska nego stručna znanja i stručne studije smatraju imitacijom sveučilišnih uz niži akademski ugled i nešto manje zahtjeve za uspješno polaganje ispita



svih koji kasne), što dovodi do zaključka da bi trebalo razmisliti o propuštanju takvih kandidata na diplomski studij uz naknadno ispunjavanje te obaveze (takva praksa već je propisana internim aktima nekih visokih učilišta op.a.). Naime, u ovoj situaciji gubi se cijela studijska godina samo zbog završnog rada.

Među studentima koji su završili preddiplomski studij 60 % ih je upisalo diplomski studij, a udio onih koju su ga upisali u inozemstvu je ispod 5 %. Od onih koji ostaju u Hrvatskoj samo 13 % promijenilo je visoko učilište. Iz ovih podataka jasno je da je mobilnost naših studenata prilično niska te da dvostupanjski bolonjski sustav u nas funkcionira, u najvećoj mjeri, kao integrirani studij.

Jesu li stručni studiji zaista stručni?

Ocjene uspješnosti na studiju distribuirane su sukladno očekivanjima istraživača. Najčešća ocjena na preddiplomskim i integriranim sveučilišnim studijima je vrlo dobar, a na stručnim dobar. Studenti koji su završili gimnazije imaju bolji ukupni uspjeh od onih koji su završili srednje strukovne škole, a pokazalo se i da je ocjena na maturi dobar prediktor razlike u ocjenama na studiju.

Ispitanici su procjenjivali i vlastite studije pri čemu se pokazalo da studenti stručnih studija smatraju svoje programe manje zahtjevnim od sveučilišnih. Studenti integriranih studija (najčešći u biomedicinskom području op.a.) uglavnom smatraju da su njihovi programi zahtjevniji od svih ostalih.

Akademski ugled različitih studija prema procjeni ispitanika opada od integriranih prema stručnim studijima, ali pritom je zanimljivo

da studenti stručnih studija ne smatraju da dobivaju manje općih a više stručnih znanja. To postavlja pitanje je li binarni sustav sveučilišnih i stručnih studija u Hrvatskoj zaživio onako kako je zamišljen. Naime, ispitanici sa svih vrsta studija smatraju da na studijskim programima dobivaju više teorijska nego stručna znanja, pri čemu malo veći postotak stručnih znanja na stručnim studijima ne opravdava njihov naziv. Iz navedenog se može zaključiti da studenti stručne studije smatraju imitacijom sveučilišnih uz niži akademski ugled i nešto manje zahtjeve za uspješno polaganje ispita.

'Strašna referada'

Studenti su procjenjivali i odnos nastavnog i administrativnog osoblja prema njima. Velika većina studenata sa svih tipova studija zadovoljna je odnosom profesora i asistentata prema studentima i nastavnom procesu. S druge strane, više od trećine studenata sveučilišnih studija i više od polovine stručnih nije zadovoljno odnosom administrativnog osoblja (studentske referade i ostale službe).

Može se reći da studenti uglavnom pozitivno ocjenjuju svoje studije i studijske programe po pitanju pripremljenosti za posao i nastavak obrazovanja. Iznimka je ocjena mogućnosti zapošljavanja, ali to je čimbenik koji ne ovisi samo o kvaliteti studija nego i o cjelokupnoj aktualnoj gospodarskoj i društvenoj situaciji.

Ispitanici uglavnom smatraju da su za dobivanje željenog posla važnija stručna znanja i vještine nego naziv studija i usmjerenja koje studiraju. Važnim smatraju i osobne sposobnosti i prijašnje radno iskustvo te preporuke i kontakte sa željenim poslodavcima. Međutim, iako

su svjesni važnosti navedenih načina ponašanja i stjecanja iskustava i znanja, samo manji broj njih ponaša se sukladno tome. Drugim riječima, studenti znaju da im je važno steći iskustvo u struci, ali ga, iz raznih razloga, većina njih tijekom studija ne stječe.

Manjak prakse

Podaci iz istraživanja pokazuju da je 22% ispitanika radilo u trenutku istraživanja, ali samo 8% njih u struci u kojoj se obrazuju, dok su ostali uglavnom radili jednostavne studentske poslove kako bi unaprijedili svoj standard. Velike su razlike među različitim tipovima studija pa tako radi samo 10 % onih s integriranih programa, a 32% onih s preddiplomskih. Razlozi nisu ispitani, ali može se pretpostaviti da leže u činjenici da studentima integriranih studija ostaje manje vremena za rad zbog studentskih obaveza, ali i u tome da su takvi studenti u nešto boljoj financijskoj situaciji pa im rad nije toliko nužan. Na to upućuju i rezultati iz studije „Sociološki portret hrvatskih studenata“ koju obrađujemo u Univerzitetu.

Kao što smo rekli, studenti su generalno zadovoljni kompetencijama koje stječu na studijskim programima, a probleme vide u manjku stručnih praksi i nedovoljnoj pripremljenosti za buduća zanimanja koja bi bila rukovodeća i za poslove koje bi mogli sami pokrenuti. Neki trendovi koje vidimo na sveučilištima (primjerice projekt postakadetskog zapošljavanja) idu u smjeru poboljšanja takvog stanja. Istaknimo na kraju i da kod većine ispitanika studenata glavna stvar koju očekuju od željenog posla nije samo novac nego stjecanje novih znanja i razvoj vlastite karijere.

EUROPSKI STANDARDI I SMJERNICE ZA OSIGURAVANJE KVALITETE

Temelj osiguravanja kvalitete mora postati unutarnja prosudba

PIŠE: PROF. MIRJANA HRUŠKAR

Proroktorica za prostorni razvoj i sustav kontrole kvalitete Sveučilišta u Zagrebu

Standarde i smjernice za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja 2005. su usvojili ministri zaduženi za visoko obrazovanje a prema uputama grupe E4: Europskog udruženja za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju (ENQA), Europske studentske unije (ESIB), Europskog udruženja visokoobrazovnih institucija (EURASHE) i Europskog udruženja sveučilišta (EUA).

Tome je prethodilo *Berlinsko priopćenje* iz rujna 2003. kada su ministri zemalja potpisnica Bolonjske deklaracije pozvali sudionike navedene grupe E4 da razviju "sporazuman skup standarda, postupaka i smjernica za osiguravanje kvalitete" te do 2005. preko grupe za praćenje napretka Bolonjskog procesa o ostvarenom napretku izvještavaju ministre.

Nacionalne, institucionalne i interesne razlike

Takav zahtjev otvorio je mnoga važna pitanja. Stvaranjem standarda i smjernica postalo je očito da unutar nacionalnih sustava visokog obrazovanja postoje izuzetne razlike u shvaćanju i implementaciji termina osiguravanja kvalitete te razlike između visokoobrazovnih institucija i njihovih "vanjskih ocjenjivača".

Također je uočen i veliki jaz između perspektive i mišljenja agencija za osiguravanje kvalitete, interesa visokoobrazovnih institucija i predstavnika studenata. No, važno je istaknuti da Europski standardi i smjernice koji se koriste danas pokrivaju samo tri ciklusa visokog obrazovanja opisanih u Bolonjskoj deklaraciji te im nije svrha pokriti područja istraživanja ili cjelovitog upravljanja institucijama. U Bergenu 2005. godine prihvaćen je izvještaj pripremljen od strane E4 grupe (ENQA, EUA, ESIB, EURASHE), koji je postavio standarde, procedure i smjernice za osiguravanje kvalitete u Europi.

Ujedno je prihvaćen i prijedlog načina evaluacije samih sustava osiguravanja kvalitete kroz Europski registar za agencije za osiguravanje kvalitete. Polazeći od toga da svaka institucija ponaosob odgovara za svoju kvalitetu, 2007. je u Londonu, na ministarskoj konferenciji zemalja potpisnica Bolonjske deklaracije, dana preporuka da bi institucije trebale nastaviti snažno razvijati svoje unutarnje mehanizme za osiguravanje kvalitete.

Nedugo zatim, EUA je iz-



dala priopćenje u kojem ističe da je nužno unaprjeđenje provedbe Bolonjskog procesa, kao i unaprjeđenje Europskog prostora visokog obrazovanja nakon 2010. godine. Namjera je postaviti nove ciljeve i prioritete u svjetlu promjena koje se događaju u Europskom prostoru visokog obrazovanja. Jedan od predloženih ciljeva je redefiniranje javne odgovornosti visokoobrazovnih institucija. S obzirom na povećanu autonomiju koja dopušta sveučilištima da bolje mogu odgovoriti na zahtjeve društva, vezu između javne odgovornosti i institucionalne autonomije nužno je promatrati s obzirom na odgovornost za kvalitetu.

S obzirom na promjene koje su uslijedile, 2012. godine pokrenuta je inicijativa za reviziju postojećih standarda kako bi se poboljšala njihova jasnoća, primjenjivost i korisnost. Revidirana verzija usvojena je na *European Higher Education Area* konferenciji, održanoj 14. i 15. svibnja 2015. u Yerevanu, Armenija. U revidiranoj verziji standardi i smjernice jasnije su određeni, pogotovo njihova struktura, kako bi se izbjegli problemi s njihovom interpretacijom.

ESG predstavlja set standarda i smjernica za unutarnje i vanjsko vrjednovanje u sustavu visokoga obrazovanja. To nisu standardi za kvalitetu, te kao takvi ne nude recept kako implementirati proces održavanja kvalitete, nego pokazuju smjer.

Fokus ESG-a jest na održavanju kvalitete vezano za učenje i poučavanje u visokom obrazovanju, uključujući okruženje za učenje i povezanost sa znanstvenim istraživanjima i inovacijama.

Svrha QA (Quality assurance: osiguravanje kvalitete)

- čini zajednički okvir sustava osiguravanja kvalitete poučavanja i učenja na europ-

Bez unutarnje prosudbe cjelokupni je sustav osiguravanja kvalitete usmjeren na formalnu prosudbu vanjskih prosuditelja od čega ne možemo očekivati realno poboljšanje sustava, jer ono slijedi iz unutarnje spoznaje, a ne rezultata vanjske prosudbe

skoj, nacionalnoj i institucionalnoj razini

- omogućuje osiguravanje i poboljšavanje kvalitete visokoga obrazovanja u EHEA-i (*European Higher Education Area: Europski prostor visokoga obrazovanja*).
- potiče međusobno povjerenje, čime olakšava priznavanje i mobilnost unutar i preko nacionalnih granica
- pruža informacije o osiguravanju kvalitete u EHEA-i.

Osnovna načela:

- visoka učilišta primarno su odgovorna za kvalitetu vlastitoga rada i njezino osiguravanje
- osiguravanje kvalitete osjetljivo je na raznolikost visokoobrazovnih sustava, visokih učilišta, programa i studenata
- osiguravanje kvalitete potiče razvoj kulture kvalitete
- osiguravanje kvalitete uzima u obzir potrebe i očekivanja studenata, te svih drugih dionika i društva.

Standardi za osiguravanje kvalitete (ESG) dijele se na tri dijela (unutarnje osiguravanje kvalitete, vanjsko osiguravanje kvalitete i agencije za osiguravanje kvalitete), koji su međusobno isprepleteni, a zajedno čine osnovu Europske mreže osiguravanja kvalitete.

I. dio ESG-a: Unutarnje osiguravanje kvalitete na visokim učilištima

- 1.1 Politika osiguravanja kvalitete
- 1.2 Izrada i odobravanje programa
- 1.3 Učenje, poučavanje i vrjednovanje usmjereni na studenta
- 1.4 Upis i napredovanje studenata, priznavanje i certificiranje
- 1.5 Nastavno osoblje
- 1.6 Resursi za učenje i podrška studentima
- 1.7 Upravljanje informacijama

- 1.8 Informiranje javnosti
- 1.9 Kontinuirano praćenje i periodična revizija programa
- 1.10 Periodično vanjsko osiguravanje kvalitete

Glavne izmjene do kojih je došlo u revidiranom dokumentu:

- standard 1.2, koji se odnosio na odobravanje, praćenje i periodično vrjednovanje programa i kvalifikacija, podijeljen je na dva nova standarda: 1.2 dizajn i odobravanje programa, te 1.9 kontinuirano praćenje i periodično vrjednovanje programa
- u standardu 1.3 ocjenjivanje studenata u novoj verziji stavljen je naglasak na poučavanje usmjereno na studenta; proširen je i na točku 1.4 koja govori o pristupu obrazovanju, upisnim politikama, napretku studenata i završavanju studija
- dodan je standard 1.6 kojim se naglašava raznolikost studentske populacije
- 1.10 periodično vanjsko vrjednovanje kvalitete premješteno je iz prijašnjeg 2.7 u ovaj standard.

Odnos unutarnje i vanjske prosudbe

Agencija za znanost i visoko obrazovanje najavila je provedbu postupaka vanjskoga vrjednovanja prema novim ESG-ima i naglasila kako je njihova implementacija vrlo žurna. Također je potrebno prilagoditi dokumentaciju sastavnica Sveučilišta u Zagrebu te implementaciju tih dokumenata kako bi se u akad. god. 2016./2017. mogla provesti refleksija njihove primjene.

Pretpostavke za osiguravanje kvalitete su misija visokoobrazovne institucije, politika kvalitete, definirani standardi i indikatori, formalno-pravne pretpostavke, te sama implementacija. Osiguravanje kvalitete uvijek polazi od toga da takav sustav čini veći broj dionika i uzima u obzir sve njihove perspektive: država, sveučilište, sastavnice, studenti, poslodavci i javnost. Ovaj sustav osigurava da visokoobrazovna institucija obraća pažnju na svrhu svog postojanja, te procese koji utječu na kvalitetu obrazovanja i znanstveno-istraživački rad.

Osnovni elementi sustava osiguravanja kvalitete su: unutarnja i vanjska prosudba. Osnova sustava je unutarnja prosudba koja je ujedno temelj za vanjsku prosudbu. Ako unutarnja prosudba ne postoji, tada je cjelokupni sustav osiguravanja kvalitete usmjeren na formalnu prosudbu vanjskih ocjenjivača – prosuditelja. U takvom slučaju ne možemo očekivati realna poboljšanja sustava, jer unaprjeđenje postojećih procesa mora slijediti iz unutarnje spoznaje, a ne rezultata vanjske prosudbe.

MOstar



OBILJEŽEN DAN SVEUČILIŠTA U MOSTARU

Promovirano 33 novih doktora znanosti

Svečana sjednica Senata Sveučilišta u Mostaru u povodu 38. obljetnice postojanja održana je 4. prosinca. Najboljim studentima dodijeljene su Rektorove nagrade. Dan prije održana je i promocija doktora znanosti. Rektorica Ljerka Ostojić navela je kako je poslijediplomski studij i uloženi trud doktoranata utjelovljenje osnovne tri misije Sveučilišta: obrazovanja, znanstveno-istraživačkog rada i razvoja zajednice.

Promovirana su 33 doktora znanosti:

MEDICINSKI FAKULTET:

Nikolina Pravdić, Tanja Janjić, Fabijan Čukelj, Goran Lakičević, Vlatka Martinović, Mladenka Vukojević, Marko Ostojić, Zrinko Madžar, Elnur Tahirović, Ivan Jurić, Jadranka Nikolić, Goran Moro, Slavko Manojlović

EKONOMSKI FAKULTET:

Ivan Peronja, Ruža Nedić, Nikola Papac, Goran Vučur

FILOZOFSKI FAKULTET:

Martina Planinić, Izet Hadžić, Goran Zovko, Snježana Rađa, Miro Radalj, Nikolina Pandža, Davorka Topić-Stipić, Anđelka Raguž

FAKULTET PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKIH I ODGOJNIH ZNANOSTI:

Vladimir Ivanek, Ivana Visković, Ivana Martinović, Ivana Zubac

PRAVNI FAKULTET:

Nikola Mandić, Viktorija Haubrich, Ana Dujmović

AKADEMIJA LIKOVNIH UMJETNOSTI:

Dragana Nuić Vučković



MEDUNARODNA LJETNA ŠKOLA U MOSTARU

O socijalnom poduzetništvu i ljudskim pravima

U Mostaru će se od 30. svibnja do 11. lipnja 2016. održati četvrta međunarodna ljetna škola, a studenti će moći birati između kolegija "Socijalno poduzetništvo" i "Međunarodna ljudska prava". Nakon završetka ljetne škole studentima će biti dodijeljeno 7,5 ECTS bodova koji će se moći iskoristiti kao dodatak trenutnom studiju ili dodati kao položen predmet. Škola je otvorena za sve studente koji govore engleski jezik i koje zanima tematika socijalnog poduzetništva ili ljudskih prava, a posebice onima iz područja poslovnog menadžmenta, prava, političkih znanosti, društvenih znanosti, humanizma i obrazovanja.

Prijave se primaju do 1. veljače 2016. na: www.hbv.no/mostar

Svrha kolegija "Socijalno poduzetništvo" je dati studentima teorijski i praktični uvod u ovakav oblik poduzetništva. Studenti će naučiti prepoznati prilike socijalnog poduzetništva u obliku mogućnosti za stvaranjem općeg dobra i istraživanja tržišta. Polaznici će naučiti kako od ideje razviti proizvodnu industriju širokih razmjera.

Predavač je profesor Arnt Farbu.

Na kolegiju "Međunarodna ljudska prava" studenti će dobiti uvid u osnovne filozofske ideje i teorije na kojim se zasniva moderni međunarodni režim ljudskih prava. Analizirat će se Opća deklaracija o ljudskim pravima, značajne konvencije na temu ljudskih prava i mehanizmi njihova praćenja koji su uspostavljeni u razdoblju nakon Drugog svjetskog rata.

Predavač je profesor Lars Petter Soltvedt.

Split



NATJEČAJ HRVATSKE ZAKLADE ZA ZNANOST

'Partnerstvo u istraživanjima'

Program podržava partnerstvo u istraživanjima između javnih sveučilišta ili javnih znanstvenih instituta registriranih u RH i izvanproračunskih izvora financiranja iz zemlje i inozemstva - privatne tvrtke, jedinice lokalne uprave i samouprave, inozemne zaklade i agencije koje financiraju istraživanja, inozemne znanstvene organizacije. Voditelj mora biti istaknuti istraživač s međunarodno priznatim dostignućima u znanosti i/ili tehnologiji u području u kojem prijavljuje projekt, a mogu se prijaviti projekti iz svih znanstvenih područja. Proračun programa iznosi 5 milijuna kuna. Rok za prijavu je 29. veljače 2016.

