

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

Počasni
doktorat
professoru
emeritusu
Eriku Cohenu



STR. 2

OBNOVA OD POTRESA

Prilika da se
zgrade dovedu
u poziciju
ugodnog i
sigurnog
korištenja



STR. 6-9

god XIV.
broj 162.
12. lipnja 2023.
www.unist.hr
www.unizg.hr

universitas

hrvatske sveučilišne novine



TIMES HIGHER EDUCATION IMPACT 2023. RANGIRANJE

IZNIMAN NAPREDAK SVEUČILIŠTA U SPLITU U 13 CILJEVA ODRŽIVOG RAZVOJA UN

STR. 3

DUMP DAYS
KONFERENCIJA

Split je središte IT industrije

STR. 13



UNISPORT FINALS

Sveučilište
u Zagrebu
ponovno
u pohodu
na titulu
najuspješnijeg

STR. 31



Odbojkaška reprezentacija
Sveučilišta u Zagrebu

Prof. DAVOR DERENČINOVIĆ, SUDAC EUROPSKOG SUDA ZA LJUDSKA PRAVA

Upravnopравни dani na Pravnom fakultetu u Splitu - dolazi pet europskih sudaca

STR. 4



TOM DUBRAVEC/CROPIX

VOJKO BAŠIĆ/CROPIX

JOZO CABRAJA/KOLEKTIF

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

Svečano dodijeljen počasni doktorat professoru emeritusu Eriku Cohenu

U auli Sveučilišta u Zagrebu održana je svečanost dodjele počasnoga doktorata prof. Eriku Cohenu.

Rektor Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Stjepan Lakušić počasni je doktorat profesor Cohenu dodijelio za doprinos razvoju znanstvenih istraživanja na Sveučilištu u Zagrebu u području društvenih znanosti, internacionalizaciji Sveučilišta u Zagrebu i njegovu otvaranju svjetskom prostoru visokoga obrazovanja.

Svečanost dodjele počasnoga doktorata započela je uvodnim govorom rektora Sveučilišta u Zagrebu prof. Stjepana Lakušića. *"Poštovani profesore Cohen, iznimno sam počašćen što mi je pripala čast da Vas proglasim 102. počasnim doktorom našega Sveučilišta, koje je prepoznalo Vaše iznimne doprinose razvoju hrvatske i svjetske znanosti. Posebice mi to i osobno znači jer ste i prvi počasni doktor kojega proglašavam u svojem rektorskom mandatu. U ime cijele akademske zajednice veliko Vam hvala na ostvarenoj suradnji sa Sveučilištem u Zagrebu"*, istaknuo je rektor Lakušić.

Uslijedio je govor promotorice prof. Nevenke Čavlek, koja se posebice osvrnula na uspješnu suradnju prof. emer. Erika Cohena s Ekonomskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu. *"Ovaj smo trenutak svi s velikom radošću iščekivali jer ova dodjela počasnoga doktorata znači da je profesor emeritus Erik Cohen, čiji temeljni znanstvene radoznalosti potječu upravo iz Zagreba, zaključio svoje akademsko životno postignuće na čast i ponos svojoj dosad neostvarenoj Alma Mater – Sveučilištu u Zagrebu, ali i na čast i ponos svojem vjernom Hebrejskom sveučilištu u Jeruzalemu"*, rekla je profesorica Čavlek.

Počasni doktorat prof. emer. Eriku Cohenu dodijelio je rektor Sveučilišta u Zagrebu Stjepan Lakušić na temelju izvješća Stručnoga povjerenstva za ocjenu prijedloga za dodjelu počasnoga doktorata, koje je prihvatio Senat 21. ožujka 2023. godine. Stručno povjerenstvo djelovalo je u sastavu: **prof. Nevenka Čavlek** (Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu), predsjednica, **akademik Gordan Družić** (Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti) i **prof. Nevena Škrbić Alempijević** (Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu).

U izvješću se posebno ističe da se profesor emeritus Erik Cohen ubraja u elitnu skupinu najpoznatijih i najpriznatijih znanstvenika u području društvenih znanosti.