NOVA BAZA FOTOGRAFIJA

Šaljite snimke o znanstvenim temama

Kako bi približila znanstvena istraživanja široj publici i potaknula prikupljanje i objavljivanje fotografija o znanstvenim temama, Hrvatska zaklada za znanost priprema izradu HRZZ baze znanstvenih fotografija. Pozivamo Vas da sudjelujete u izradi HRZZ baze slanjem fotografija na teme istraživanja u svim znanstvenim područjima: fotografije snimljene mikroskopom, laboratorijske i astronomske fotografije, dizajnerski crteži, karte i grafovi, fotografije na temu humanističkih znanosti i obrazovanja, fotografije laboratorija, istraživačkih centara, znanstvenika za vrijeme istraživanja i sl. Fotografije će biti predstavljene na naslovnici mrežnih stranica Zaklade, a po primitku dozvole autora, mogu se koristiti u publikacijama i promotivnim materijalima Zaklade. Ime autora i naziv ustanove na kojoj su fotografije nastale bit će istaknuti uz svaku objavu.



'BRITISH SCHOLARSHIP TRUST'

Stipendije za usavršavanje u Britaniji

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Agencija za mobilnost i programe Europske unije i zaklada "British Scholarship Trust" pozivaju znanstvene novake i asistente s visokih učilišta i znanstvenoistraživačkih instituta u RH na podnošenje prijave za dodjelu stipendije za znanstveno istraživanje na britanskim sveučilištima u trajanju od 1 do 3 mjeseca tijekom akad. g. 2016./2017. Pravo prijave imaju kandidati koji do 1. listopada 2016. neće navršiti 30 godina, a prednost oni koji nisu provodili znanstveno istraživanje u inozemstvu. Preporučuje se da kandidati osiguraju pismo britanskoga znanstvenika koji bi prihvatio mentorstvo i dostave ga zajedno s prijavom do 1. ožujka 2016. Više informacija na: www.britishscholarshiptrust.org



BORBA PROTIV OVISNOSTI

Akcija osvješćivanja mladih

U tijeku Mjeseca borbe protiv ovisnosti, studentska udruga pri Medicinskom fakultetu NeuroSplit i Crveni križ, 3. prosinca organizirali su zajedničku akciju s temom osvješćivanja mladih o utjecaju alkohola na organizam te podučavanju mladih o pružanju prve pomoći nesrećenicima osobama.

MEĐUNARODNI DANI KINEZIOLOGIJE (P)okrenimo se



Seminar prof. Gorana Markovića



Alka se u pravilu trči, a da se može i voziti, na rolama, biciklu i monociklu pokazao je uzbudljivi prikaz na splitskoj Rivi



Sporazum KIFST-a sa sveučilištem iz Litve



Autori udžbenika Osnove kineziologije: Goran Sporiš, Dražen Čular, Damir Jurko

Ove je godine uz treći po redu Bal kineziologa organiziran i čitav niz aktivnosti u obliku radionica, prezentacija, okruglih stolova, promocija udžbenika, sportskih natjecanja, a potpisani su ili dogovoreni partnerski sporazumi sa sveučilištima, sportskim savezima i nastavnim bazama

Piše: ŠIME VERŠIĆ

Kineziološki Fakultet u Splitu i Alumni udruga KIF Split od 21. studenog do 03. prosinca organizirali su Dane kineziologije, međunarodnu manifestaciju koja je izrasla iz već tradicionalne manifestacije *Bal Kineziologa*. Ove je godine pored trećeg po redu Bala organiziran čitav niz višednevnih aktivnosti u obliku radionica, prezentacija, okruglih stolova, promocija udžbenika, sportskih natjecanja i drugih aktivnosti u području kineziologije i sporta. U sklopu vrhunski organizirane manifestacije, koja znatno doprinosi prepoznatljivosti fakulteta, upriličen je veći broj novinskih konferencija na kojima su svečano potpisani partnerski sporazumi sa Sveučilištima iz Litve, Zajednicom Sportskih saveza i udruga SD županije, Hrvatskim pikado savezom, kao i sporazumi s 13 novih nastavnih baza Kineziološkog fakulteta u Splitu. Dogovoreno je i potpisivanje sporazuma sa Sveučilištem eCampus iz Italije.

U okviru aktivnosti Studentskog dana sporta i aktivizma prvi put je na Splitskoj Rivi održano natjecanje u alki na rolama, biciklu i monociklu, a prezentaciju samog projekta u sklopu programa Sveučilište sinjskoj alki održao je doc. Dražen Čular u Alkarskim dvorima u Sinju. Važan segment ovogodišnjeg okupljanja bilo je predstavljanje nove *Strategije razvoja Kineziološkog fakulteta u Splitu*.

Pokretanje Združenog međunarodnog studija specijalističke diplomske i postdiplomske razine iz područja sportskog menadžmenta u suradnji s partnerima iz Litve, Njemačke i Hrvatske, također zaslužuje posebnu pažnju. Studenti Kineziološkog fakulteta su kao volonteri dali doprinos Parolimpijskom sportskom danu koji se prigodnim programom obilježio u OŠ "Kamešnica" u Otoku kod Sinja.

U ime organizatora gostima iz inozemstva i svim sudionicima iznimno dobro organizirane manifestacije zahvalili su ekanika fakulteta prof. Đurđica Miletić, Predsjednik organizacijskog odbora prodekan doc. Dražen Čular i Predsjednica Alumni udruge KIFST doc. Mirjana Milić uz poznati slogan Kineziološkog fakulteta: *(P)okrenimo se prema zdravlju i vidimo se dogodine*.

Usvojena strategija

Kineziološki fakultet u Splitu usvojio je strategiju za razdoblje 2015.-2020. Nakon uvodnih bilješki o povijesti i ustroju fakulteta definirana je vizija, misija i vrijednosti, odnosno načela kojima će se fakultet rukovoditi u sljedećem strateškom razdoblju. Autori su analizirali međunarodno, nacionalno i sveučilišno okruženje ali i unutarnje čimbenike u pojedinim područjima djelovanja. U svakom od tih područja predložene su i strategije razvoja. SWOT analizom definirane su snage i slabosti, te prilike i prijetnje. Temeljem provedenih analiza određeno je 6 strateških prioriteta odnosno smjernica djelovanja Fakulteta u narednom razdoblju. Svaki strateški prioritet preciziran je tako što su razrađeni specifični, mjerljivi, izazovni i vremenski određeni ciljevi. Provedba svih zacrtanih ciljeva osigurat će se izradom Godišnjih akcijskih planova.

Cjeloživotno učenje

U Multimedijalnoj dvorani fakulteta u SC Gripe održan je prvi seminar namijenjen kineziolozima te osobama osposobljenima za rad u sportu, fitnessu i rekreaciji, prigodom početka rada Odsjeka za cjeloživotno učenje, kojeg je predstavio voditelj doc. Mario Tomljanović. Jedan od najeminentnijih hrvatskih znanstvenika iz područja kineziologije, prof. Goran Marković, održao je tom prilikom i prvu radionicu pod naslovom Funkcionalni trening pokretljivosti. S obzirom na ogroman interes u narednoj godini održat će se još tri seminara sa sličnom tematikom, a u planu je i suradnja s vodećim stručnjacima iz kineziologiji kompatibilnih područja.

Seminar na temu komunikologije održat će dr.sc. Nikša Sviličić a Igor Čerenšek, mr.psih., obradit će temu mentalnog treninga. Inače, sve informacije o programima Odsjeka za cjeloživotno učenje dostupne su na web stranici (www.kifst.hr).

Nastavne baze

U skladu sa Strategijom razvoja Sveučilišta i Kineziološkog fakulteta potpisani su sporazumi s 13 novih nastavnih baza koje su uspješno zadovoljile proceduru vrednovanja Odbora za kvalitetu Kineziološkog fakulteta u Splitu. Odlukom Fakultetskog vijeća prestižni status nastavne baze stekli su KK Split, Splitski sveučilišni sportski savez, ŠD Jadran, PK

E U SPLITU prema zdravlju

„POŠK“, „ASK“ Split, Institut kineziologije i sporta (IKS), Bokački klub „Marjan“, Badmintonski klub Split, Sportsko penjački klub CAF, BodyArt, Taekwondo klub Stkwan, RK Balić – Metličić i SC Body Balance. Potpisivanjem ovih sporazuma Kineziološki fakultet je proširio broj nastavnih baza na 27. Polaznicima svih razina studija i programa osigurani su tako novi kvalitetni mentori i bolji uvjeti rada u cilju spajanja znanosti, nastave te praktičnih znanja i vještina.

Udžbenik 'Osnove kineziologije'

Pod geslom „Zajedno za kineziologiju“ svečano je promoviran Sveučilišni udžbenik 'Osnove kineziologije' autora doc. Damira Jurka, doc. Dražena Čulara, prof. Gorana Sporiša i doc. Marka Badrića, koji je na zanimljiv način povezo dva Sveučilišta (Zagreb, Split) četiri fakulteta (Kineziološki fakulteti u Splitu i Zagrebu, Učiteljski fakultet u Zagrebu i Filozofski fakultet u Splitu) i veliki broj suradnika koji su pomogli da kineziologija dobije ovo vrijedno djelo.

Međunarodni časopis

Kineziološki fakultet u Splitu i Hrvatski Institut za Kineziologiju i sport pokrenut će znanstveni časopis pod nazivom „Advances in Sport Science and Medicine“ (ASSM). Časopis će tematski pokrivati interdisciplinarno područje kineziologije promatrano kroz sinergiju „sportskih“ i biomedicinskih znanosti. Tematska područja koja će se obrađivati su: analiza sportske izvedbe, biomehanika, biologija sporta, metodologija znanstvenih istraživanja u medicini i sportu, motorička kontrola, moderne tehnologije u sportu...

Časopis će biti utemeljen na strogim metodološkim standardima, bit će otvorenog pristupa i s međunarodnim uredništvom. Znanstveno utemeljeno promoviranje sporta i zdravog načina života putem časopisa trebalo bi imati širok međunarodni odjek u znanstvenim i stručnim krugovima sporta, medicine i srodnih područja. Tehničkim direktorom časopisa imenovan je doc. Igor Jelaska. Prvi broj će se objaviti tijekom sljedeće godine a indeksiranje u međunarodnim bazama obavit će se u 2017. godini.

Izvoz znanja u sportu

Dosadašnja praksa po kojoj su nacionalni sportski savezi, stručne sportske udruge i sportaši bili isključivo potrošači ili kupci usluga edukacije mijenja se u novi prepoznatljivi, suvremeni, partnerski model u kojem sportski savezi, stručne udruge i polaznici postaju ravnopravni partneri Kineziološkog fakulteta u Splitu u dogovorenim aktivnostima.

«Suradnja u području edukacije kadrova za potrebe Svjetske stolnoteniske federacije (ITTF) pod vodstvom doc. Gorana Munivrane prerasta u međunarodni studij na engleskom jeziku koji starta u 2016./17.. Uspostavljeni su kontakti s Ministarstvom sporta Jamajke koje je iskazalo interes za usluge edukacije metodom učenja na daljinu. KIF već 6 mjeseci skrbi o kondicijskoj pripremi svih uzrasta u HNK Hajduk, a pregovori s Košarkaškim klubom Split, i mnogim drugim potencijalnim partnerima su u završnoj fazi... Hrvatski Pikado Savez i Zajednica sportskih saveza i udruga Splitsko dalmatinske županije novi su u nizu partnera koji su prepoznali kvalitetu, i potencijal Kineziološkog fakulteta u Splitu», rekao je doc. Dražen Čular, prodekan za poslovanje i financije KIFST-a.

Sportski menadžment

Irena Valantine, voditeljica studija sportskog menadžmenta, i dekanica prof. Đurdica Miletić potpisale su ugovor o suradnji KIF-a i poznatog Sportskog Sveučilišta iz Litve. Tim povodom pod vodstvom doc. Maria Tomljanovića a uz sudjelovanje predstavnika Kineziološkog i Ekonomskog fakulteta u Splitu (Dekan prof. Željko Garača, prodekanica prof. Maja Fredotović i prodekan prof. Ivica Pervan), te brojnih drugih stručnjaka, održan je okrugli stol na kojemu se razgovaralo o pokretanju združenog međunarodnog specijalističkog stručnog studija sportskog menadžmenta u kojemu bi sudjelovao i Ekonomski fakultet u Splitu.

Na inicijativu stranih partnera pokrenuti su razgovori i o združenom međunarodnom (doktorskom) studiju postdiplomske razine iz područja sportskog menadžmenta koji bi se trebao realizirati u suradnji partnera iz Litve, Njemačke i Hrvatske. Na diplomskoj i postdiplomskoj razini hrvatski partner bio bi Kineziološki fakultet u suradnji s Ekonomskim fakultetom u Splitu koji bi svojim nastavnim kadrom dao dodatnu kvalitetu studiju.

Suradnja s e-Campusom

Johny Padulo, predstavnik UNIVERSITÀ TELEMATICA ECAMPUS NOVEDRATE iz Italije, ujedno jedan od najproduktivnijih europskih znanstvenika u području Sport science (autor više od 100 Web Of Science radova u posljednje 4 godine i voditelj brojnih znanstvenih projekata i istraživanja), u ime rektora prof. Bartolonija dao je Kineziološkom fakultetu Pismo namjere i najavio spremnost za potpisivanje sporazuma o suradnji KIF-a i Sveučilišta e-Campus iz Italije.

Delicije, ples, folklor, dramolet, kviz znanja... više od 200 uzvanika uživalo je na 3. „Balu kineziologa“. Dodijeljene su i nagrade Alumni udruge KIF Split prof. Borisu Malešu i prof. Vatroimiru Srhoju.

Bal kineziologa: nastup KUD Jedinstvo



Potpisivanje ugovora sa Pikado Savezom



Studenti na Balu kineziologa

Spli T

DRŽAVNE NAGRADE ZA ZNANOST

Natječaj za podnošenje poticaja

Odbor za podjelu državnih nagrada za znanost raspisuje natječaj za podnošenje poticaja za podjelu državnih nagrada za znanost za 2015. godinu. Poticaj za pokretanje postupka za podjelu nagrada mogu dati: sveučilišta i njihove sastavnice, veleučilišta i visoke škole, javni znanstveni instituti, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti te druge pravne osobe koje su posebnim zakonom ovlaštene obavljati znanstvenoistraživačku djelatnost, kao i skupine uglednih znanstvenih djelatnika. Rok za podnošenje poticaja je do 28. prosinca 2015. godine.



PREDAVANJE NA EKONOMSKOM FAKULTETU

Kako se predstaviti budućem poslodavcu

U sklopu predavanja iz kolegija Poslovno komuniciranje profesorice Ivane Bilić, na Ekonomskom fakultetu gostovala je Meri Đula-Ercegović, djelatnica Odjela za ljudske resurse Splitske banke. Studenti su imali priliku naučiti kako ispravno napisati životopis i molbu te kako se najbolje predstaviti na razgovoru za posao. Predavanje je bilo otvoreno za sve studente Sveučilišta.

SVEUČILIŠTE U SPLITU SVEUČILIŠNI ODJEL ZA STUDIJE MORA

raspisuje

NATJEČAJ

- za izbor jednog izvršitelja na neodređeno vrijeme i u punom radnom vremenu na radno mjesto I. vrste u znanstveno-nastavno zvanje docenta, u znanstvenom području biotehničkih znanosti, polje poljoprivreda (agronomija), grana ribarstvo

- za izbor jednog izvršitelja na neodređeno vrijeme i u punom radnom vremenu na radno mjesto I. vrste u znanstveno-nastavno zvanje docenta, u znanstvenom području biotehničkih znanosti, polje biotehnologija, grana molekularna biotehnologija

- za izbor jednog nastavnika u naslovno znanstveno-nastavno zvanje docenta iz znanstvenog područja biotehničkih znanosti, polje poljoprivreda (agronomija), grana ribarstvo

- za izbor jednog nastavnika u naslovno znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora iz znanstvenog područja prirodnih znanosti, polje interdisciplinarne prirodne znanosti, grana znanost o moru.

Pristupnici moraju ispunjavati uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju te uvjete sukladno Odluci Rektorskog zbora o nužnim uvjetima za ocjenu nastave i stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (N.N.106/06). Pristupnici uz prijavu na natječaj trebaju priložiti životopis, dokaz o državljanstvu, presliku diplome o stečenom akademskom stupnju, popis objavljenih znanstvenih i stručnih radova, prikaz znanstvene, nastavne i stručne djelatnosti, nostrifikaciju za inozemne visokoškolske kvalifikacije, te dokaz o znanju hrvatskog jezika (napredna razina) za strane državljane.

Pristupnici natječaju pod točkom 1. i 2. moraju ispunjavati i kriterije za izbor na radno mjesto docenta u sustavu razvojnih koeficijenata Sveučilišnog odjela za studije mora Sveučilišta u Splitu. Nepotpune i nepravodobne prijave neće se razmatrati. Rok za podnošenje prijave na natječaj je 30 dana od dana objave natječaja u Narodnim novinama.

Prijave s dokazima o ispunjavanju uvjeta iz natječaja dostavljaju se na adresu: Sveučilište u Splitu Sveučilišni odjel za studije mora Livanjska 5/III 21 000 SPLIT

Zagreb



Zoran Nakić
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitoga profesora - prvi izbor za znanstveno područje tehničkih znanosti, polje rudarstvo, nafta i geološko inženjerstvo, grana geološko inženjerstvo



Tomislav Grladinović
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitoga profesora – trajno za znanstveno područje biotehničkih znanosti, polje drvena tehnologija, grana organizacija proizvodnje



Branka Matković
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice – trajno za znanstveno područje biomedicine i zdravstva, polje temeljne medicinske znanosti, grana fiziologija čovjeka



Božo Krušlin
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – trajno za znanstveno područje biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti, grana patologija



Sanja Šegović
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice - prvi izbor za znanstveno područje biomedicine i zdravstva, polje dentalna medicina, grana endodoncija i restaurativna dentalna medicina



Renata Miljević-Ridički
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice - prvi izbor za znanstveno područje društvene znanosti, polje psihologija, grana razvojna psihologija



Martina Majstorović
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice - prvi izbor za područje biomedicine i zdravstva, polje dentalna medicina, grana dječja i preventivna dentalna medicina



Krešimir Lazar
izabran je u umjetničko-nastavno zvanje redovitoga profesora - prvi izbor u umjetničkom području, polje glazbena umjetnost



Ketij Mehulić
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice – trajno za znanstveno područje biomedicine i zdravstva, polje dentalna medicina, grana protetika dentalne medicine



Josip Burušić
izabran je u naslovno znanstveno-nastavno zvanje redovitoga profesora - prvi izbor za znanstveno područje psihologije, polje psihologija, grana opća psihologija

REDOVNI PROFESORI HRVATSKIH SVEUČILIŠTA



Ivančica Delaš
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice - prvi izbor za znanstveno područje biomedicine i zdravstva, polje temeljne medicinske znanosti, grana medicinska biokemija



Iskra Iveljić
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice – trajno za znanstveno područje humanističkih znanosti, polje povijest, grana hrvatska i svjetska moderna i suvremena povijest



Irina Filipović Zore
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice - prvi izbor za znanstveno područje biomedicine i zdravstva, polje dentalna medicina, grana oralna kirurgija



Igor Jukić
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitoga profesora – trajno za znanstveno područje društvenih znanosti, polje kineziologija, grana kineziologija sporta



Dubravka Knezović Zlatarić
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice - prvi izbor za znanstveno područje biomedicine i zdravstva, polje dentalna medicina, grana protetika dentalne medicine



Suzana Milinković Tur
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice – trajno za područje biomedicine i zdravstva, polje veterinarska medicina, grana temeljne i pretkliničke veterinarske znanosti



Ivan Jurković
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – prvi izbor za znanstveno područje humanističkih znanosti, polje povijest, grana svjetska srednjovjekovna povijest

Zadar



Divna Mrdeža Antonina
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice – trajno za znanstveno područje humanističkih znanosti, polje filologija



Željka Šiljković
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice – trajno za interdisciplinarno područje, polje geografija



Izabela Sorić
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice – trajno za znanstveno područje društvenih znanosti, polje psihologija



Lovre Krstulović-Opara
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – trajno za znanstveno područje tehničkih znanosti, polje strojarstvo, grana opće strojarstvo (konstrukcije)



Jadranka Marasović
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice – trajno za znanstveno područje tehničkih znanosti, polje elektrotehnika, grana elektronika



Saša Krstulović
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – prvi izbor za znanstveno područje društvenih znanosti, polje kineziologija, grana kineziologija sporta



Nikša Kovač
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – trajno za znanstveno područje tehničkih znanosti, polje elektrotehnika, grana elektroenergetika

Split



Mislav Kukoč
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – trajno za znanstveno područje humanističkih znanosti, polje filozofija



Mirjana Bonković
izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice – trajno za znanstveno područje tehničkih znanosti, polje elektrotehnika, grana elektronika



Zoran Grgantov
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – prvi izbor za znanstveno područje društvenih znanosti, polje kineziologija, grana kineziologija sporta



Vladan Papić
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – trajno za znanstveno područje računarstva, grana umjetna inteligencija



Zvonimir Sučić
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – prvi izbor za znanstveno područje biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti, grana radiologija



Mladen Marcikić
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – trajno za znanstveno područje biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti, grana sudska medicina



Miro Gardaš
izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora – prvi izbor za znanstveno područje društvenih znanosti, polje pravo, grana povijest prava i države

Osijek

Kako do kvalitetnijih kliničkih istraživanja?

RAZGOVARAO:
TOMISLAV ČIZMIĆ MAROVIĆ

Kako smo već izvijestili u listopadskom broju, Sveučilište u Splitu postalo je jedan od nositelja prestižnog europskog projekta MIROR, vrijednog 3.8 milijuna eura, u sklopu Međunarodnih mreža usavršavanja (*ITN – International Training Networks*). Projekt je dobiven u okviru aktivnosti Marie Skłodowska-Curie (*Marie Skłodowska-Curie Action*) koje su dio programa Horizon 2020.

Cilj četverogodišnjeg projekta je stvaranje i provedba zajedničkog europskog doktorskog programa koji će obuhvatiti višestruke i različite znanstvene discipline usmjerene na metode istraživanja o istraživanjima u području kliničkih istraživanja, te stvoriti snažnu mrežu vrhunskih znanstvenika koji će kroz kreativna rješenja transformirati prakse kliničkih istraživanja i na taj način dovesti do povećanja njihove vrijednosti. Voditelj projekta u Splitu je doc. Darko Hren s Filozofskog Fakulteta, s kojim smo razgovarali za Universitas.

Na što se akronim MIROR odnosi i o kakvom se projektu radi?

MIROR je akronim za Methods in Research on Research. Radi se o novom multidisciplinarnom znanstvenom području usmjerenom na proučavanje i poboljšanje vrsnoće istraživanja kroz sve faze, od planiranja do objavljivanja. Naime, u posljednjih desetak godina povećala se svjesnost o golemim gubicima, ili drukčije rečeno - uzaludnosti razmjerno velikog broja istraživanja. Tako su 2009. u časopisu Lancet Chalmers i Glasziou iznijeli analizu na temelju koje su procijenili da se čak do 85% ulaganja u klinička istraživanja može se svrstati u kategoriju gubitaka.

Gubici nastaju u različitim fazama, od odabira istraživačkih pitanja koja nisu relevantna ili imaju niski prioritet, preko loše planiranih istraživanja do neadekvatno sastavljenih izvještaja, pristranosti časopisa prema objavljivanju statistički značajnih rezultata... popis je i dulji. Znanstvena produkcija jako raste, broj publikacija se udvostručuje svakih 10-15 godina (npr. Larsen i Von Ins, Scientometrics, 2010.), a rastom kvantitete javlja se problem s kvalitetom. Taj problem ima više važnih aspekata. Prvo, loša istraživanja predstavljaju "šum" i otežavaju razabiranje kvalitetnih znanstvenih informacija, posebice neznanstvenoj javnosti. U ekstremnim slučajevima predstavljaju i neposrednu opasnost za zdravlje ljudi ili za okoliš. Također, velik broj istraživanja financiraju porezni

Cilj projekta koji se bavi poboljšanjem kvalitete kliničkih istraživanja kroz sve faze, od planiranja do objavljivanja, jest ustanoviti europsku i svjetsku mrežu u važnom novom području 'istraživanja o istraživanjima' te obrazovati i povezati novu generaciju istraživača i stručnjaka



Darko Hren

Na koje sve načine projekt MIROR može koristiti Sveučilištu u Splitu?

Osim zapošljavanja, izobrazbe ljudi i dobivanja sredstava, još je važnije da smo splitsko sveučilište doveli u vrlo ugledno društvo. Projekt obuhvaća sedam vrhunskih svjetskih timova koji se već bave ovim područjem u okviru različitih disciplina (informatika, primijenjena matematika, biostatistika, bioinformatika, klinička epidemiologija, psihologija, sociologija i translacijska medicina). Uz nas, partneri su Sveučilište Paris Descartes, Sveučilište u Amsterdamu, Sveučilište u Gentu, Sveučilište u Liverpoolu, Katalonijsko Politehničko Sveučilište u Barceloni te Francuski nacionalni centar za znanstvena istraživanja u Parizu. Neakademski partneri su British Medical Journal, BioMed Central, National Institute for Health and Care Excellence, Sideview, European Clinical Research Infrastructure Network te međunarodna organizacija The Cochrane Collaboration; imamo i tri velika akademska partnera koji predstavljaju sam vrh ovog istraživačkog područja - EQUATOR mreža Sveučilišta Oxford, Meta-Research Innovation Center Sveučilišta Stanford i Sveučilišna bolnica u Ottawi. Samo povezivanje s tim vrhunskim institucijama za nas je veliki dobitak – da smo košarkaši, ovo bi bio transfer u NBA!

Govorimo o gubicima u kliničkim istraživanjima, što je s drugim znanstvenim područjima?

Gubici sasvim sigurno postoje svagdje. Za primjer mogu navesti psihologiju, moje matično područje. U kolovozu ove godine u časopisu Science izašao je članak skupine koja se naziva Open Science Collaboration. Replicirali su stotinu istraživanja objavljenih tijekom 2008. u tri velika psihologijska časopisa i za približno polovinu istraživanja nisu ponovili izvorne rezultate iako su koristili izvorne postupke i materijale. To nam govori o potrebi za pažljivijim razmatranjem toga "što već znamo".

obveznici, pa je društveni interes smanjiti gubitke na najmanju moguću mjeru. Ukratko, potrebni su nam vjerodostojni i pouzdani izvori znanstvenih informacija.

Tako se pojavila i potreba za osiguranjem kvalitete znanstvenih istraživanja. Nedavno, točnije 2014., na Sveučilištu Stanford u SAD ustanovljen je Centar za inovacije u meta-istraživanjima (METRICS – Meta-Research Innovation Center), koji je i jedan od partnera u našem projektu. Cilj projekta je ustanoviti europsku, ali i svjetsku mrežu u tom novom području te obrazovati i povezati novu generaciju istraživača i stručnjaka.

Je li detektiran posebno rani dio kliničkih istraživanja (planiranje, provedba, izvještavanje, proces recenziranja) na kojem bi se trebalo poraditi?

Projekt će obuhvatiti sve faze. Petnaest ljudi radić će na svojim doktorskim projektima koji će pokriti sva ta područja, a rezultati će biti osnova i

smjernice za dalji rad. Sva ki od 15 mladih istraživača koji će se voditi do stjecanja doktorata će, osim na svojoj matičnoj instituciji, provesti značajan dio vremena na partnerskim institucijama gdje će imati priliku razvijati dijelove svojih doktorskih projekata u suradnji sa stručnjacima u području. Doktorandi će ostvariti tzv. dvostruki doktorat. To znači da će im se računati da su doktorirali na dva sveučilišta. Jedan naš doktorand tako će zaraditi doktorat na Sveučilištu u Splitu i Amsterdamu, a drugi, ili druga, u Splitu i Barceloni. To je velika stvar i velika novost. Jedan od prvih administrativnih zadataka nam je uskladiti pravne akte Sveučilišta da se to može ostvariti. Time će se stvoriti dugoročni uvjeti za takvu vrst internacionalne suradnje.

Čime će se baviti splitski tim?

Naš je dio najviše povezan s izobrazbom i procesom publiciranja. Tako će jedno od dvoje doktoranada koji će se zaposliti

pri našem Sveučilištu raditi na razvoju i evaluaciji edukacijske intervencije za izvještavanje o rezultatima presječnih studija dok će druga osoba analizirati proces komunikacije autora i recenzenata. To će im biti primarni projekti, a u sklopu doktorskog programa provest će po nekoliko mjeseci na partnerskim ustanovama i institucijama gdje će surađivati s mentorima i kolegicama i kolegama doktorandima.

Tko dolazi u obzir za upis na spomenuti doktorski studij i moraju li kandidati imati prethodno istraživačko iskustvo?

Budući da se radi o multidisciplinarnom programu, u obzir dolaze različite struke. Natječaj će biti međunarodni, a prethodno istraživačko iskustvo će svakako biti prednost, iako ne očekujem da će biti uvjet.

Na koji će se način rezultati projekta podastrijeti znanstvenoj zajednici?

Jedan od tzv. radnih paketa projekta je upravo komunikacija i diseminacija rezultata projekta i njihovo uvođenje u istraživačku praksu, a vodit će ga Sveučilište u Amsterdamu. Naravno, publicirat ćemo rezultate u obliku znanstvenih radova i knjiga te razviti mrežnu platformu projekta. Budući da su među partnerima u projektu i ugledni znanstveni časopisi *British Medical Journal* te *BioMed Central*, očekujem da će se i preko njih povećati vidljivost i međunarodni utjecaj projekta.

Osijek

PRVA TEDXOSIJEK KONFERENCIJA

'Istraži, sanjaj, otkrij'

Prva TEDxOsijek konferencija s temom #ExploreDreamDiscover (Istraži, sanjaj, otkrij) održana je 10. listopada u Dječjem kazalištu Branka Mihaljevića. Organizirala ju je udruga „Živi svoj san“, a suorganizatori su bili Medicinski fakultet i Studentska sekcija za neuroznanost. Konferencija je podijeljena u tri dijela, a izlagali su Boris Blažinić, Hrvoje Jurić, Martina Čuljak, Jelena Havelka, Petar Lukačić, Predrag Pale, Vedran Ristić, Livia Puljak, Anna Powderill i Sara Renar. (ANA BARDAK, MARIJA HEFFER)



55. OBLJETNICA POLJOPRIVREDNOG FAKULTETA

Najstarija sastavnica Sveučilišta u Osijeku

Svečana sjednica Fakultetskog vijeća Poljoprivrednog fakulteta održana je 28. listopada u Osijeku, i to u povodu 55. obljetnice osnutka. Dekan Vlado Guberac uručio je povelje mons. dr. Đuri Hraniću, svećeniku Nedjeljku Čuturi i Marku Pipuniću za doprinos u znanstvenim i nastavnim dostignućima. Uručena su i priznanja najboljim studentima, te zahvalnica Studentskom zboru. U sklopu proslave predstavljena je monografija "55 godina Poljoprivrednog fakulteta", urednika Vlade Guberca, Sonje Marić i Tihomira Florijančića. (VLADO GUBERAC)

NATJEČAJ ZRAČNE LUKE OSIJEK I ODJELA ZA KULTUROLOGIJU

Studentici nagrada za originalan rad

Zračna luka Osijek u suradnji s Odjelom za kulturologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku provela je natječaj za izbor novog originalnog vizualnog identiteta i slogana turističke destinacije grada Osijeka i Osječko-baranjske županije. Pobjedu je odnijelo zanimljivo vizualno rješenje te jasan i jednostavan slogan "Očekujemo vas...", koji je osmislila studentica kulturologije Marina Huskić. Autorica izabranog rada za nagradu je dobila dvije povratne karte iz Osijeka za London koje će moći iskoristiti sljedeće sezone.



ZNANSTVENI SKUP O KNJIŽNOJ BASTINI

O spomeničkim riznicama vjerskih institucija

Tridesetak sudionika, većinom uglednih znanstvenika iz Hrvatske, Slovenije i Vojvodine, izlagalo je 6. i 7. studenoga na drugom interdisciplinarnom znanstvenom skupu s međunarodnim sudjelovanjem pod nazivom „Knjižna baština danas“ u prostorijama Muzeja Slavonije - Osijek. Dvodnevni skup tematski se nadovezao na prvi organiziran 2013. Odjel za kulturologiju zajedno sa Zavodom za znanstveni i umjetnički rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti u Osijeku, Umjetničkom akademijom, Muzejom Slavonije u Osijeku i osječkom Gradskom i Sveučilišnom knjižnicom ovogodišnji je skup posvetio spomeničkim riznicama ponajprije hrvatskih vjerskih institucija, osobito slavonskih, ali i onih u okruženju. Riječ je o iznimno sadržajnim i do sada nedovoljno dokumentiranim knjižnim repozitorijima. Njihova raznorodnost i mnogobrojnost i te kako su izazov suvremenim istraživačima u području društveno-humanističkih i interdisciplinarnih znanosti. U sklopu skupa postavljena je i „Hrvatska knjižna baština“, prigodna izložba faksimilnih izdanja iz fundusa Knjižnice HAZU u Zagrebu i izabranih hrvatskih pretilsaka u nakladi Privlačice d.o.o. iz Vinkovaca. (TOMISLAV LEVAČIĆ)

SVEUČILIŠTE U SPLITU
MEDICINSKI FAKULTET

objavljuje

I. PONIŠTENJE DIJELA NATJEČAJA

Poništava se natječaj objavljen u “Slobodnoj Dalmaciji” od 23. rujna 2015. u dijelu koji se odnosi na izbor jednog suradnika u suradničkom zvanju i na radnom mjestu asistenta za područje prirodnih znanosti, polje fizika u Katedri za medicinsku fiziku i biofiziku.

II. ISPRAVAK/DOPUNA NATJEČAJA

U natječaju objavljenom u “Universitasu” od 11. studenoga 2015. u završnom dijelu teksta, dopunjuje se rečenica koji se odnosi na rok za prijave te ista glasi: „Rok natječaja je 30 dana od dana objave u „Narodnim novinama” br. 123 od 11. 11. 2015.“ U ostalom dijelu Natječaj ostaje nepromijenjen.

III. NATJEČAJ ZA IZBOR

- jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i na radnom mjestu redovitog profesora u trajnom zvanju za područje biomedicine i zdravstva, polje temeljne medicinske znanosti, grana anatomija u Katedri za anatomiju,
- jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i na radnom mjestu redovitog profesora u trajnom zvanju za područje biomedicine i zdravstva, polje temeljne medicinske znanosti, grana genetika, genomika i proteomika čovjeka u Katedri za medicinsku biologiju,
- jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i na radnom mjestu redovitog profesora u trajnom zvanju s nepunim radnim vremenom za područje biomedicine i zdravstva, polje kliničkih medicinskih znanosti, grana neurologija u Katedri za neurologiju,
- jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i na radnom mjestu redovitog profesora u trajnom zvanju s nepunim radnim vremenom za područje biomedicine i zdravstva, polje kliničkih medicinskih znanosti, grana patologija u Katedri za patologiju,
- jednog nastavnika u naslovnom znanstveno-nastavnom zvanju docenta za područje biomedicine i zdravstva, polje kliničkih medicinskih znanosti, grana pedijatrija u Katedri za pedijatriju,
- jednog nastavnika u znanstveno-nastavnom zvanju i na radnom mjestu redovitog profesora u trajnom zvanju s nepunim radnim vremenom za područje biomedicine i zdravstva, polje kliničkih medicinskih znanosti, grana patologija u Katedri za patologiju,
- jednog suradnika u suradničkom zvanju i na radnom mjestu poslijedoktoranda za područje prirodnih znanosti, polje fizika u Katedri za medicinsku fiziku i biofiziku,
- jednog suradnika u suradničkom zvanju i na radnom mjestu asistenta na određeno vrijeme od godine dana za područje biomedicine i zdravstva, polje farmacija, grana farmacija u Katedri za farmaciju,
- jednog suradnika u suradničkom zvanju i na radnom mjestu asistenta na određeno vrijeme od godine dana za područje biomedicine i zdravstva, polje temeljne medicinske znanosti, grana neuroznanost u Katedri za neuroznanost,
- jednog suradnika u naslovnom suradničkom zvanju asistenta za područje biomedicine i zdravstva, polje kliničkih medicinskih znanosti, grana interna medicina u Katedri za kliničke vještine.
Pristupnici trebaju ispunjavati uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. 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).
Za radno mjesto suradnika pod III., 7. alineja - kandidati trebaju imati završen integrirani studij fizike, istraživački/inženjerski smjer i stečeno zvanje mag. phys., odnosno dipl. ing. fizike (prema ranijim propisima), a za radno mjesto u 8. alineji kandidati trebaju imati završen Farmaceutsko-biokemijski fakultet. Prijave se podnose poštom u roku od 30 dana od objave natječaja u „Narodnim novinama” na adresu: MEDICINSKI FAKULTET, Šoltanska 2, 21000 Split

SVEUČILIŠTE U SPLITU, FAKULTET
ELEKTROTEHNIKE, STROJARSTVA I BRODOGRADNJE,

objavljuje
NATJEČAJ M/Z

Za izbor:

1. jednog nastavnika u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor-trajno zvanje za znanstveno područje tehničkih znanosti, polje elektrotehnika, grana elektroenergetika i odgovarajuće radno mjesto;
2. jednog nastavnika u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor za znanstveno područje tehničkih znanosti, polje strojarstvo, grana procesno-energetsko strojarstvo i odgovarajuće radno mjesto;
3. jednog nastavnika u nastavno zvanje predavača, za područje prirodnih znanosti, polje matematika, grana matematička analiza, na određeno vrijeme;
4. jednog stručnog suradnika, za područje prirodnih znanosti, polje matematika, na određeno vrijeme;
5. jednog stručnog suradnika na određeno vrijeme za rad na projektu “Horizon 2020 AUTORE”, na određeno vrijeme;
6. dva stručna suradnika za rad na projektu “Razvoj nulte serije pretvarača frekvencije za visokobrzinske generatore u kogeneracijskim postrojenjima” na određeno vrijeme.