Rektor Sveučilišta u Zagrebu prof. Stjepan Lakušić počasni je doktorat professoru emeritusu Hebrejskoga sveučilišta u Jeruzalemu u Državi Izraelu **Eriku Cohenu** dodijelio za doprinos razvoju znanstvenih istraživanja na Sveučilištu u Zagrebu u području društvenih znanosti, internacionalizaciji Sveučilišta u Zagrebu i njegovu otvaranju svjetskom prostoru visokoga obrazovanja



Prof. emer. Erik Cohen



Prof. emer. Erik Cohen, rektor i prorektori SuZg

sti u svijetu, posebice u području sociologije i antropologije turizma.

"Ono što ga izdiže iznad brojnih znanstvenika u pojedinim znanstvenim područjima je njegova privrženost interdisciplinarnim i multidisciplinarnim istraživanjima i sposobnost premošćivanja jaza između mnogih znanstvenih disciplina od sociologije, ekonomije, etnologije i kulturne antropologije do istraživanja posljedica razvoja turizma na gospodarstvo i društvo u cjelini. Svojim je istraživa-

“

Autor je više od 250 znanstvenih publikacija, a svojim radom pridonio je značajnom napretku znanosti u svijetu, ali i u Hrvatskoj

njima uvijek bio ispred uvriježanih trendova i standardnih modela mišljenja te je konstantno otvarao i još uvijek otvara nova područja od iznimnog znanstvenog interesa."

Znanstvenim radom Erika Cohena obogaćeno je široko područje društvenih istraživanja, a profesor Cohen izuzetno je doprinio napretku istraživanja u području turizma te je utjecao na brojne znanstvenike u svijetu, ali i u Hrvatskoj.

Nakon što je rektor proglasio profesora emeritusa Erika Cohena počasnim doktorom Sveučilišta u Zagrebu, profesor Cohen upisao se u knjigu počasnih doktora te se obratio uzvanicima u auli.

"Godine 1949., kada se moj otac, nakon što je sve izgubio za vrijeme NDH i ostao nezadovoljan komunističkim režimom, odlučio iseliti s obitelji u Izrael, ni u snu nisam mogao zamisliti da ću za gotovo tri četvrtine stoljeća stajati ovdje pred vama, primajući počasni doktorat. Meni je to velika čast i zahvaljujem Sveučilištu u Zagrebu na tome", istaknuo je novi počasni doktor Sveučilišta u Zagrebu Erik Cohen u svom emotivnom govoru. *"Tijekom svih tih godina izgubio sam vezu sa Zagrebom i nisam ga posjetio 64 godine, dok me 2013. godine profesorica Nevenka Čavlek nije pozvala u Zadar na znanstvenu konferenciju Myths of Tourism i na sudjelovanje u edukacijskom programu Ekonomskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu – International Tourism & Hospitality Academy at Sea – ITHAS. Time se stvorila nova veza s Hrvatskom i Zagrebom, koja je ojačala tijekom godina znanstvene suradnje i brojnih posjeta mojem rodnom gradu te konačno dovela na ovu svečanost."*

Svečanost dodjele 102. počasnog doktorata Sveučilišta u Zagrebu završila je akademskom



Prof. Stjepan Lakušić, rektor Sveučilišta u Zagrebu

Prof. emer. Erik Cohen rođen je u Zagrebu 1932. godine, a njegova obitelj emigrirala je iz Zagreba u Izrael 1949. godine. Diplomirao je sociologiju i ekonomiju na Hebrejskom sveučilištu u Jeruzalemu, na kojem je i magistrirao iz područja sociologije i filozofije religije te obranio i disertaciju pod naslovom **The Power Structure of Israeli Development**. Autor je više od 250 znanstvenih publikacija, a svojim radom pridonio je značajnom napretku znanosti u svijetu, ali i u Hrvatskoj. Od 2013. godine prof. emer. Erik Cohen surađuje s Ekonomskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, ponajviše na projektu iskustvenoga učenja u turizmu – **International Tourism & Hospitality Academy at Sea**, čime je iznimno pridonio internacionalizaciji Sveučilišta u Zagrebu i njegovu otvaranju svjetskom prostoru visokoga obrazovanja.

himnom *Gaudeamus igitur*.