Pristupnici moraju ispunjavati uvjete propisane Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. Natječaj traje 30 dana od dana objave u Narodnim novinama. 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.

Predstavljen projekt Sveučilišnog odjela za zdravstvene studije

Dva milijuna i sedamsto tisuća kuna za projekt “Izrada standarda zanimanja/kvalifikacija uz unaprjeđenje zdravstvenih studijskih programa”



ANTE ČIZMIĆ/EPH

Partneri:

1. Sveučilište u Zadru, Odjel za zdravstvene studije
2. Sveučilište u Osijeku, Medicinski fakultete (Sveučilišni preddiplomski i diplomski studij sestrinstva, Sveučilišni preddiplomski studij biomedicinsko-laboratorijskih tehnologija)
3. Zdravstveno veleučilište u Zagrebu
4. Visoka tehnička škola u Bjelovaru, Stručni studij sestrinstva
5. Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija
6. Sveučilište u Dubrovniku, Preddiplomski studij sestrinstva
7. Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet u Splitu
8. Hrvatska komora medicinskih sestara

doc. Vesna Antičević

medicinsko laboratorijska dijagnostika), unapređenje zdravstvenih studijskih programa kroz izgradnju kapaciteta nastavnog osoblja za uvođenje novih metoda projektnog poučavanja i inovativnih sadržaja, i poboljšanje

seleksijskih postupaka pri upisu i kontinuiranom treningu socijalnih vještina u zdravstvu kao dio ishoda učenja na 6. obrazovnoj razini HKO-a. Naglašeno je značenje izrade standarda zanimanja i standarda kvalifikacija za

zdravstvene studije i zdravstvena zanimanja u svrhu daljnjeg razvoja HKO-a kao reformskog instrumenta koji bliskije povezuje ishode učenja s tržištem rada.

Također je prezentirano značenje projekta za obogaćivanje ponude Splitskog sveučilišta, pri čemu je od iznimne važnosti organiziranje diplomskih studija primaljstva i medicinsko-laboratorijske dijagnostike koji bi od sljedeće akademske godine mogli početi s izvođenjem nastave. Prisutni su upoznati s prijedlogom uvođenja novih selekcijskih postupaka pri upisu na zdravstvene studije i treningom socijalnih vještina studenata što je usmjereno podizanju kvalitete zdravstvenih usluga putem odabira kadrova koji će uz, stručne kompetencije, posjedovati i socijalne vještine za rad s korisnicima zdravstvenih usluga.

Kako bi se rad na izradi standarda zanimanja i kvalifikacija odvijao nesmetano i s najboljim mogućim ishodom, u okviru projekta bit će organizirane tri projektne konferencije, kao i završna konferencija na samom kraju projekta. **A.I.**

Sporazum Stručnih studija i Hrvatske gospodarske komore

Piše:

SLADANA BRAJEVIĆ



Sveučilišni odjel za stručne studije i Hrvatska gospodarska komora – Županijska komora Split potpisali su 3. prosinca Sporazum o poslovnoj suradnji na projektima WebStart i PlanStart za ovu akademsku godinu.

Projekt WebStart podrazumijeva izradu web-stranica za kategoriju malih tvrtki (do tri zaposlena). Studenti će u sklopu projekta u praksi uz pomoć nastavnika mentora realizirati što su naučili kroz školovanje, a mali poduzetnici će dobiti besplatno web stranicu. PlanStart podrazumijeva izradu poslovnih planova za istu kategoriju poduzetnika. Poslovni plan za modernog poduzetnika više nije luksuz nego nužnost i bez njega poduzetnik ne može dobiti kredit u banci, HBOR-u, ne može aplicirati ni na jedan EU fond, kao ni na nacionalne programe bespovratnih potpora za poduzetnike. Bez poslovnog plana poduzet-

nik više nikome ozbiljno ne može predstaviti svoje ideje i zamisli.

Sporazum je u ime Sveučilišnog odjela za stručne studije potpisao pročelnik Odjela dr. sc. Ado Matoković, a u ime Komore njezina predsjednica Katja Buličić. „Sveučilišni odjel za stručne studije ovim je sporazumom dobio konkretan oblik suradnje s gospodarstvom angažmanom studenata ekonomskih studija i informacijske tehnologije. Ovo je win-win situacija za sve i nadam se da će ovakvih projekata u budućnosti

biti više“, rekao je Matoković.

Nagrada najboljim radovima

Voditeljica Ureda za poslovnu suradnju s vanjskim subjektima Sveučilišnog odjela za stručne studije **Sladana Brajević** naglasila je kako je potpisan sporazum o suradnji rezultat dugogodišnje uspješne suradnje sa Županijskom komorom Split i da je stručnim studijima izuzetno važna poveznica s gospodarstvom. Izradene web stranice i poslovni planovi ocjenjivat će se na kraju akademske godine, a najbolji radovi bit će nagrađeni.



KATIJA BULIČIĆ



“Studentima se omogućava suočavanje s realnim potrebama tržišta te stjecanje toliko potrebnog praktičnog iskustva i primjene naučenog u praksi, a mikropoduzetnicima dobivanje besplatne web-stranice ili poslovnog plana, i time olakšavanje i unapređenje poslovanja. Svojim članicama, mikropoduzetnicima dobivanje besplatne web stranice/poslovnog plana, što otvara nove kanale za rast i razvoj. Poduzetnici s jednim do tri zaposlena, koji žele biti dio ovih projekata, mogu se javiti na javni natječaj koji će biti objavljen na komorskim stranicama www.hgk.hr.”.



Sedmi Dan e-učenja Sveučilišta u Zagrebu

Sedmi sveučilišni Dan e-učenja otvorio je rektor Sveučilišta u Zagrebu prof. **Damir Boras**. Na početku događanja, prof. art. **Mladen Janjanin**, prorektor za umjetničko područje i međunarodni položaj Sveučilišta u Zagrebu, održao je predavanje o rangiranju najboljih svjetskih sveučilišta te o pokazateljima koji se koriste u formiranju rang-lista najuspješnijih visokoobrazovnih institucija. Na skupu je uslijedilo predavanje dr. sc. **Zorana Bekića**, ravnatelja Sveučilišnoga računskoga centra o mogućnostima poboljšanja položaja Sveučilišta u Zagrebu na Webometrics ljestvici, pri čemu je kao vrlo važan segment rangiranja istaknuo isticanje pripadnosti svih sastavnica Sveučilištu u Zagrebu, a ne samo pojedinom fakultetu ili akademiji. Također, tijekom izlaganja istaknuta je važnost ne samo poticanja nastavnika i sastavnica na sustavnu objavu kvalitetnih materijala o rezultatima istraživača, istraživačkih skupina i ustanova nego i uspostave digitalnih repozitorija, čemu bi svakako pridonijela i provedba politike otvorenoga pristupa istraživačkim podatcima i stvaranje otvorenih obrazovnih sadržaja.

Zajednički sveučilišni domenski prostor

Program sedmog Dana e-učenja nastavljen je predavljanjem novoga koncepta mrežne stranice Sveučilišta u Zagrebu i njezine važnosti u promociji Sveučilišta. O važnosti mrežnih stranica na skupu je govorio prof. **Miljenko Šimpraga**, prorektor za inovacije, transfer tehnologije i komunikacije Sveučilišta u Zagrebu, koji je tijekom svojega izlaganja istaknuo važnost dosljedne provedbe odluka Senata, u skladu s kojima sva sjedišta sastavnica trebaju biti unutar domenskoga prostora Sveučilišta, uključujući web sjedišta projekata, časopisa, konferencija, zavoda i drugih organizacijskih jedinica sastavnica Sveučilišta. Nakon prorektora prof. dr. sc. Šimprage, novi koncept mrežne stranice Sveučilišta u Zagrebu predstavio je dr. sc. **Mario Konecki** s Fakulteta organizacije i informatike Sveučilišta u Zagrebu.

Središnji dio ovogodišnjega Dana e-učenja bila je panel-diskusija o temi Web stranice sastavnica Sveučilišta u Zagrebu i njihova prisutnost na društvenim mrežama u funkciji promocije upisa u studije. Uz rektora Sveučilišta u Zagrebu prof. Damira Borasa, u panel-diskusiji sudjelovali su ravnatelj Sveučilišnoga računskoga centra dr. sc. **Zoran Bekić**, dekan Fakulteta elektrotehnike i računarstva

Središnja tema ovogodišnjega Dana e-učenja bila je važnost mrežnih stranica u funkciji promocije i odnosa s javnošću sveučilišta te webometrics kao važan čimbenik rangiranja sveučilišta.



i posebni savjetnik rektora za područja STEM i međunarodne projekte prof. **Mislav Grgić**, prof. **Božo Skoko** s Fakulteta političkih znanosti i prof. **Goran Bubaš** s Fakulteta organizacije i informatike Sveučilišta u Zagrebu. Moderatorica panel-diskusije bila je prorektorica za studije, studente i upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu prof. **Ivana Čuković-Bagić**. Panel-diskusija istaknula je važnost osiguravanja adekvatne prisutnosti kvalitetnih i ažuriranih informacija o aktivnostima Sveučilišta i sastavnica na mrežnim stranicama te na najvažnijim društvenim mrežama. Zaključak je panela kako su prisutnost Sveučilišta u Zagrebu na društvenim mrežama te aktualnost i ažurnost mrežnih stranica sastavnica danas nužnost jer studenti očekuju brzu, kvalitetnu i potpunu informaciju. Rektor prof. dr. sc. Damir Boras istaknuo je važnost isticanja pripadnosti sastavnica te nastavnika i studenata Sveučilištu, kao i važnost da se mrežne stranice i radovi istraživača u komunikaciji povezuju sa Sveučilištem.

Metode vrjednovanja e-kolegija

U drugom dijelu događanja, **Sandra Kučina Softić**, pomoćnica ravnatelja Srca za obrazovanje i podršku korisnicima, predstavila je metode vrjednovanja e-kolegija i aplikaciju koja je izrađena u okviru međunarodnoga projekta TALOE (Time to Assess Learning Outcomes in E-learning), u kojem je Sveučilišni računski centar Sveučilišta u Zagrebu partner. U sklopu projekta izrađena je aplikacija koja je javno dostupna na webu i može pomoći nastavnicima u promišljanju kojim se metodama vrjednovanja koriste za pojedine ishode učenja. Sandra Kučina Softić također je predstavila Katalog e-kolegija ustanova u visokom obrazovanju u Republici Hrvatskoj. Katalog je uspostavilo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta u suradnji sa Srcem i središnje je mjesto na kojem se nalaze osnovni podatci o svim e-kolegijima koji se izvođe na ustanovama u sustavu visokoga obrazovanja u RH. U ovome trenutku u Katalogu, koji je javno dostupan, nalaze se podatci o 8866 e-kolegija sa 79 ustanova u sustavu visokoga obrazovanja u RH, a podatci se i dalje unose u bazu.

Značaj Dana e-učenja

Sveučilišni Dan e-učenja organizira se svake godine kako bi se zainteresiranima omogućila razmjena iskustava te stjecanje novih spoznaja o primjeni informacijskih i komunikacijskih tehnologija i tehnologija e-učenja u obrazovnom procesu. Također, taj je događaj izvršna prilika za okupljanje i zajedničko druženje te za raspravu kako e-učenje iskoristiti za podizanje kvalitete nastave i obogaćivanje studentskoga iskustva. Dan e-učenja svake godine zajednički organiziraju Sveučilište u Zagrebu i Centar za e-učenje Sveučilišnoga računskoga centra. Cilj je ovoga skupa istaknuti važnost i kvalitete nastave na sveučilištu i dobre primjene ICT-a u njezinu postizanju, te dalje poticati izvrsnost u sveučilišnom obrazovanju.

Organizacijom Dana e-učenja Sveučilište u Zagrebu potvrđuje svoju vodeću ulogu u okruženju u unaprjeđenju kvalitete obrazovanja i implementaciji informacijskih i komunikacijskih tehnologija te tehnologija e-učenja.

Ta je važnost mrežnih stranica u funkciji promocije i odnosa s javnošću sveučilišta te webometrics kao važan čimbenik rangiranja sveučilišta. Također, na skupu je bilo riječi o metodama vrjednovanja u e-kolegiju te je predstavljen katalog e-kolegija ustanova u visokom obrazovanju u Republici Hrvatskoj.

Nagrade za najbolji e-kolegij Sveučilišta u Zagrebu za akademsku 2014./2015.

Dodjela nagrade za najbolji e-kolegij Sveučilišta u Zagrebu za akademsku godinu 2014./2015. održala se 3. prosinca 2015. u maloj vijećnici Rektorata. Nagrade je uručio rektor Sveučilišta u Zagrebu prof. Damir Boras i prorektorica za studente, studije i upravljanje kvalitetom prof. Ivana Čuković-Bagić. Treća nagrada za najbolji e-kolegij Sveučilišta u Zagrebu za akademsku godinu 2014./2015. dodijeljena je kolegiju "Upravljanje projektnim ciklusom" Fakulteta organizacije i informatike Sveučilišta u Zagrebu čiji nositelji i suradnici zbog spriječenosti nisu bili u mogućnosti prisustvovati dodjeljivanju nagrade. Nositelj i suradnici kolegija su: prof. dr. sc. Blaženka Divjak, mag. inf. Amir Spahić, izv. prof. dr. sc. Nina Begičević Ređep, izv. prof. dr. sc. Marina Klačmer Čalopa i mr. sc. Sanjana Buć.

Dodatnu nagradu – nagradu za multimedijске sadržaje u e-kolegiju "Fizika i biofizika", koji je obavezan za studente prve godine studija medicine Medicinskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, uručio je rektor Damir Boras nositelju kolegija doc. Ozrenu Gamulinu. Suradnici kolegija "Fizika i biofizika" su: doc. Sanja Dolanski-Babić, doc. Maja Balarin, dr. sc. Marin Kosović, Kristina Serec, prof. i Marko Škrabić dipl. ing.



čivanje studentskoga iskustva. Dan e-učenja svake godine zajednički organiziraju Sveučilište u Zagrebu i Centar za e-učenje Sveučilišnoga računskoga centra. Cilj je ovoga skupa istaknuti važnost i kvalitete nastave na sveučilištu i dobre primjene ICT-a u njezinu postizanju, te dalje poticati izvrsnost u sveučilišnom obrazovanju.

Ta je važnost mrežnih stranica u funkciji promocije i odnosa s javnošću sveučilišta te webometrics kao važan čimbenik rangiranja sveučilišta. Također, na skupu je bilo riječi o metodama vrjednovanja u e-kolegiju te je predstavljen katalog e-kolegija ustanova u visokom obrazovanju u Republici Hrvatskoj.

UNIZG

Spli T



OKRUGLI STOL

Akademik Budin o nastavi informatike

Teme okruglog stola 'Nastava informatike u hrvatskom obrazovnom sustavu', održanog 20. studenog u Sveučilišnoj knjižnici, bile su promjene nastave informatike i osvrt na projekt 'Razvoj modernih studijskih programa za izobrazbu nastavnika informatike, biologije, kemije, fizike i matematike na temeljima Hrvatskog kvalifikacijskog okvira'. Glavni govornik akademik Leo Budin dotaknuo se preobrazbe cjelovitog obrazovnog sustava te podsjetio na Strategiju obrazovanja, znanosti i tehnologije. U raspravi su sudjelovali prorektor Marko Rosić, Ivica Boljat i Saša Mladenović s PMF-a te kolegice iz prakse Nikolina Bubica i Žana Žanko.

PROMOCIJA KNJIGA I TRIBINA

'MORPHEUS CUP'
Prijavite svoje timove

Ovim putem pozivamo studente da se prijave na natjecanje europskih sveučilišta "Morpheus Cup", koje će se održati 10. svibnja 2016. u Luksemburgu. Potrebno je registrirati tim od tri člana, a prijave se zaprimaju do 29. veljače 2016.

Izbjeglička kriza u Europi

U organizaciji Instituta za migracije i narodnosti/ Instituta za europske i globalizacijske studije iz Zagreba i Sveučilišne knjižnice u Splitu 17. studenoga održana je promocija knjiga Stranac i društvo, Fenomenologija stranca i ksenofobije, te Stranci pred vratima Europe autora profesora Anđelka Milardovića. Uz autora, knjige su predstavili Aleksandar Jakir, Mislav Kukoč, Jadranka Polović i Petar Krolo. Nakon promocije održana je i javna tribina pod naslovom Izbjeglička kriza u Europi.



FESTIVAL ZNANOSTI 2016.

Prijavite se do 25. siječnja

Sveučilište u Splitu organizira 14. festival znanosti, a održat će se od 18. do 23. travnja 2016. na temu "Znanost i umjetnost". Kako je već uobičajeno, otvaranje se planira uz pregršt demonstracija i radionica 18. travnja 2016. godine. Nakon toga slijedi tjedan s brojnim aktivnostima, koje će znanost prikazati na popularan i svakome razumljiv način. Studenti i nastavnici Sveučilišta u Splitu koji bi htjeli organizirati aktivnosti u sklopu Festivala mogu se prijaviti na adresu festival.znanosti@unist.hr najkasnije do 25. siječnja 2016. godine.

PRIREDIO:

TOMISLAV ČIZMIĆ MAROVIĆ*

Albert Einstein, u svijetu fizike potpuno nepoznati službenik patentnog ureda u Bernu, poslao je 1905. godine četiri članka u najprestižniji znanstveni časopis tog doba, Annalen der Physik. Svaki je od njih bio vrijedan Nobelove nagrade.

Prvim je položio temelje za kvantnu mehaniku (i zaista, 15 godina poslije, zaradio Nobelovu nagradu). Drugim je pokazao da atomi zaista postoje. Treći predstavlja njegovu prvu teoriju relativnosti, danas poznatu kao specijalna teorija relativnosti koja razjašnjava da vrijeme ne prolazi za svakoga jednako, niti da su dimenzije objekata uvijek iste: blizanci će otkriti da su različite dobi ako jedan od njih putuje drukčijom brzinom od prvoga, a štap koji se giba kraći je od onoga koji miruje. Četvrtim pokazuje da su masa i energija jedna te ista stvar, kroz slavnu jednadžbu $E=mc^2$.