Uz prorektore i dekane Sveučilišta u Zagrebu te obitelj profesora Cohena, svečanoj dodjeli počasnoga doktorata nazočili su izvanredni i opunomoćeni veleposlanik Države Izrael u Republici Hrvatskoj Nj. E. Gary Koren, ministrica turizma i sporta RH prof. **Nikolina Brnjac**, predsjednik Hrvatsko-izraelskoga poslovnoga kluba prof. **Saša Missoni** i počasni predsjednik toga kluba prof. **Dragan Primorac**, glavni rabin Židovske općine Zagreb **Luciano Moše Prelević**, profesori i studenti te brojni uzvanici.

U glazbenom dijelu programa sudjelovao je ansambl "Celeste" pod ravnanjem umjetničke voditeljice red. prof. art. **Jasne Ostojić** s Muzičke akademije Sveučilišta u Zagrebu.

“

'U ime cijele akademske zajednice veliko vam hvala na ostvarenoj suradnji sa Sveučilištem u Zagrebu'



TIMES HIGHER EDUCATION IMPACT 2023. RANGIRANJE

Izniman napredak Sveučilišta u Splitu u 13 ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda

PIŠE: PETRA JELIĆ

O bjavljena je lista Times Higher Education Impact rangiranja koja se fokusira na utjecaj sveučilišta na društvo i okoliš uzimajući u obzir kriterije poput kvalitete obrazovanja, istraživanja, transfera znanja i inovacija. Sveučilište u Splitu se na THE Impact Ranking rangira od 2022. godine u svih 17 ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda, ove je godine napredovalo u 13 ciljeva te je na ukupnoj ljestvici na poziciji između 401. i 600. mjesta. Ove je godine u rangiranju sudjelovalo rekordno 1591 sveučilište, što je gotovo 200 više nego prošle godine. Sveučilište u Splitu nastavlja trend značajnog napretka u usporedbi s prethodnom godinom. Ovo prestižno rangiranje procjenjuje sveučilišta diljem svijeta na temelju njihove predanosti i doprinosa postizanju ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda (UN). Unatoč povećanom broju sudionika rangiranja, Sveučilište u Splitu pokazalo je rast u svim područjima, pozicionirajući se kao vodeća institucija u poticanju održivog razvoja. Posebno su prepoznate sveobu-

Splitsko sveučilište se na THE Impact Ranking rangira od 2022. godine u svih 17 ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda, ove je godine na ukupnoj ljestvici na poziciji između 401. i 600. mjesta u konkurenciji rekordnog 1591 sveučilišta, što je gotovo 200 više nego prošle godine



hvatne aktivnosti u napredovanju ciljeva vezanih za obrazovanje, ravnopravnost spolova, mir, pravdu i snažne institucije te partnerstva. – Ovi rezultati dolaze kao potvrda predanosti cijelog Sveučilišta u Splitu da svoje djelovanje u zajednici, kao i nastavne programe, uspješno usmjerava ka inkluzivnom

obrazovanju, shvaćanju problematike vezane uz klimatske promjene, stremljenju prema ravnopravnosti svih ljudi uključenih u zajednicu i promicanju odgovornosti – kazao je prorektor za znanost i kvalitetu Sveučilišta u Splitu, prof. Igor Jerković. Sveučilište u Splitu je ove godine ostvarilo veći ukupan

broj bodova nego prošle godine, što svjedoči o kontinuiranom posvećenju održivosti u različitim aspektima aktivnosti i akademskih nastojanja. Značajan napredak ostvaren je u cilju 4 (Kvalitetno obrazovanje), gdje je ostvaren rezultat u kategoriji 201.-300. mjesta od 1304 institucije, što odražava predanost pružanju

inkluzivnog i dostupnog obrazovanja za sve. Slično tome, u cilju 5 (Ravnopravnost spolova), Sveučilište je pozicionirano u rangu 201.-300. mjesta od 1081 institucije, naglašavajući posvećenost stvaranju pravednog i osnažujućeg okruženja za sve. – Posebno smo ponosni što, iz godine u godinu, naš kontinuirani rad na poticanju održivog razvoja biva sve prepoznatljiviji u okviru liste koja u obzir uzima sveučilišta iz čitavog svijeta. Istovremeno, ovi rezultati nas čine vidljivijim i atraktivnijim stranim studentima koji pri izboru studijskih programa, značajnu pozornost pridaju i u kojoj mjeri obrazovna institucija uključuje komponentu održivosti – dodao je prof. Jerković.

Osim toga, predanost cilju 16 (Mir, pravda i snažne institucije) donijela je značajan napredak u rang od 201.-300. mjesta među 910 institucija, što pokazuje kontinuirane napore u promicanju odgovornosti, pristupa pravdi i učinkovitog upravljanja. Predanost cilju 17 (Partnerstvom do ciljeva) rezultirala je iznimnim rezultatom pozicionirajući Sveučilište u prestižan rang 201.-300. mjesta među 1625 institucija. Ovaj uspjeh nagla-

“Ovo prestižno rangiranje procjenjuje sveučilišta diljem svijeta na temelju njihove predanosti i doprinosa postizanju ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda (UN

“Sveučilište u Splitu je ove godine ostvarilo veći ukupan broj bodova nego prošle godine, što svjedoči o kontinuiranom posvećenju održivosti u različitim aspektima aktivnosti i akademskih nastojanja

šava sposobnost izgradnje strateških suradnji i korištenja partnerstva u promicanju održivog razvoja na globalnoj razini. Osim brojnih suradnji, projekata i međunarodnih aktivnosti, vrednovano je i javno godišnje izvješće o održivosti Sveučilišta. Sveučilište u Splitu ostaje čvrsto posvećeno daljnjem unaprjeđenju svojih doprinosa ciljevima održivog razvoja i inspiriranju pozitivnih promjena unutar naše lokalne i globalne zajednice.



PROF. DAVOR DERENČINOVIĆ, SUDAC EUROPSKOG SUDA ZA LJUDSKA PRAVA

Upravnopravni dani na Pravnom fakultetu u Splitu - dolazi pet europskih sudaca

Prihvaćajući poziv sa zadovoljstvom, predložio sam da mi se pridruži još nekoliko sudaca, što su obje strane rado prihvatile. Naime, smatrao sam da je ovo dobra prilika za daljnju afirmaciju ovog iznimno važnog događaja te promociju Splita i Hrvatske kao jedinstvene europske destinacije

Piše: **MILA PULJIZ**

U rujnu se na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Splitu održava 17. međunarodna konferencija Upravnopravni dani. Svake godine na Upravnopravnim danima sudjeluju najistaknutiji francuski i hrvatski pravni eksperti, znanstvenici i praktičari, prije svega iz područja upravnog prava, kako bi izložili i raspravili najaktualnije upravnopravne teme i institute. Riječ je o suradnji Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu i Sveučilišta Panthéon Assas – Paris II.1. Jedan od ovogodišnjih predavača bit će i prof. Davor Derenčinović, sudac Europskog suda za ljudska prava.

U rujnu na Pravni fakultet, uključujući vas, dolazi čak pet europskih sudaca.

-Drago mi je da sam pozvan sudjelovati s izlaganjem na sada već tradicionalnim Hrvatsko-francuskim upravnopravnim danima. Prihvaćajući poziv sa zadovoljstvom, predložio sam da mi se pridruži još nekoliko sudaca, što su obje strane rado prihvatile. Naime, smatrao sam da je ovo dobra prilika za daljnju afirmaciju ovog iznimno važnog događaja te promociju Splita i Hrvatske kao jedinstvene europske destinacije. Kolege suci sa zadovolj-

stvom su prihvatili poziv unatoč brojnim drugim obvezama tijekom rujna. Vrlo je rijetko da na jednom događaju sudjeluje čak pet sudaca Europskog suda za ljudska prava. Nisam siguran da se to ikad dogodilo u Hrvatskoj, pa i zbog toga ovaj događaj ima posebnu težinu.

Možete li nam reći tko sve dolazi?