Unatoč priznanju znanstvene zajednice, Einstein nije bio zadovoljan – njegova teorija relativnosti nije se slagala s onim što smo znali o gravitaciji. Počeo se pitati je li zakon univerzalne gravitacije, kako ga je prije više od dva stoljeća formulirao veliki Isaac Newton, točan, i dao si je u zadatak revidirati ga kako bi bio kompatibilan s novim konceptom relativnosti. Za tu mu je zadaću trebalo 10 godina – 10 godina mahnita pro-

ti zašto stvari padaju i zašto se planeti okreću oko Sunca. Zamislio je postojanje "sile" koja vuče sva materijalna tijela jedno prema drugome nazvavši je silom gravitacije.

Na koji način ova sila djeluje između tijela koja su jedno od drugog udaljena, bez čega između njih što bi tu silu prenosilo bilo je nepoznato – a veliki otac moderne znanosti nije bio voljan predložiti hipotezu, velikodušno ponudivši tu stvar "čitatelju na razmatranje".

Hladni newtonovski svemir

Newton je postavio svoja tijela tako da se gibaju kroz prazni prostor, prostor koji zamislio kao veliki spremnik koji obavlja svemir, ogromnu pozadinu kojom putuju objekti dok ih sila ne prisili na promijene svoju putanju. No, od čega je ovaj "prostor" bio napravljen, Newton nije mogao reći.

Nekoliko godina prije Einsteinova rođenja dva su velika britanska fizičara, Michael Faraday i James Clerk Maxwell dodala novi sastojak u Newtonov hladni svemir: elektromagnetsko polje. Ovo je polje stvarni entitet, koji difundiran posvuda ispunjava prostor, prenosi radiovalove, vibrira i oscilira kao površina jezera prenoseći elektromagnetsku silu.

Još od mladosti Einstein je bio fasciniran elektromagnetskim poljem, i uskoro mu se počelo pomaljati da se gravitacija, kao i elektricitet, mora također prenositi pomoću polja: mora,

100 GODI Opće teorije relativnosti

Najsretnija misao Einsteinova života

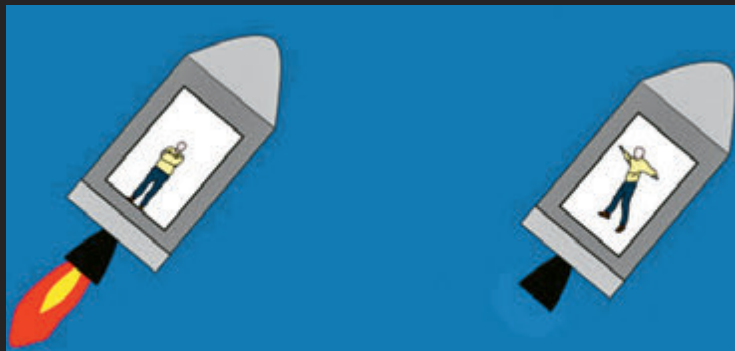
Sjeme Opće teorije relativnosti bila je iznenadna misao, koju će Einstein kasnije nazvati "najsretnijom misli vlastitog života":

"Ako osoba slobodno pada, neće osjećati vlastitu težinu."

Bila je kasna 1907., i još je uvijek sjedio u svom patentnom uredu u Bernu.

Svako od znanstvenih dostignuća iz čudesne 1905. samo za sebe bilo bi dovoljno da zauvijek ostane zapisan zlatnim slovima u povijesti fizike. Sva četiri zajedno, međutim, dovela su do nešto skromnijeg napretka – sljedeće je godine patentni ured promovirao Einsteina u tehničkog ispitivača druge klase. Uskoro je dotjerao svoj misaoni eksperiment: padajući je čovjek sada bio u komori bez prozora u slobodnom padu. On bi se osjećao bez težine i svi objekti koje bi ispustio plutali bi uz njega. Ne bi bilo načina razlikovanja ni eksperimenta koji bi mogao odrediti pada li komora ubrzano u gravitacijskom polju ili pluta u bezgravitacijskom prostoru slobodnog svemira. Zatim je zamislio čovjeka u istoj komori u dalekom svemiru gdje nema gravitacije, a sila vuče komoru prema gore s konstantnim ubrzanjem. Osjetio bi da su mu stopala pritisnuta uz pod i ako bi ispustio objekt, on bi pao na pod ubrzano, kao da stoji na zemlji. Zaključak: ne postoji način razlikovanja između efekata gravitacije i efekata ubrzanja.

Einstein je to nazvao principom ekvivalencije. Lokalni efekti gravitacije i ubrzanja su ekvivalentni. Zato oni moraju biti manifestacija istog fenomena, nekog kozmičkog polja koje proizvodi oba efekta.



Lijevo: nema načina za odrediti nalazimo li se u gravitacijskom polju planete ili u ubrzanoj komori u bezgravitacijskom prostoru; desno: ne postoji način na koji bismo odredili pluta li komora u bezgravitacijskom prostoru svemira ili ubrzano pada u gravitacijskom polju planete

učavanja, pokušaja, pogrešaka, zbunjenosti, briljantnih ideja i briljantnih zabluda.

Najljepša od svih teorija

U studenome 1915. Einstein je poslao u tisak svoj članak o novoj teoriji gravitacije, nazvavši ga "Opća teorija relativnosti", remek-djelo i krunski dragulj pretkvantne fizike, "najljepša od svih teorija", kako će je krstiti veliki ruski fizičar Lev Landau.

Postoje remek-djela koje nas duboko dotiču: Mozartov rekviem, Homerova Odiseja, Sikstinska kapela, Kralj Lear... Potrebno je dugo izučavanje da bismo na pravi način mogli cijeliti njihovu briljantnost, ali nagrada, savršena ljepota i novi pogled na svijet koji nastaje pred našim očima vrijedni su tog truda. Opća teorija relativnosti je remek-djelo tog ranga.

Među brojnim skokovima naprijed u našem razumijevanju svijeta kojima je svjedočila ljudska vrsta kroz povijest, Einsteinovo je djelo kao intelektualno postignuće neprevladano i nadvija se kao svjetionik nad ostalima. Zašto? Jer kad se jednom shvati, njegova teorija blista jednostavnošću od koje zastaje dah.

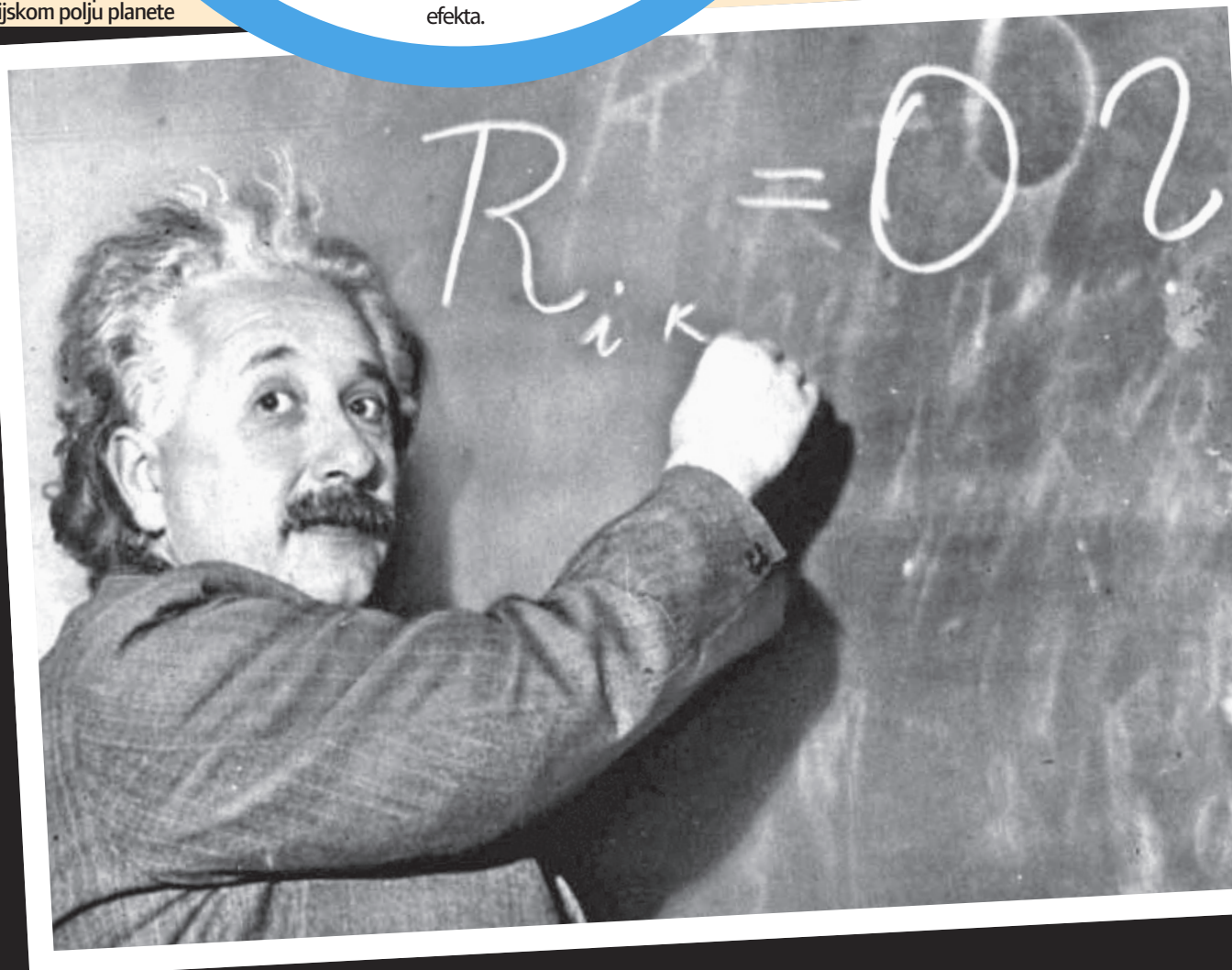
Newton je pokušao objasni-

bio je siguran, postojati gravitacijsko polje, analogno onom električnom. Dao si je u zadatak shvatiti kako to gravitacijsko polje radi i kako se može opisati jednadžbama.

I na toj ga je točki "strefila" ideja: gravitacijsko polje kao takvo nije rasprostrto prostorom – gravitacijsko je polje prostor sam! To je čitava mudrost Opće teorije relativnosti. Newtonov prostor kroz koji se stvari kreću i gravitacijsko polje su jedno te isto!

Jedan 'potpuno neupotrebljiv' doktorski rad

Bio je to trenutak prosvjetljenja, mentalno pojednostavljenje svijeta: prostor nije više nešto različito od materije, on je jedna od materijalnih komponenti svemira. Valoviti entitet koji se rasteže, zakrivljuje, uvija... Sunce svija prostor oko sebe, a Zemlja se ne okreće oko njega zbog neke tajanstvene sile, nego zato što se kreće prostorom koji je zakrivljen, nagnut, kao kuglica koja se kotrlja niz rubove lijevka. Nema tajanstvene sile koju proizvodi centar lijevka; sama zakrivljena priroda zidova tjera kuglicu da kruži niz njih. Planeti kruže oko Sunca i stvari padaju jer je prostor zakrivljen.



DINA

Baš kao što je nemoguće gibanje u ravnoj crti na površini sfere, tako je nemoguće gibati se u ravnoj crti kroz zakrivljeno prostorvrijeme.

Zakrivljenje prostora zbog mase Sunca prisiljava svjetlost zvijezde u položaju A na gibanje zakrivljenom putanjom, zbog čega nam se na Zemlji čini da se zvijezda nalazi na položaju B

Crne rupe - mjesta u svemiru u kojima prostor-vrijeme postaje beskonačno zakrivljeno

Gravitacijsko polje kao takvo nije rasprostrto prostorom – gravitacijsko je polje prostor sam. Sunce svija prostor oko sebe, a Zemlja se ne okreće oko njega zbog neke tajanstvene sile, nego zato što se kreće prostorom koji je zakrivljen, nagnut, kao kuglica koja se kotrlja niz rubove lijevka

Kako možemo opisati ovo zakrivljenje prostora? Najveći matematičar 19. stoljeća Carl Friedrich Gauss, "princ matematike", napisao je formule koje opisuju dvodimenzionalne zakrivljene površine, kao što je površina brežuljaka. Tada je zatražio od svog darovitog studenta da poopći teoriju kako bi obuhvatio trodimenzionalne i višedimenzionalne površine.

Student Bernhard Riemann napravio je impresivni doktorski rad, jedan od onih

koji se čine potpuno neupotrebljivima u praktičnom smislu. Zaključak Riemannova rada bio je da su osobine zakrivljenog prostora opisane matematičkim objektom koji danas znamo kao Riemannov tenzor zakrivljenosti i označavamo s 'R'.

'Kriv nam je prostor, krivo je vrijeme'

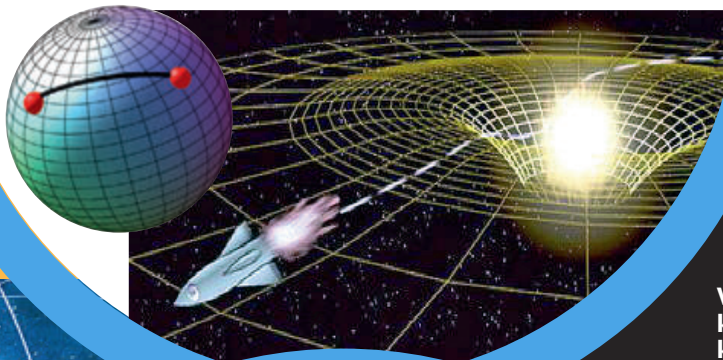
Einstein je napisao jednadžbu koja kaže da je R ekvivalentno energiji materije. To znači: prostor se krivi gdje ima mate-

rije (ili energije). To je sve. Einsteinova vizija da se prostor zakrivljuje pod utjecajem materije stala je u jednadžbu od pola reda.

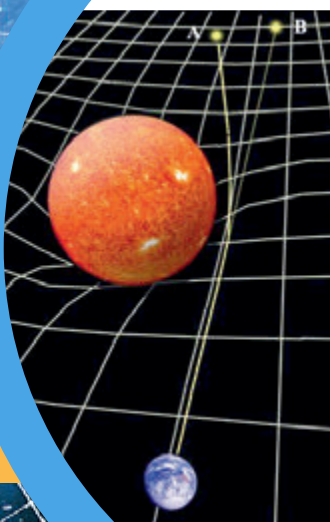
Za početak, jednadžba opisuje kako se prostor svija oko zvijezde. Kao posljedica tog zakrivljenja ne samo da oko zvijezde u centru zakrivljenja kruže planeti već se i svjetlo umjesto pravom linijom giba onom zakrivljenom. Einstein je predvidio da Sunce uzrokuje odstupanje pravca svjetlosti zvijezda u svojoj pozadini, i 1919. godi-

Masa i zakrivljenje prostor-vremena

Specijalna teorija relativnosti nam kaže da svemir kakvog znamo ima četiri dimenzije - tri prostorne i jednu vremensku. U praznom svemiru, bez mase, prostorvrijeme je obična rešetka i najkraća putanja između dvije točke je ravna crta. Kad je prisutna bilo kakva masa - zvijezde, planeta, čovjeka - prostorvrijeme se oko nje zakrivljuje pa objekt koji na nju nailazi mora slijediti zakrivljenu putanju koja ga dovodi bliže masi. Baš kao što je nemoguće gibanje u ravnoj crti na površini sfere, tako je nemoguće gibati se u ravnoj crti kroz zakrivljeno prostorvrijeme. Ovo zakrivljenje je u stvari ono što mi doživljavamo kao silu gravitacije, kao privlačenje dvije mase.

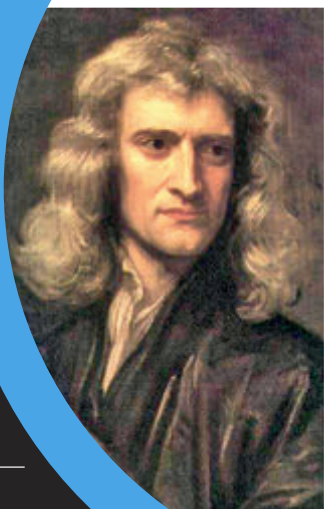


Gravitacija i svjetlost



Kako je Einstein razvijao svoj princip ekvivalencije, shvatio je da ima neke iznenađujuće posljedice. Primjerice, misaoni eksperiment s komorom je sugerirao da bi gravitacija trebala savijati i svjetlost. Zamislimo da je komora ubrzana prema gore, a zraka svjetlosti dolazi iz rupice na jednom zidu. U vrijeme kad stiže do suprotnog zida svjetlo je malo bliže podu jer je komora pomaknuta prema gore. Kad bismo grafički prikazali putanju zrake u komori, bila bi zakrivljena prema dolje zbog ubrzanja prema gore. Princip ekvivalencije kaže da ovaj efekt mora vrijediti bez obzira je li komora ubrzana prema gore ili miruje u gravitacijskom polju. Drugim riječima, svjetlost se zakrivljuje prolazeći kroz gravitacijsko polje.

Što nije valjalo s Newtonom?



Iako je Newton objasnio kako gravitacija djeluje, nije objasnio zašto, a upravo je to kopkalo Einsteina. Njegova specijalna teorija relativnosti tvrdila je da ništa ne može putovati, ni širiti informaciju brže od svjetlosti. Ovo je postavilo pozornicu za konfrontaciju s Newtonovom teorijom u kojoj gravitacija ostvaruje svoj utjecaj trenutno - Einstein je bio uvjeren da je to pogrešno. Vođen očitom kontradikcijom, hrabro je krenuo ponovno napisati stoljećima stara pravila newtonovske gravitacije, zahtjevnu zadaću za koju su čak i njegovi najveći podržavatelji smatrali da je osuđena na neuspjeh. Max Planck, pionir kvantne fizike, rekao mu je: „Kao stariji prijatelj moram te savjetovati protiv toga. Nećeš uspjeti, a ako ipak uspiješ, nitko ti neće vjerovati.“

ne ovo je odstupanje izmjereno i predviđanje potvrđeno.

No ne zakrivljuje se samo prostor - zakrivljuje se i vrijeme. Vrijeme u gravitacijskom polju, primjerice onome Zemlje, prolazi brže na većoj nego na manjoj visini. I ovo je izmjereno i potvrđeno. Ako čovjek koji živi na nivou morske

razine susretne brata blizanca koji je živio u planinama, otkrit će da je brat malčice stariji od njega.