-Dolaze suci iz Slovenije (Marko Bošnjak, ujedno i predsjednik Europskog suda za ljudska prava) i Srbije (Branko Lubarda), susjednih država koje imaju zakonodavni i institucionalni sustav sličan našem i u kojem se pojavljuju slični problemi i izazovi kao i u Hrvatskoj. Izlaganje će imati i sudac iz Grčke Ioannis Ktistakis, koji je također kroz sudjelovanje u različitim sudskim formacijama imao priliku vrlo dobro se upoznati s hrvatskim pravnim sustavom, kao i sudac iz Francuske Mattias Guyomar, koji je prije izbora za suca Europskog suda za ljudska prava bio član francuskog Državnog savjeta (Conseil d'Etat). Uz suce, iz Strasbourga dolazi i kolega Krešimir Kamber, vršni pravnik zaposlen u Uredu juriconsulta (odnedavno i u uredu predsjednice Suda), koji je vrlo dobro upoznat sa sudskom praksom i standardima



“

Odabrane teme čine se vrlo aktualnima iz perspektive recentne prakse Europskog suda za ljudska prava - neovisnost pravosuđa i položaj sudaca, stegovni postupci, sloboda izražavanja i sprječavanje korupcije u javnoj službi itd

Europskog suda za ljudska prava, kako generalno, tako i u kontekstu upravnog prava.

Na konferenciji će se proći mnoge aktualne i važne teme?

-Odabrane teme čine se vrlo aktualnima iz perspektive recentne prakse Europskog suda za ljudska prava (neovisnost pravosuđa i položaj sudaca, stegovni postupci, sloboda izražavanja i sprječavanje korupcije u javnoj službi itd.). Vjerujem da će sudjelovanje kolega iz Strasbourga doprinijeti kvaliteti rasprava u kontinuiranom dijalogu koji Europski sud za ljudska prava ostvaruje s nacionalnim sudovima i drugim nadležnim tijelima.

Važnost francuskog Državnog savjeta?

-Državni savjet Francuske Republike iznimno je važno tijelo s kompleksnim i višestrukim nadležnostima. U prvom redu, Državni savjet ima, kao što mu i naziv sugerira, savjetodavnu funkciju vis-a-vis izvršne i zakonodavne vlasti u postupku donošenja zakona i drugih propisa. Osim toga, to je tijelo i zadnja instanca u upravnim stvarima, odnosno najviša sudbena vlast u upravnopravnim stvarima u Francuskoj. U kontekstu postupaka koji se protiv Francuske vode pred Europskim sudom za ljudska prava, preliminarano se utvrđuje je li tužitelj iscrpio tzv. redovni pravni put, što, između ostalog, umnogim predmetima uključuje i pokretanje postupka pred Državnim savjetom. Ako taj uvjet nije ispunjen, tužba se odbacuje po sucu pojedincu. Važnost Državnog savjeta je i u tome što, na temelju Protokola 16. uz Konvenciju, ima mogućnost zatražiti savjetodavno mišljenje od Europskog suda za ljudska prava. Radi se o mogućnosti koju imaju svi najviši sudovi i tribunali država stranaka i koju treba razlikovati od podnošenja zahtjeva za prethodnom odlukom Sudu Europske unije (u Luksemburgu). Naime, prethodne odluke odnose se na tumačenje osnivačkih ugovora Europske unije, a savjetodavna mišljenja na tumačenje ili primjenu prava i sloboda definiranih Europskom konvencijom o ljudskim pravima i pripadajućim protokolima. Osim toga, odluke po prethodnim pitanjima obvezujuće su za nacionalne sudove, a savjetodavna mišljenja nisu. Treba napomenuti u tom smislu da je francuski Državni savjet iskoristio mogućnost i obratio se Europskom sudu za ljudska prava za zahtjevom za savjetodavnim mišljenjem (radilo se o pitanju usklađenosti nacionalnog propisa sa zabranom diskriminacije i zaštitom vlasništva) koje je doneseno u srpnju 2022. godine. Za razliku od Francuske, Republika Hrvatska još uvijek nije potpisala niti ratificirala Protokol 16, no nakon što to učini, nadajmo se uskoro, najviši hrvatski sudovi dobit će mogućnost izravnog obraćanja Europskom sudu za ljudska prava, što će, uvjeren sam, doprinijeti daljnjem dijalogu i afirmaciji načela supsidijarnosti.

Što Sveučilište u Splitu dobiva ovom suradnjom?

-S obzirom na to da iza svake suradnje uvijek stoje konkretne osobe s imenom i prezimenom, dopustite mi u prvom redu istaknuti posebne zasluge koje za inicijativu i uspješan višegodišnji angažman oko organizacije ovog događaja ima splitski Pravni fakultet, a prije svega profesorica tog fakul-

teta i prorektorica prof. Bosiljka Britvić Vetma. S obzirom na to da sam i osobno nekoliko godina radio na mjestu za koordiniranje međunarodne suradnje na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, znam koliko je međunarodna suradnja s prestižnim međunarodnim visokoobrazovnim, znanstvenim i pravosudnim institucijama važna za afirmaciju i pozicioniranje sveučilišta. Isto tako znam koliko je to zahtjevan posao i koliko iziskuje truda, vremena i partnerske podrške. Zbog toga je jako važno da ovaj događaj aktivno podržava, kroz sudjelovanje u suorganizaciji, i Sveučilište Pantheon Assas (Pariz II) uz veliki osobni angažman profesora emeritusa Marca Gjidare, koji je, među ostalima, zaslužan za podršku koja dolazi i od Državnog savjeta Republike Francuske.

Važnost ovakvog događaja za akademsku zajednicu i struku?

-Kad je riječ o sudionicima iz Hrvatske, jako je važno da će u rujnu, kao i dosad, sudjelovati predstavnici iz akademske zajednice, profesori upravnog prava i suci upravnih sudova. Dobro je da je pravosuđe prepoznalo važnost sudjelovanja na ovakvim događajima, a isto tako i da izvršna vlast to podržava (Ministarstvo pravosuđa i uprave). Nedavno smo u Strasbourgu organizirali radni sastanak s predsjednicima upravnih sudova i Visokog upravnog suda Republike Hrvatske. Inicijativa je potekla od predsjednice Visokog upravnog suda Republike Hrvatske Inge Vezmar Barlek, koju smo mi rado prihvatili jer je pred Europskim sudom za ljudska prava niz predmeta koji se tiču upravnog prava i sudovanja. U uvjetima neprestanih društvenih i zakonodavnih reformi (npr. u tijeku je noveliranje Zakona o upravnim sporovima) važno je da su suci upravnih sudova budu dobro upoznati sa standardima Europskog suda za ljudska prava. Imajući u vidu načelo supsidijarnosti, kvalitetna primjena europskih standarda od strane nacionalnih pravosuđa nešto je čemu treba težiti jer je to u najboljem interesu u prvom redu građana, potencijalnih tužitelja, no isto tako i domaćih sudova, kao i Europskog suda za ljudska prava. U ambijentu i duhu dijaloga i razmjene iskustava kojem će se, ove godine, pridružiti i suci Europskog suda za ljudska prava bit će, sportskim rječnikom, pokrivenne sve relevantne baze. Mislim da će to poslati dobru sliku o ovom događaju ne samo prema hrvatskoj stručnoj javnosti, nego i daleko šire od toga.

“

Vrlo je rijetko da na jednom događaju sudjeluje čak pet sudaca Europskog suda za ljudska prava. Nisam siguran da se to ikad dogodilo u Hrvatskoj, pa i zbog toga ovaj događaj ima posebnu težinu

FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, STROJARSTVA I BRODOGRADNJE

Svečana proslava 63. obljetnice osnutka

Rektor Dragan Ljutić čestitao je djelatnicima i studentima obljetnicu, istaknuvši svoj ponos ovom sastavnicom našeg Sveučilišta, jednim od najprominentnijih fakulteta ne samo našeg Sveučilišta i države, nego i šireg okruženja



Piše **ANTONIJA ŽAJA ČIČAK**

Svečanom sjednicom Fakultetskog vijeća prigodno je obilježen Dan Fakulteta elektrotehnike strojarstva i brodogradnje (FESB), 63. obljetnica osnutka. Uz domaćine, dekana prof. Branimira Lela te prodekane izv. prof. Teu Marasović i izv. prof. Petra Šolića, svečanosti su prisustvovali prof. Dragan Ljutić, rektor Sveučilišta u Splitu, prorektor prof. Nikša Jajac, gradonačelnik Splita prof.