Kada velika zvijezda potroši svoje nuklearno gorivo, ne postoji više sila koja bi se suprotstavljala gravitaciji i ona kolabira zbog vlastite težine, sve do točke u kojoj zakrivlju-

je prostor-vrijeme do stupnja da iz njega ništa više ne može pobjeći, čak ni svjetlo - točke u kojoj se pretvara u crnu rupu. Crne su rupe u početku bile misteriozni teorijski objekti jer nitko nije mogao vjerovati da se svemir ponaša tako "perverzno", no danas više nema sumnje da se radi o stvarnim objektima.

To nije sve. I čitav se svemir može širiti i skupljati, i Einsteinove su jednadžbe predviđale (iako on sam na početku nije vjerovao u to) da svemir ne može biti statičan. Naposlijetku, 1930. godine zaista je opaženo da se svemir širi.

Ista jednadžba predviđa da je okidač za širenje morala biti eksplozija mladog, ekstremno malenog i ekstremno vrućeg svemira - ono što danas zovemo Velikim praskom. Ponovo, nitko nije vjerovao u to ispočetka, no pozadinsko kozmičko zračenje, razmazani eho topline izazvane početnom eksplozijom, otkriveno je 60-ih godina 20. stoljeća.

Teorija tvrdi i da sam prostor leluja, poput površine mora. Efekti ovih gravitacijskih valova opaženi su na binarnim zvijezdama, i odgovaraju predviđanjima teorije čak i do zapanjujuće preciznosti od jedan na sto milijardi. I tako dalje...

Nove oči kojima promatramo svijet

Sve navedeno, i još mnogo toga, rezultat je elementarnog intuitivnog uvida: prostor i gravitacijsko polje jedno su te isto. Kao i jednadžbe koja, iako je nije lako shvatiti bez prethodno proučene Riemannove matematike, ipak plijeni svojom začudnom jednostavnošću. I koja, kao što je sažeo fizičar J. A. Wheeler, kaže: Prostor određuje tijelima kako da se kreću, a tijela prostoru kako da se zakrivljuje.

$$R_{\alpha\beta} - \frac{1}{2} g_{\alpha\beta} R = 8\pi G T_{\alpha\beta}$$

Razumijevanje gornjeg izraza traži posvećenost i trud, no manji nego što je to potreban kako bi se cijenila jedinstvena ljepota kasnih Beethovenovih gudačkih kvarteta. U oba je slučaja nagrada čista, savršena ljepota i nove oči kojima vidimo svijet oko sebe.

**Prijevod skraćenih i prilagođenih odlomaka iz teksta 'Seven Brief Lessons in Physics' Carlo Rovelli, Allen Lane, September 2015. Ostali izvori: Scientific American, Special Issue, 100 Years of General Relativity, September 2015.; Concepts in Thermal Physics, Blundell, Oxford University Press, 2006.; einstein-online.info/elementary/generalRT; Introduction to general relativity, Wikipedia*

Sjever



KONFERENCIJA U KUALA LUMPURU

Visoka priznanja prof. Vladimiro Šimoviću

Rad prorektora za znanstveno-umjetnički rad i međunarodnu suradnju Vladimira Šimovića i vanjskog suradnika Matije Varge dobio je certifikat izvrsnosti od IIER (International Institute of Engineers & Researchers) za najbolji sadržaj i najbolju prezentaciju na Academic World International Conference održanoj u Kuala Lumpuru u Maleziji. Profesor Vladimiro Šimović dobio je i nagradu od IRF (Institute of Research and Journals) za najboljega gosta i urednika na International Conference on Science, Social Science and Economics.

PREDAVANJE XUFENG JIA

Kako poslovati s Kinom

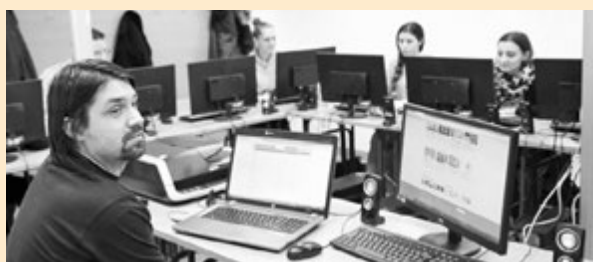
Xufeng (Jess) Jia, starija stručna suradnica Podravke, održala je 3. prosinca predavanje pod nazivom "EU - China Economic Relations" u Sveučilišnom centru Koprivnica. Na predavanju se moglo čuti o gospodarskim odnosima Kine i EU-a, s Hrvatskom u fokusu. U Podravka grupi uključena je u pravne poslove s Kinom, prekogranične projekte, a bavi se i ulaskom na nova tržišta. Prije Podravke, u Bruxellesu je radila kao znanstvena novakinja na području euroazijskih odnosa te kao korporativna odvjetnica u Šangaju. Posljednjih nekoliko godina aktivno se bavi i predaje u području gospodarskih odnosa zemalja Europske unije i Kine, kineskih inozemnih spajanja i preuzimanja te poslovanja s Kinom iz perspektive ekonomskih i pravnih poslova.



BIOMEDICINSKE ZNANOSTI

Izvršni uvjeti na studiju sestrinstva

Predsjednica Hrvatske komore medicinskih sestara (HKMS) Mirjana Dumančić i predsjednica Europske federacije regulatornih tijela u sestrinstvu (FEPI) Dragica Šimunec, posjetile su Sveučilište Sjever. Upoznale su se s radom Odjela za biomedicinske znanosti kroz kabinete Zdravstvene njege, Anatomije i Mikrobiologije; te održale predavanje nakon kojega je bila otvorena diskusija u kojoj su aktivno sudjelovali i studenti. Sveučilište Sjever i HKMS kao krovno tijelo sestrinske profesije potpisali su sporazum o međusobnoj suradnji.



POKRET ZA INFORMATIČKU PISMENOST

Održana prva radionica "Sat kodiranja"

U organizaciji Ureda za razvoj karijera (Alumni), potporu studentima i cjeloživotno učenje prvi put je održana radionica Sat kodiranja. Radi se o pokretu u koji su uključeni deseci milijuna učenika i studenata diljem svijeta s ciljem promicanja svijesti o važnosti informatičke pismenosti. Radionica je okupila 15-ak studenata koji su se s ovom vrstom IT-a susreli prvi put. Voditelj radionice Domagoj Trojko naglasio je kako postoje brojne mogućnosti organizacije radionica u budućnosti. Također, pozvao je studente da i sami pronađu zanimljive projekte i prijave ih uredu 'Alumni'.

Prevoditi r

Odgovornost sveučilišta za hrvatski jezik

U O stanju i sudbini hrvatskog jezika Universitas je pisao u više navrata, još od 2009. A kao glasilo dvaju naših najvećih sveučilišta, Zagrebačkog i Splitskog, odnosno kao hrvatske sveučilišne novine, Universitas ima osobite obveze. I mogućnosti. Jer svijest o problemima edukacije i uporabe hrvatskoga, dakle, svijest o sudbini hrvatskoga jezika u sveučilišnoj je praksi daleko ispod dopuštene.

Stanje daleko od zadovoljavajućeg

O tome govore: mizerna razina pismenosti ne samo akademskih građana, nego i znanstveno nastavnog osoblja; kriminalno zanemarivanje hrvatskoga u našim znanstvenim jezicima; kukavna šutnja autoriteta o primitivističkim nasrtajima na bogatstvo hrvatskih izričaja kroz nasilnu purifikaciju koja nam sakati jezik; naša siromašna prijevodna produkcija što provincijalizira 'hrvatsku misao'; točnije, mogućnost mišljenja u Hrvatskoj. Ali o odgovornosti akademske zajednice ponajviše govori zaprepašujuća edukacijska praksa: prema finskih 14 sati tjedno materinskoga u školama, mi imamo 4 (slovima: četiri). Van pameti je da se ta edukacijski temeljna, obrazovno pogubna činjenica posve ostavlja po strani u tekućoj ofenzivi za uvođenje informatike. Kako to da naši najveći Hrvati koji nas u ime Božje tako efikasno čuvaju od sablazni spolnog i, za svaki slučaj, građanskog prosvjetljavanja, bar dio svoga fundamentalizma ne ulože u najsigurnije dionice - u bolju nastavu materinskog jezika? No skandalom prvoga reda možda bi ipak trebalo smatrati činjenicu da u situaciji kada se golem dio sveučilišne energije opravdano ulaže u širenje naših studijskih programa na engleskom, istovremeno uopće ne čuje glas onih koji su posve svjesni da bi hrvatski morao postati obavezan predmet na svim studijskim smjerovima

Obećavajuće inicijative

Naravno da u ovom pravedničkom gnjevu ne previđam niz obećavajućih inicijativa, u rasponu od pokušaja Filozofskog fakulteta u Splitu da pitanje nastave hrvatskoga na svim sastavnicama nametne kao prioritetnu sveučilišnu temu, pa do ohrabrujuće činjenice da se u svim novim programatskim dokumentima Sveučilišta u Splitu eksplicitno ističe fundamentalna važnost problematike materinskog hrvatskog. Naravno da se ne radi samo o Splitu: danas na ovim stranicama imamo zadovoljstvo predstaviti prvi Priručnik za prevoditelje nastao baš u sredini koju se nerijetko stigmatizira kao 'nedovoljno hrvatsku' - onoj Riječkoj. Svijest o značenju prevoditeljstva za duh maloga naroda nije velika. A trebala bi biti! Jer bez izvršnih prijevoda svih kapitalnih dijela, od antike do danas, bez svih tih prijevoda nijedan mali narod ne može biti suvremen, ne može razvijati vlastiti jezik, ne može 'konkurentno' misliti, ukoliko i lišeno svake patetike: ne može opstati.

Ambicije Universitas

Čim se pred godinu dana naslutilo da bi Universitas mogao postati glasilo ne samo Splitskog, nego i Zagrebačkog sveučilišta, prorektor Ante Čović upriličio je trojni sastanak s akademikom Mislavom Ježićem kako bismo uobličili konture rubrike za čije ime još nisam našao prijedlog hrvatski prepjev one Katonove Ceterum censeo linguam Croaticam salvandam esse (Uostalom, smatram da hrvatski jezik mora biti spašen). Ali i bez imena rubrike jasno je što bi Universitas trebao:

- Promovirati učenje hrvatskog jezika na svim studijskim programima, točnije, za sve studente; kolateralna bi korist bila ozbiljan korak u unutarsveučilišnoj funkcionalnoj integraciji, jer bi se jedan studijski program organizirao zajedničkim snagama svih sastavnica.
- Formulirati zakonski amandman po kome bi svi znanstveni radovi koji su uvjet akademskog napredovanja morali biti priloženi i na hrvatskom i na engleskom. Očekivani otpor s obiju strana samoj bi stvari priskrbio neusporedivo veći značaj od jedne rutinske intervencije u Zakon.
- Organizirati svehrvatski Natječaj Universitas o očuvanju „baščine“ (Petar Zoranić, „rasuta baščina...“) za maturinge, sa značajnom nagradom i za učenike i za mentore i s najautoritativnijim mogućim žirijem.
- Pokrenuti polemički kutak u kojem bismo se obrušavali na dragocijene primjere nepismenosti u akademskoj zajednici i državnoj administraciji.

Duško Čizmić Marović

IZ PREGOVORA

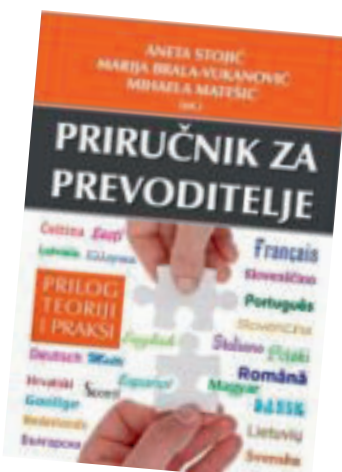
'PRIRUČNIKA ZA PREVODITELJE'

Djelatnost prevodenja stara je koliko i ljudska civilizacija. Vrijednost sporazumijevanja jezikom dobila je, naime, svoju novu potvrdu u onome trenutku kad se jedna jezična zajednica otvorila prema drugoj, kad više samo vlastiti jezik nije bio dostatan, kad je bilo potrebno razumjeti sugovornika iz druge zajednice kako bi se s njime podijelili plodovi rada i/ili međusobno važne obavijesti, a zajednice time zbližile i (inter) kulturološki obogatile. Od tih najdavnijih vremena do danas bit se prevodenja nije promijenila - ono je i danas potrebno radi istih ciljeva - promijenili su se međutim i opseg prevodenja i njegova zastupljenost. U svakodnevnom životu u suvremenom svijetu prevodenje je dobilo dimenziju međunarodnoga masovnog načina komuniciranja. Uzporast opsega prijevodne komunikacije raste i raznolikost jezičnih i drugih zahtjeva kojima prevoditelji moraju znati uspješno udovoljiti.

Različite potrebe prevoditelja i tumača

U svijetu se u tome smislu velika pozornost pridaje specijalističkoj translatoškoj literaturi koja služi za usavršavanje prevoditelja i tumača. U nas je takva vrsta literature oskudna i svodi se najčešće na znanstvene radove posvećene pojedinim problemima prevodenja, prema odabiru znanstvenoga interesa samih autora. Iako je riječ o nedvojbeno kvalitetnim prinosima, oni teže pronalaze svoj put do korisnika jer su, nažalost, razasuti u mnogobrojnim znanstvenim časopisima i zbornicima malih naklada. Ovaj je priručnik u tome smislu pokušaj da se popuni praznina u području literature namijenjene usavršavanju prevoditelja i tumača sa stranih jezika na hrvatski jezik i da se pojedini rezultati znanstvenih istraživanja učine dostupnijima krajnjim korisnicima - prevoditeljima i tumačima. Na ovome mjestu valja napomenuti i to da je neujednačenost hrvatske terminologije u prevoditeljskoj struci uzrokom što smo odluku o terminološkom izboru prepustili samim autorima: u priručniku će se stoga pronaći primjere i polazni i polazišni i ishodišni jezik, i prevodilački i prevoditeljski, i prevodilac i prevoditelj itd.

Kako u suvremenim okolnostima usavršavanje u području prevodenja podrazumijeva širok spektar tema, tu smo raznolikost postavili sebi za cilj u odabiru tema okupljenih u ovoj knjizi. Nastojali smo dakle u priručnik uvrstiti zasebne poglede u što je moguće više tema iz prevoditeljske djelatnosti kako bi se obuhvatile različite potrebe prevoditelja i tumača, a sve s usmjerenosti prema prevodenju na hrvatski jezik. U projekt izrade priručnika uključili smo znanstvenike i sveučilišne nastavnike iz Italije, Austrije, Slovenije i Hrvatske, s kojima smo dosad ostvarili uspješnu suradnju



na mnogobrojnim znanstvenim projektima i, dodatno, na projektu pokretanja Poslijediplomskoga specijalističkog studija prevodenja. Riječ je o sveučilišnome studijskom programu kojem su nositelji Odsjek za germanistiku i Odsjek za anglistiku Filozofskoga fakulteta u Rijeci, akreditiranome pri Sveučilištu u Rijeci 2011. godine i prvi put izvedenome akademске godine 2012.-2013. Znanstvena i nastavna suradnja osobito na tome poslijediplomskome studiju te postavke na kojima je studij osmišljen poslužile su kao podloga za projekt izrade ovoga priručnika. One su u potpunosti odredile i njegovu peterodijelnu strukturu.

Poznavanje jezika struke

Prva tematska cjelina priručnika, pod naslovom *Prevoditeljski čin: uvodna teorijska razmatranja*, obuhvaća tri poglavlja koja se bave pitanjima translatologije kao znanstvene discipline, odnosno sagledavaju neka od ključnih teorijskih pitanja vezanih uz jezik i prevodenje. U prvome poglavlju daje se povijesni pregled translatologije kao znanstvene discipline te pregled najrelevantnijih translatoških teorija. Slijedi poglavlje *Od teksta do prijevoda*, u kojemu se analizira uloga prevoditelja kao jezične i komunikacijske spona između teksta kao polazišta prevoditeljskoga čina te prijevoda kao ishoda navedenoga procesa. Cjelinu zaključuje poglavlje *Tekst i kontekst*, koje donosi uvid u intratekstualne i izvantekstualne čimbenike koji utječu na percepciju teksta na više razina, što uključuje i prevoditelja te ciljnu publiku prijevoda. Prva cjelina ujedno predstavlja i širi znanstveni okvir unutar kojega su smještene i na koji se istodobno oslanjaju ostale četiri tematske cjeline priručnika.

Druga cjelina donosi *Pogled u vrste prevodenja*. Razmatraju se u praksi najzastupljenije tehnike i pristupi: književno prevodenje, konsekutivno prevodenje, simultano prevodenje te audiovizualno prevodenje. Autori svakoga poglavlja u ovoj cjelini ujedno su i stručnjaci s bogatim iskustvom u prevodenju. Upravo su zbog te činjenice pojedina poglavlja u ovoj cjelini, poput primjerice onih o konsekutivnom ili simultanom tumačenju, više uporabno orijentirana, no mišljenje je urednika da će upravo savjeti „praktičara“ struke na najkorisniji i najkonkretniji način upotpuniti

na hrvatski

Priručnik za prevoditelje: prilog teoriji i praksi, uredile: Aneta Stojić, Marija Brala-Vukanović i Mihaela Matešić; Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci; Rijeka 2014.; Recenzenti: prof. Erich Prunč, Graz i prof. Ivo Pranjković, Zagreb



Marija Brala-Vukanović, redovita profesorica Odsjeka za anglistiku Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, predaje interkulturalne komunikacije, suutemeljiteljica Poslijediplomskog specijalističkog studija prevođenja.

ti znanstveno-teorijske osnove translatoškoga predznaka. U tom smislu poglavlja druge cjeline valja čitati upotpunjena i uvodnim teorijskim razmatranjima, ali i drugim više teorijski orijentiranim poglavljima – primjerice onim o jezicima struke, koje otvara treću cjelinu priručnika. Naime, upravo je poznavanje jezika struke jedan od osnovnih uvjeta koji se spominju (ali detaljnije ne razrađuju) u poglavljima u drugoj cjelini, pa se i u tom smislu poglavlja priručnika nadopunjuju i čine jedinstvenu cjelinu.

Normativne i uzusne značajke

Osim jezika struke treća tematska cjelina priručnika obuhvaća analizu teorijskih i praktičnih aspekata prevoditeljske odnosno suvremene međujezične i interkulturalne prakse za potrebe poslovne i administrativne komunikacije. Temama poslovnoga dopisivanja i pregovaranja pristupa se s interkulturalne i praktične perspektive. Dva su posljednja poglavlja te cjeline posvećena pravnome prevođenju, pri čemu je posebno predstavljeno područje pravnih aspekata Europske unije – nezaobilazne teme u suvremenome prevoditeljskome obrazovanju, posebno zbog pridruživanja Republike Hrvatske Uniji u srpnju 2013. godine.