Ivica Puljak, čelnici sastavnica Splitskog sveučilišta te srodnih tehničkih fakulteta iz Hrvatske i inozemstva, brojni drugi gosti te profesori i studenti Fakulteta.

Rektor Ljutić čestitao je djelatnicima i studentima obljetnicu, istaknuvši svoj ponos ovom sastavnicom našeg Sveučilišta, jednim od najprominentnijih fakulteta ne samo našeg Sveučilišta i države, nego i šireg okruženja. Čestitke je uputio i gradonačelnik Puljak, napomenuvši kako će upravo FESB, čiji je doprinos razvoju grada, župa-

nije i države značajan, imati naročito važnu ulogu u predstojećim izazovima suživota s tehnologijom i umjetnom inteligencijom. U izvješću o radu u protekloj godini dekan Branimir Lela se pak osvrnuo na uspjehe djelatnika i studenata FESB-a te na nastavnu i znanstvenu djelatnost ove ustanove. Naime, Fakultet je izrastao u respektabilnu znanstveno-obrazovnu instituciju, koja obrazuje stručnjake za najnaprednije tehnologije i promiče znanstveni i stručni rad u području prirodnih i tehničkih znanosti.



DEKANOVA NAGRAĐA NAJUSPJEŠNIJIM STUDENTIMA NA POJEDINOM STUDIJSKOM PROGRAMU ZA AKADEMSKU GODINU 2022./2023.:
Ivan Burazin, Morena Granić, Borna Japundžić, Julija Kvesić, Ivan Pućo, Mislav Ivanda i Sara Radić

ZAHVALNICE ŠKOLAMA IZ KOJIH JE NAJVEĆI BROJ MATURANATA ZAVRŠIO JEDAN OD STUDIJA FESB-A U PRETHODNOJ AKADEMSKOJ GODINI:
III. gimnazija, Elektrotehnička škola, IV. gimnazija “Marko Marulić”, V. gimnazija “Vladimir Nazor”, I. gimnazija i Srednja škola Ivana Lucića

ZAHVALNICE SURADNIM TVRTKAMA:
Ericsson Nikola Tesla, Human Resource Prodigy i Blank Development

ZAHVALNICE BIVŠIM DJELATNICIMA KOJI SU OTIŠLI U MIROVINU U PRETHODNOJ GODINI:
Ivanka Bonaci, Duško Brnić, doc. Miro Bugarin, prof. Rino Lucić i Petar Vuletić

- Na Fakultetu trenutno imamo 261 zaposlenog. Od njih je 151 nastavno osoblje, 125 je doktora znanosti, 49 redovnih profesora te 36 izvanrednih. Tri naša profesora, Frano Barbir, Sandro Nižetić i Dragan Poljak, spadaju u dva posto najutjecajnijih znanstvenika u svijetu. U prošloj godini imali smo ukupno šest znanstvenih konferencija, trenutno imamo 28 projekata, od kojih 20 međunarodnih i osam HRZZ-a – istaknuo je Lela, kazavši kako trenutno na njihovim studijskim programima studira 2210 studenata, a od osnutka Fakulteta diplomiralo ih je ukupno 13.600. Dekan je čestitao i novim doktorima znanosti na Fakultetu, kojih je u protekloj godini bilo četiri. Osvrnuo se i na rad studentskih udruga, naročito Udruge mladih programera DUMP i udruge FESB Racing, te na brojne sportske uspjehe svojih studenata.

Proslava Dana Fakulteta bila je prigoda da se nagrade zaslužni studenti, institucije i profesori.