Premda se poglavlje o pravnim aspektima Europske unije ne bavi pitanjem prevođenja jezika struke, ono je uvršteno u ovu tematsku cjelinu jer predstavlja primjer jezika struke – one pravne, s posebnim fokusom na međunarodne pojmove odnosno pojmove koji se tiču u međunarodnome pravu relevantnih pravnih termina i sadržaja/znanja.

U priručniku za prevoditelje zasigurno se očekuje da će poglavlja vezana uz kroatističke teme nužno biti usmjerena na davanje kratkih i jasnih, „upotrebljivih“ savjeta koji će po disjunktivnom načelu *ispravno–neispravno* pomoći prevoditelju da prevodi na *pravilni hrvatski jezik*. Mnogo je tinte iz pera uglednih hrvatskih jezikoslovaca u posljednjih tri desetaka godina utrošeno da se pokaže kako standardnojezična norma ne treba počivati na načelu „ili–ili“, nego da joj je posve primjeren pristup „i–i“ (tj. ono što je pogrešno u jednome funkcionalnom stilu/diskursnome tipu, ne mora biti pogrešno u drugome). U posljednje se vrijeme u hrvatskome jeziku govori i o uzusu.

U nizu istraživanja nastoje se osobito osvijetliti razlike između uzusa i kodificirane norme, a u tome se smislu razmatra i odnos tzv. visokoga i niskog varijeteta standardnoga jezika. Stoga se u četvrtom poglavlju, naslovljenom *Hrvatski jezik za prevoditelje*, daje pogled u odnos normativnih i uzusnih značajki u jednome diskursnom tipu. Pritom se umjesto upozoravanja na ispravno i pogrešno prevoditelje upućuje na aktivno praćenje značajki u određenom tipu teksta te razmišljanje o uzrocima i razlozima za pojedina rješenja. Nadalje, normativno područje u kojem se govornici hrvatskoga jezika već naraštajima susreću s neprestanim izazovima svakako je pravopis. Ti su izazovi upravo za prevoditelje još i veći jer se u svojem poslu vrlo često suočavaju s mnogim pitanjima na koja su prisiljeni i prvi odgovoriti – pronaći primjereno rješenje, tj. donijeti kompetentnu odluku o jezičnom izboru. Stoga je osobito važno kritički pristupati rješavanju nedoumica – takav je pristup odabran i za predstavljanje hrvatske pravopisne tematike.

Suvremeni izazovi prevoditeljskoj struci

U petoj, završnoj cjelini priručnika predstavljene su neki od suvremenih izazova prevoditeljskoj struci. Cjelinu otvara poglavlje o računalnoj potpori prevođenju, u kojem su predstavljeni: alati za upravljanje terminologijom, lokalizacijski alati te načela korpusno zasnovanog prevođenja. Radi se o suvremenim prevoditeljskim tehnologijama koje omogućuju učinkovito i kvalitetno prevođenje, istodobno pružajući i mogućnost prilagođavanja novim izazovima koje dinamične promjene u struci, tržištu i okruženju postavljaju pred prevoditelje globaliziranoga svijeta. Globalizacija kao jedno od glavnih obilježja današnjice na neki je način motivirala i sljedeće poglavlje, ono o interkulturalnim aspektima međujezične komunikacije. Premda je prevođenje inherentno interkulturalna aktivnost, upravo su rastući opseg i suvremene značajke međujezične i interkulturalne komunikacije na svojevrsan način utjecale na to da se pojam *lingua franca* zamjenjuje pojmom *cultura franca* – pojam je to kojim se naglašava najvažnije obilježje suvremene prevoditeljske djelatnosti i suvremenih prevoditelja kao posrednika ne samo između jezika nego i između kultura.

Sve u svemu, u ovoj smo knjizi, koncipiranoj na opisan način, obuhvatili glavninu tema koje smo željeli predstaviti suvremenim prevoditeljima i tumačima. Jedan je izazov time ostvaren. Suradnja na oblikovanju knjige donijela je, međutim, i nove zamisli, stoga završno poglavlje shvaćamo i kao najavu prihvaćanja novih izazova prevoditeljskoj struci. U skladu s time nadamo se u budućnosti i novim izdanjima kako bi se kroz njih djelatnost prevođenja na hrvatski jezik nastavila profesionalno unapređivati i usavršavati na dobrobit čitave zajednice.

DUbrovnik



NAGRADE MINISTARSTVA POMORSTVA

Priznanje časopisu 'Naše more'

U organizaciji Ministarstva pomorstva, prometa i infrastrukture, a povodom blagdana zaštitnika pomoraca Sv. Nikole, u Zadru je 4. prosinca proslavljen Dan pomoraca i brodaraca. Tradicionalno, Ministarstvo ovom prigodom dodjeljuje priznanja zaslužnim pojedincima i tvrtkama iz pomorstva i brodarstva za doprinose u pomorskom i riječnom gospodarstvu, za doprinose u promicanju pomorske znanosti i kulture te za traganje i spašavanje na moru i unapređenje pomorske sigurnosti. Ove je godine dodijeljeno šest priznanja. U kategoriji unapređenja pomorske znanosti priznanje je dodijeljeno znanstveno-stručnom časopisu 'Naše more', a preuzeo ga je glavni urednik, profesor Srećko Krile. Časopis obrađuje teme iz navigacije, brodske tehnologije, strojarstva, elektrotehnike i informatike, pomorskog gospodarstva i prava, oceanologije, akvakulture, ekologije i biologije mora, povijesti nautičkog i primorskog turizma, te aktivnosti specifičnih za pomorsko određenje naše zemlje.

POSLOVNA SURADNJA

Sporazum Sveučilišta i HEP-a

Rektorica Sveučilišta u Dubrovniku Vesna Vrtiprah i predsjednik Uprave Hrvatske elektroprivrede d.d. Perica Jukić 30. studenog potpisali su Sporazum o poslovnoj suradnji na obrazovnim, razvojnim i znanstveno-istraživačkim projektima. Sporazumom su određena načela dugoročne poslovne suradnje iz područja djelatnosti Sveučilišta, a koji znatno mogu pridonijeti uspješnom ostvarenju razvojnih planova HEP-a i Sveučilišta. "Potpisivanje sporazuma nastavak je suradnje s gospodarstvom. Sveučilište nije samo mjesto gdje se obrazuju mladi ljudi, nego mora biti i u funkciji razvoja gospodarstva. Ovim se sporazumom otvaraju vrata i za stručnu praksu studentima i za sudjelovanje u različitim oblicima cjeloživotnog obrazovanja", rekla je rektorica Vrtiprah. Predsjednik Uprave HEP-a Jukić istaknuo je da mu je izrazito zadovoljstvo što su već potpisali nekoliko ugovora s fakultetima u Hrvatskoj i što je Sveučilište u Dubrovniku postalo jedan od njihovih partnera.



STARTUP WEEKEND DUBROVNIK 4

Aplikacija 'Nashy' odnijela pobjedu

Razvojna agencija Grada Dubrovnika DURA, u suradnji s globalnim brandom Startup Weekend, organizirala je četvrti po redu Startup Weekend Dubrovnik. U dvodnevnom natjecanju timovi su razvijali svoje ideje, a nakon toga predstavili su ih sucima koji su odabrali pet najboljih. Prvo mjesto osvojila je aplikacija 'NASHY', koja za cilj ima omogućiti lakše povezivanje sugrađana u svijetu, u čijem je timu bio i student treće godine studija Akvakultura Dubravko Jakovljević. Drugo mjesto pripalo je aplikaciji 'PEECHY' usmjerenoj na turiste. Treće mjesto osvojio je tim s aplikacijom koja primjenjuje elektroničke senzore u svakodnevnom životu 'CIY', u kojem je sudjelovao Robert Kalačić, student Elektrotehničke i komunikacijske tehnologije u pomorstvu. Startup Weekend održan je pod pokroviteljstvom Ministarstva poduzetništva i obrta, a podržali su ga Grad Dubrovnik, HBOR, Sveučilište u Dubrovniku te Rochester Institute of Technology Croatia.



Aneta Stojić, izvanredna profesorica na Odsjeku za germanistiku Filozofskog fakulteta u Rijeci, predaje lingvističke kolegije, voditeljica Poslijediplomskog specijalističkog studija prevođenja.



Mihaela Matešić, docentica na Odsjeku za kroatistiku Filozofskog fakulteta u Rijeci, predaje suvremenu hrvatsku standardologiju. Na Filozofskom fakultetu u Zagrebu doktorirala na temu 'Odnos ortopedije i ortografije u hrvatskom jeziku'.

Hrvatski znanstveni časopisi: iskustva, gledišta, mogućnosti, Školska knjiga, 2015; Urednica: Ivana Hebrang-Grgić



PIŠE: IVANA HEBRANG GRGIĆ

Ideja za knjigu izrasla je iz poznavanja specifičnosti i nedostatnosti literature o časopisima kao najznačajnijem mediju formalne znanstvene komunikacije, a autori pojedinih poglavlja su vrhunski hrvatski znanstvenici koji se bave ili su se bavili uređivanjem znanstvenih časopisa

U srijedu 2. prosinca 2015. u auli Rektorata Sveučilišta u Zagrebu održano je predstavljanje knjige 'Hrvatski znanstveni časopisi: iskustva, gledišta, mogućnosti' urednice doc. dr. sc. Ivane Hebrang Grgić, objavljena u nakladi Školske knjige. O knjizi su govorili recenzenti rektor Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Damir Boras i akademik Ivica Kostović, zatim predsjednik Uprave Školske knjige dr. sc. Ante Žužul, prof. dr. sc. Jelka Petrak kao predstavnik autora te urednica knjige doc. dr. sc. Ivana Hebrang Grgić. Među brojnim visokim uzvanicima, na predstavljanju knjige nazočili su prorektor za inovacije, transfer tehnologije i komunikacije Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga te dekan Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Vlatko Previšić. Predstavljanje knjige vodila je urednica u Školskoj knjizi Slavenka Halačev, prof. Donosimo redakcijski skraćen uvodni tekst urednice knjige Ivane Hebrang-Grgić.

Hrvatska se ubraja u manje države, a hrvatska znanost dio je tzv. periferne znanosti. Komunikacija unutar male znanstvene zajednice, kao i ona između male zajednice i ostatka svjetske znanosti, ima posebnosti koje su određene veličinom, ekonomijom, jezikom i organizacijom izdavačke djelatnosti.

Prva posebnost je hrvatski jezik. Hrvatski jezik je živ, pa bismo ga i na području znanosti trebali koristiti i razvijati. Što će biti s hrvatskom terminologijom ako hrvatski znanstvenici počnu koristiti isključivo engleski jezik? Nisu li znanstvenici dio intelektualne elite koja mora biti svjesna važnosti nacionalnog identiteta i njegovati ga?

Govoreći o jezičnoj posebnosti hrvatske znanstvene zajednice, moramo u obzir uzeti i specifičnosti pojedinih područja. Zbog toga i razni pravilnici i uvjeti nikako ne smiju uopćavati propise. Znamo da neka područja gotovo isključivo komuniciraju na engleskom jeziku. Ali znamo isto tako da, primjerice, znanstvenik koji se bavi izučavanjem hrvatskog jezika ne može o tome baš puno napisati na nekom drugom jeziku. Jednom će znanstveniku za njegov daljnji rad biti važno mišljenje kolega izvan Hrvatske dok će drugom od neprocjenjive važnosti biti upravo mišljenje hrvatskih stručnjaka i hrvatske javnosti.

Hrvatska terminologija

U područjima u kojima se pretežno komunicira na engleskom jeziku, hrvatska bi se terminologija trebala razvijati u knjigama, prvenstveno u udžbenicima. Razvoj znanstvene terminolo-

logije na hrvatskom jeziku bitan je za opstojnost jezika. Oni koji tvrde da nam hrvatska terminologija nije potrebna ipak su svakodnevno u situaciji da moraju pronaći odgovarajuće termine – u komunikaciji sa studentima, kolegama iz drugih područja ili širom javnošću.

Ako je znanstvena komunikacija uglavnom na engleskom jeziku, termine će posuđivati iz stranog jezika (što nije nužno loše) i dogodit će se prezasićenost posuđenicama. Takve su situacije ponavljaju često u svakodnevnom životu pa i u medijima. Nikako ne bi bilo dobro da i znanstvenici podlegnu takvom trendu.

Ne treba, ipak, pribjeći isključivosti, valja pronaći ravnotežu – objavljivati znanstvene radove na engleskom jeziku kada se želi postići vidljivost i prepoznatljivost na svjetskoj razini, a objavljivati na hrvatskom kad god je moguće kako bi se razvijala hrvatska terminologija a znanstvene informacije bile vidljivije i dostupnije govornicima hrvatskog jezika.

Druga specifičnost Hrvatske kao male znanstvene zajednice jest ekonomija. Srećom, Hrvatska se ne mjeri s nerazvijenim zemljama u kojima su glad i bolesti osnovni problemi, ali ne može se mjeriti niti s razvijenima. Hrvatski znanstvenik svakodnevno se susreće s nizom problema koji su nepoznati kolegici iz razvijenije zemlje. Hrvatski znanstvenik puno vremena i sposobnosti mora usmjeriti na izvore financiranja, na nabavku opreme, pronalaženje adekvatnih i kvalitetnih izvora informacija. Nedo-

statak financijskih sredstava često raspršuje pažnju i otežava usredotočenost na predmet istraživanja.

Nekomercijalni izdavači

Treća bitna specifičnost hrvatske znanstvene komunikacije jest nekomercijalnost izdavača znanstvenih časopisa. Uglavnom su to udruge znanstvenika, instituti, sveučilišta, fakulteti, odjeli ili odsjeci kojima glavni interes nije zarada već kvalitetna diseminacija znanstvenih informacija, promocija znanosti, zaštita intelektualnog vlasništva.

Globalna znanstvena zajednica doživljava veliku krizu dostupnosti informacija koja je kulminirala 90-tih – veliki komercijalni izdavači prestano su povećavati cijene pretplata. Knjižnice (prvenstveno one čiji su korisnici znanstvenici) prisiljene su preusmjeravati troškove kako bi mogle obavljati svoju osnovnu funkciju. S vremenom ipak moraju otkazivati pretplate i time uskraćivati informacije koje su važne za razvoj znanosti.

Tako nastaje kriza dostupnosti informacija na svjetskoj razini koju su uvelike osjetili i hrvatski znanstvenici. Ali krize dostupnosti hrvatskih znanstvenih časopisa nije bilo. Hrvatski neprofitni izdavači nastojali su pokriti tek osnovne troškove pripreme, tiska i distribucije.

Kada je pokrenut Hrčak, portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske, većina izdavača nije imala razloga ne prihvatiti objavljivanje u elektroničkom obliku i u otvorenom pristupu. Danas veliki broj časopisa koristi Hrčak kao platformu za objavljivanje cjelovitih tekstova (broj časopisa na Hrčku narastao je do kraja 2014. godine na 370 s preko 122.000 članaka od čega 115.000 ima omogućen pristup cjelovitom tekstu).

Opasna subjektivnost

Još je jedna posebnost malih znanstvenih zajednica – nekim se područjima bavi mali broj znanstvenika: oni točno znaju tko radi istraživanja, prepoznaju stil pisanja, znaju tko s kim surađuje, kakvi su međuljudski odnosi. U takvoj sredini postoji opasnost od subjektivne procjene tuđeg rada, primjerice uređivačkom postupku. Znanstvenici bi trebali poštovati

SADRŽAJ

Komunikacija časopisima u hrvatskoj znanstvenoj zajednici

Ivana Hebrang Grgić

I. Organizacija uredničkog rada

1. Znanstveni časopisi u Hrvatskoj: teška pitanja na koja nije teško odgovoriti
Ana Marušić, Matko Marušić

2. Bibliometrijski pokazatelji za procjenu kvalitete znanstvenih časopisa
Bojan Macan, Jelka Petrak
3. (R)evolucija znanstvenih časopisa
Jadranka Stojanovski
4. Financiranje objavljivanja hrvatskih znanstvenih časopisa

Vladimir Mrša, Iva Grabarić
Andonovski, Zrinka Pon-grac Habdija

5. Uređivanje znanstvenih časopisa u online sustavima za organizaciju uredničkih procesa
Franjo Pehar, Zoran Velagić

II. Autori: prava, obveze i vještine

6. Autorskoopravni aspekt izdavanja časopisa
Igor Gliha

7. Znanstvenoistraživačka čestitost u objavljivanju znanstvenih časopisa

Ksenija Baždarić

8. Informacijska pismenost kao oslonac znanstvene komunikacije: argumentacijski i primijenjeni okvir
Sonja Špiranec

III. Posebnosti znanstvenih područja

9. Kvalitativni i kvantitativni pokazatelji za časopis u području biotehničkih znanosti: iskustva časopisa Chemical and Biochemical Engineering Quarterly
Tamara Jurina, Želimir Kurtanjek

10. Značenje znanstvenih časopisa iz područja temeljnih prirodnih znanosti: časopis Croatica Chemica Acta
Tomica Hrenar, Nikola Kallay

11. Kognitivna institucionalizacija knjižnične i informacijske znanosti: uloga časopisa
Tatjana Aparac-Jelušić

12. Vrednovanje znanstvenog rada u području društvenih znanosti na temelju časopisa kao medija znanstvenog komuniciranja

Maja Jokić, Jadranka Lasić-Lazić

13. Uloga časopisa i Jezik njegovih urednika u hrvatskoj jezičnoj kulturi

Sanda Ham

14. Neznanstveni odnos prema domaćim znanstvenim časopisima i u njima

Vanja Borš

Dodatak: Hrvatska deklaracija o otvorenom pristupu

Literatura

Životopisi autora



Zbog toga su autori pojedinih poglavlja vrhunski hrvatski znanstvenici koji se bave, ili su se bavili, uređivanjem znanstvenih časopisa (biomedicina i zdravstvo, tehničke, biotehničke, prirodne, društvene i humanističke znanosti). Osim urednika, na suradnju su pozvani i znanstvenici koji se teorijski bave područjem informacijskih i komunikacijskih znanosti kao i oni koji su kao informacijski stručnjaci zaduženi za upravljanje informacijama u znanstvenim ustanovama.

Stanje izdavaštva

Ova knjiga je namijenjena svim sudionicima procesa znanstvene komunikacije – znanstvenicima (kao autorima i korisnicima), knjižničarima, izdavačima, urednicima – ali i svima onima koji su na bilo koji način zainteresirani za znanstvenu komunikaciju. Knjiga bi trebala dati okvirni uvid u trenutno stanje izdavaštva znanstvenih časopisa u Hrvatskoj i poticaj za daljnju suradnju između urednika, knjižničara i znanstvenika.

Iako je cilj knjige bio obraditi što više različitih aspekata komunikacije putem znanstvenih časopisa, ostao je cijeli niz tema koje postaju sve aktualnije – uloga društvenih mreža, utjecaj tehnološkog razvoja na percepciju i distribuciju znanstvenih informacija ili pojava tzv. predatorskih izdavača i časopisa koji, zanemarujući kvalitetu (a ponekad postupajući neetično i protuzakonito), nastoje ostvariti zaradu. Znanost, tehnologija, a i znanstvena komunikacija brzo se mijenjaju i vrlo će se brzo ukazati potreba za još ponekom publikacijom sličnom ovoj.

temeljna etička načela, pa tako i nepristranost, ali uvijek postoji mogućnost da se netko neće željeti ili znati ponašati ispravno te će time štetiti ne samo kolegama nego napretku područja.

Ideja za knjigu 'Hrvatski znanstveni časopisi' izrasla je iz poznavanja specifično-

sti kao i nedostatnosti literature o časopisima kao najznačajnijem mediju formalne znanstvene komunikacije. Rasprave u javnosti ponekad ostavljaju dojam da među znanstvenicima iz različitih područja ne postoji dobra komunikacija, ova bi ju knjiga trebala potaknuti.

Dirigirat ću čak i kada budem sjedio!



RAZGOVARALA:
ANĐELA IVANOVIĆ

Hari Zlodre u Splitu je završio srednju glazbenu školu “Josip Hatze”, odjel za klavir i teoriju, a dirigiranje je diplomirao na Muzičkoj akademiji u Zagrebu u klasi prof. Igora Gjadrova (1993.). Dirigentski debi imao je u rodnom gradu, dirigirajući Verdijevu operu *La Traviata* (1992.). Bio je direktor Opere HNK Split a danas je pročelnik Odjela za solo pjevanje na Umjetničkoj akademiji u Splitu.

Koje su najvažniji elementi edukacije za solo pjevanje?

Najvažniji dio nastave je izlazak na teren i odlazak na pozornicu. Nedavno smo nastupali s orkestrom i solistima s Akademije u Zadru na Danima sv. Krševana. Tamo smo u jedno popodne morali napraviti generalnu probu, susresti se s njihovim zborom, sinkronizirati njihovo pjevanje s našom svirkom i tu istu večer izvesti koncert. Takvi trenuci su najveća praksa, više vrijede takva dva-tri izlaska na izvedbu nego pola semestra u kabinetu u sterilnim uvjetima. Ono što ja studente želim naučiti je praksa, brzo snalaženje, brza priprema. Danas u svijetu glazbe nitko nikoga ne čeka mjesecima da nešto izvježba. Programi se mijenjaju na tjednoj razini, ljudi moraju brzo reagirati. Danas-sutra kad dobiju diplomu i odu u svijet, nema čekanja.

Na kakav život pripremate svoje studente?

Glazbena umjetnost je jedna nemilosrdna tvornica. Teoretičari su u kabinetima, a mi na terenu kao vojnici. Brzo reagiranje je ključno i tome želim naučiti studente. Kad se nauče brzini i stručno-

Ohrabrujem studente da prođu kroz život i nađu se zadovoljni, znajući da su dali sve od sebe - okruženi smo nesretnim ljudima koji žele više nego što su uložili

sti, kroz umjetnost mogu kao razarači. Primjerice, ako me nazovu da za tri dana dirigiram Toscu u Zagrebu i Rijeci, za tri dana ja moram znati Toscu. Takva budućnost očekuje i studente, jer će većina njih sjediti u orkestrima. Neće svi biti Horowitz, Rubinstein, Rostropović ili Karajan, to su rijetki, najviši vrhovi sante leda. Ovo preostalo pod morem su ansambli čiji će dio većina njih biti nakon školovanja. Ali i tamo produkcija ide jako brzo i nitko nikoga ne čeka. Danas se opere pripremaju u roku od dva tjedna.

José van Dam, slavni belgijski bas bariton, u nedavnom posjetu mi je pričao kako bi Herbert von Karajan (glavni dirigent Berlinske filharmonije 35 godina), jedan od najvećih dirigenata 20. stoljeća, ponekad snimao prvu probu bez znanja orkestra i upravo bi ta prva proba bila prvi čin. Poanta je u tome što su, bez obzira na to što nitko nije znao da se snima, svi bili spremni čak i u takvoj opuštenijoj atmosferi. Nije bitno da mi date čiste note i dobra tempa, nego da imate stav prema tome što izvodite, svoju potrebu i pogled. A morate imati dobro znanje da bi nečemu pristupili sa stavom.

Kako ocjenjujete odnose osoblja i studenata na Odjeku?

Odličnim! Giorgio Surian je postao naš vanjski suradnik, uzeo je u klasu dvije studentice, što je is-

pao pravi pogodak, a tu su i Cynthia Hansel Bakić, Nelli Manuilenko, Terezija Kusanović i nastavnici koji vode nastavu. Imamo dosta, s obzirom na to da smo relativno mlađa akademija i imamo na svih pet godina 15 studenata. Krasna je suradnja s dekanom Perasovićem, a studenti rade, obrazuju se, između sebe stvaraju male komorne sastave i pričaju s profesorima.

Studente prati i orkestar Umjetničke akademije koliko god je u mogućnosti. Pokušavamo raditi neke male projekte gdje bi pjevali dijelove nekih opera. Tako je prošle godine Giorgio napravio Figarov pir u izvadcima. On se napjevao Figarovih pireva u životu tako da je zanimljivo gledati kako on, uz to što pazi na pjevanje studenata, režira i u prostoru.

Trpi li nastava zbog nedostatka prostora?

Što se tiče nastave, s obzirom na fundus studenata, imamo sasvim dovoljno prostora. Izvješće akreditacijske komisije dalo nam je jako lošu ocjenu što me je, moram priznati, prilično iznenadilo. Zbilja

smatram da je stanje sasvim u redu. Imamo na raspolaganju i HNK s kojim smo potpisali ugovor.

Kako ocjenjujete današnju hrvatsku solističku scenu?

Split i Zagreb imaju neke operne pjevače za koje bi se moglo reći da su europski. S obzirom na to što se traži od opernog pjevača - sprema, brzo studiranje uloga - većina je naših pjevača ‘hrvatska’, ali možemo biti zadovoljni. Što se tiče Splita i ljudi koji ovdje sada cirkuliraju, također mogu reći da su solidni.

Je li se opera promijenila, postaje li industrijom?

Kada upalite klasike na nekom francuskom programu, možete vidjeti mnogo napuhanih izvedbi bili c produkcija koje se iz nekih razloga guraju u prvi plan. A onih povijesnih izvedbi je sve manje. Danas opera postaje ljudima dosadna, kratki je se, kasapi i potrebno joj je puno obloga da dođe sebi. Operni pjevači su kao nomadi. Danas si tu, sutra u Parizu. Nema vremena za dubinsku kreaciju, niti je tko traži. Potrebe publike, menadžera i diskografskih kuća su se smanjile, nema više ‘metafizike’. Zato globalno opera nije u najboljem stanju, i svjedočimo McDonalizaciji koja se događa svim vrstama umjetnosti.

Studente ipak potičete na studij solo pjevanja?

Ja svakako ohrabrujem studente i baš zato ih pripremam i želim da prođu kroz život i nađu se zadovoljni, znajući da su dali sve od sebe. Bitno je da znaju čime se bave. Da budu sigurni i mirni gdje god se nadu. Svim je mojim studentima životni poziv njihovo obrazovanje, nekima na pozornici, nekima u zborovima ili klapanama. Čovjek dobije koliko

je uložio. Kao što je sam Thomas Mann rekao: “Za mene je svaki čovjek koji traži od života više nego što je dao u njega lopov”. Okruženi smo nesretnim ljudima i zato jer žele više nego što su uložili. Svim studentima želim da dobiju koliko su uložili.

Postoji li razlika između nekadašnjih i današnjih profesora?

Moji su profesori s Akademije u Zagrebu bili prof. Gjadrov, Gligo, Klobučar, Horvat, Parać, Ruben Radica, akademik Dešpalj - Akademija nema više takvi ljudi, to su bile osobe koje bi na svakom predavanju imale čin kreacije. Takvi su ljudi odgajali mene i moje kolege, od 86. - 91. Prije je bilo više pravih stvari i nije bilo Bolonje. Ljudi koji su tada magistrirali danas bi bili emeritusi! One godine kad sam išao na prijamni, samo ja sam primljen. Došlo nas je 7,8 iz cijele Jugoslavije. Prijamni je izvukao sav DNK iz mene, ali neka je. Baš se zato sa mnom intenzivno radilo četiri godine. Nakon što sam pitao mentora Đadrova mogu li kod njega magistrirati, poslao me je po dirigentsko iskustvo i rekao da mi je to doktorat. Tada sam dobio poziv iz Splita i krenula je moja dirigentska karijera. Već 25 godina dirigiram u HNK, što stalno, što kao vanjski suradnik. Oko 500 opusa glazbe sam izveo pred publikom. Od 1997. sam počeo kao predavač, a danas sam izvanredni prof. na UMAS-u. Imam dobar komad staža kao profesor i dirigent, što mi daje snagu i iskustvo. Oko 1250 puta sam izišao pred publiku i imam što prenijeti mladima. I dalje dirigiram i hoću, čak i kad budem sjedio.



Koje su glavne karakteristike solo pjevanja?

Glas - jedini instrument koji ne možemo držati u ruci i opipati mu glasnice. Njihova prokrvljenost, način na koji se pjeva, gdje smjestiti glas, naći mu pravo mjesto... Rezonantni prostori u ustima, nosu, vilici, sve se to treba naučiti. To je zbilja studij u kojem čovjek svaki dan mora misliti o tome i tražiti bolje mjesto za svoj glas. Ne možeš se sakriti od svoga glasa. Izvođenje je, naravno, vezano i za emociju.

PREDAVANJE PREDSTAVNICE UNDP-a

Zadivljujuće zajedništvo pograničnog stanovništva Zapadnog Balkana s izbjeglicama i migrantima



Program Ujedinjenih naroda za razvoj



Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) globalna je razvojna mreža Ujedinjenih naroda usmjerena na promjene i suradnju zemalja u širenju znanja, iskustva i resursa kako bi osigurala kvalitetan život ljudima. Mreža djeluje u 177 zemalja i teritorija, blisko surađuje s vladama, organizacijama civilnog društva i privatnim sektorom. Potpomaže nastojanja za smanjenje siromaštva, uspostavu demokratske vlasti, prevenciju kriza, unapređenje uvjeta života, promicanje energetske učinkovitosti i zaštite okoliša, jačanje zdravstvene skrbi i općeg napretka.



Stručnjakinja za migracije Irena Vojačková-Sollorano rođena je Njemica i desetljećima radi na poslovima Međunarodne organizacije za migracije u Aziji i Europi. Od 2013. je UN koordinatorica i UNDP predstavnica za Srbiju gdje je vodila akcije pomoći poplavljenim područjima 2014. te u izbjegličko/migrantskoj krizi 2015.

'Kroničar Trećeg svijeta' i 'Glas siromašnih'



Poljski novinar i pisac Ryszard Kapuściński zbog svojih je reportaža i knjiga o najrazličitijim aspektima života zemalja u razvoju nazivan kroničarom Trećeg svijeta i glasom siromašnih. Najpoznatije su mu knjige 'Vladar' o Etiopiji, 'Šah nad šahovima' o Iranu, 'Sunčeva sjena' o Africi, 'Još jedan dan života' o Angoli, 'Carstvo' o Sovjetskom Savezu. Program predavanja nazvan po njemu (Kapusćinski Development Lectures), zajednički organiziraju Europska komisija, Program UNDP i partnerska sveučilišta, a financira ga Europska komisija. Od 2009. održano je više od 70 predavanja s više od 25000 sudionika. Nastojeći pridonijeti stvaranju europske razvojne politike, predavanja održana u posljednjih godinu dana u svim zemljama članicama EU-a fokusirana su na rasprave o razvojnim politikama u sklopu Europske godine za razvoj 2015. Program ovih predavanja studentima zemalja članica EU-a nudi jedinstvenu priliku učiti i raspravljati o temama poput klimatskih promjena, ljudskih prava, učinkovitosti potpore, odnosima Europe i Afrike, te Milenijskim ciljevima razvoja. Predavanja se prenose uživo i sav njihov sadržaj dostupan je na stranici www.kapuscinskilectures.eu

U okviru programa 'Kapusćinski Development Lectures', Irena Vojačková-Sollorano je na Fakultetu političkih znanosti 14. prosinca održala predavanje 'Prijetnja izbjegličke i migrantske krize dugogodišnjim naporima za razvoj zemalja Zapadnog Balkana – pogranične zajednice i lo-

kalne vlasti na migrantskoj rutu ključne za održivost regije'. Predavanje su organizirali Sveučilište u Zagrebu i Fakultet političkih znanosti. Uz rektora Damira Borsaa i dekanicu Fakulteta političkih znanosti Lidiju Kos-Stanišić, sudionicima skupa obratila se i predstavnica Europske komisije u Repu-

blici Hrvatskoj Andrea Horvat-Kramarić i predstavnik UNDP-a Mehmet Erdogan.

Irena Vojačková-Sollorano na predavanju je istaknula da pogled izbliza na krizu ukazuje na njezin dramatičan humanitarni karakter. To uključuje potrebe za privremenim smještajem te opskrbu hranom, vodom, odje-

ćom, lijekovima i liječničkim uslugama na putovanju koje je izrazito zahtjevno za djecu, starije osobe i ostale ranjive skupine.

Učinkovito pružanje takve pomoći ovisi o kontinuitetu potpore lokalne vlasti, koja se u krizi suočava s umnogostručnim problemima: sve većem broju

izbjeglica i migranata treba pružiti određene usluge koje su često nedostupne i vlastitom stanovništvu, i to u trenutku provođenja rigoroznih mjera štednje koje obuhvaćaju i troškove lokalnih vlasti i komunalnih poduzeća.

Pritom je niska stopa za- pošljavanja u tim ekonom-

ski nerazvijenim graničnim područjima Zapadnog Balkana dovela do emigracije i depopulacije samog lokalnog stanovništva. A upravo su te pogranične zajednice, uglavnom mješovite etničke pozadine, do sada pokazale zadivljujuće zajedništvo u pomaganju izbjeglicama i migrantima.

Medicinski fakultet u Splitu izbjeglicama u Slavonskom Brodu

Piše:
IRENA ZAKARIJA GRKOVIĆ

U listopadu ove godine udruga 'Roditelji u akciji' (RODA), u suradnji s UNICEF-om, uputila je apel za pomoć. Zbog velikog broj pristiglih izbjeglica RODA je organizirala podršku ranjivim skupinama, ponajprije u dojenju i pravilnoj prehrani. Imaju pozitivan stav prema dojenju i osnovno poznavanje prakse prehrane dojenčadi i male djece, toplinu u komunikaciji i strpljivost, otvorenost timskom radu i suradnji s ostalim volonterima u prihvatilištu, spremnost na rad izvan mjesta stanovanja, i u noćnim smjenama, tolerantnost i poštovanje prema drugim kulturama, razumijevanje teškog izbjegličkog iskustva, povjerljivost i diskreciju, poznavanje engleskoga...

Još kao dijete sanjala sam o radu u misijama kao 'Liječnik bez granica' ili za 'Royal Flying Doctor Service', i nisam dvojila hoću li se pridružiti. Odaziv kolega na Medicinskom fakultetu u Splitu za prikupljanje zimske odjeće izbjegloj djeci premašio je svamoj očekivanja. A dekan Zoran Đogaš je omogućio da



sve donacije službenim kombijem prevezem u Slavonski Brod kamo smo se 7. studenog uputile nas tri: patronažne sestre iz županijskog Doma zdravlja Željana Tomić, Radojka Bojić i ja. Dočekala nas je nasmijana UNICEF-ova koordinatorica Aleksandra, prošle smo sigurnosnu provjeru na ulazu prihvatilišta, u uredu MUP-a smo

registrirane kao UNICEF-ove volonterke i dobili smo akreditacije. Predstavnici MUP-a na svakom su koraku širili osjećaj sigurnosti.

Prihvatilište je podijeljeno u četiri dijela: volontersko selo (kontejneri/uredi, šator-restoran i zahodi), sektori za smještaj izbjeglica, šatori za registriranje izbjeglica i pružanje

ambulantne medicinske skrbi te popratne službe (stacionar, čistoća, MUP, skladišta...). U trenutku našeg dolaska nije bilo izbjeglica pa smo se mirno mogli upoznati s radom i organizacijom prihvatilišta - čistog, urednog i spremnog za ljude koji će stići.

Izbjeglice su tijekom noći pristizale vlakom iz Šida, 1500



Željana Tomić, Radojka Bojić, Irena Zakarija Grković

osoba po vlaku. Iznadilo me koliko je malodobne djece, odnosno cijelih obitelji. Na vijestima se stječe dojam da su izbjeglice pretežno mladi muškarci, ali zbilja je sasvim drugačija. Nije bilo lako gledati malu djecu kako vuku vrećice za sobom, ali tješila sam se da su oni uspjeli pobjeći od rata i da idu u bolji život. Nevjerojatna mi je bila spoznaja da samo par koraka dijeli mene i moje blagostanje od njihovog svijeta progonstva. A mala Maja, curica bez jedne ruke, žrtva rata u Siriji, koja je sa svojim ocem, također invalidom, sa mnom je podijelila svoj zadnji čokoladni keks nakon što sam njoj i njenom ocu na štakama pomogla nositi torbe. Nadala se da će im se, kad se ona i otac skrase u zapadnoj Europi, moći pridružiti i mama i dvije sestre koje su još u Siriji.

Humanitarni rad bi bio nemoguć bez nesebičnog i velikodušnog rada volontera. Oduševilo me koliko je nevladinih i međuvladinih organizacija bilo na terenu, uključujući Save the Children, UNHCR, Care, Samaritanci, Volonterski centar Slavonski brod, Društvo za psihološku pomoć, Društvo naša djeca Vinkovci, Magna i mnogi drugi... Svi su se trudili pružiti izbjeglicama bar ono najosnovnije - prije svega ljubav i poštovanje. Silno važnu ulogu u cijeloj priči imaju prevoditelji jer većina izbjeglica govori samo Farsi ili arapski. U Split sam se vratila sretna, obogaćena dragocjenim iskustvom. Radujem se ponovnom odlasku u Slavonski Brod.

*Medicinski fakultet Sveučilište u Splitu, FRACGP, specij. obit. med., IBCLC