“

Tri naša profesora, Frano Barbir, Sandro Nižetić i Dragan Poljak, spadaju u dva posto najutjecajnijih znanstvenika u svijetu. U prošloj godini imali smo ukupno šest znanstvenih konferencija, trenutno imamo 28 projekata, od kojih 20 međunarodnih i osam HRZZ-a – istaknuo je dekan Branimir Lela

“

Fakultet je izrastao u respektabilnu znanstveno-obrazovnu instituciju, koja obrazuje stručnjake za najnaprednije tehnologije i promiče znanstveni i stručni rad u području prirodnih i tehničkih znanosti



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

OBNOVA OD POTRESA – prilika da se zgrade dovedu u poziciju ugodnog i sigurnog korištenja

Usred pandemije koronavirusa, grad Zagreb i okolicu 22. ožujka 2020. pogodio je najsnažniji potres u posljednjih 140 godina, a golema šteta koja je pritom nastala sanirat će se niz godina. Snažno podrhtavanje tla ostat će zapamćeno pod nazivom Zagrebački potres u doba korone. U potresu je najteže pogođeno središte grada zbog niza oštećenja na kulturno-povijesnoj graditeljskoj baštini grada Zagreba

PRIREDIO: **PETAR BILOBRK**
FOTO: **BRANKO NAD**

Medu ostalim zgradama, stradali su brojni fakulteti Sveučilišta u Zagrebu. Zato je 28. siječnja 2021. objavljen poziv za dodjelu bespovratnih financijskih sredstava za obnovu sveučilišne infrastrukture, a 7. srpnja 2021. svečano su uručena 42 ugovora o dodjeli bespovratnih financijskih sredstava za obnovu infrastrukture 24 visokoškolske i znanstvene ustanove pogođene potresom u ukupnom iznosu nešto većemu od dvije milijarde kuna. Sredstva služe za provedbu hitnih mjera zaštite, usluge utvrđivanja stanja, izradu snimki zatečenoga stanja, izradu dokumentacije za provedbu i dovođenje zgrada u prijašnje stanje ili za cjelovitu obnovu koja podrazumijeva dodatno poboljšanje konstrukcija uz prilagodbu suvremenim standardima zgrada te za izvođenje radova osiguranja i stabiliziranja oštećenih dobara.

I Rektorat Sveučilišta u Zagrebu dijeli istu sudbinu svojih sastavnica. Naime zbog obnove zgrade od potresa na adresi Trg Republike Hrvatske 14 Rektorat seli na privremenu adresu u zgradu Regionalnoga centra za razvoj poduzetničkih kompetencija za zemlje jugoistočne Europe – SEECEL. Tim povodom donosimo prikaz i tijek obnove zgrada pojedinih sastavnica Sveučilišta u Zagrebu.

Zahvaljujemo uredništvu znanstveno-stručnog časopisa *Gradevinar* na dozvoli ko-

rištenja tekstova objavljenih u časopisu čija je autorica gospođa Tanja Vrančić.

Detaljnim vizualnim pregledom, ulaskom u svaku prostoriju zasebno zgrade **Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije** evidentirana su sva oštećenja na konstrukcijskim i nekonstrukcijskim elementima nastala na građevini po katovima. Sva oštećenja koja su se pojavila u suterenu nastala su na spoju dvaju različitih materijala (beton i opeka), na spoju zidanoga zida i armiranobetonskoga nadvoja, na mjestima instalacija u zidu i sličnima. U prizemlju su najveća oštećenja nastala na zidovima kod ulaza te uz unutarnje stubište. Navedene zidove trebat će sanirati najmanje do razine povratka u stanje prije potresa jer im je narušena horizontalna stabilnost.

Na prvom i drugom katu najveća su oštećenja nastala na unutrašnjim nosivim zidovima uz hodnik, i to ponajprije na istočnome zidu. Na istim etažama oštećeni su pregradni zidovi (iznad kojih je vidljiva greda), na kojima su se također pojavile karakteristične potresne pukotine. Iako su pregradni, ti zidovi, radi svojega kontinuiteta kroz sve etaže i u nedostatku nosivih zidova, pripomogli su otpornosti na seizmičko opterećenje te su zato i popucali.

U potkrovlju nisu vidljiva znatnija oštećenja uzrokovana potresom, već se ona uglavnom odnose na dotrajalost krovne konstrukcije i pokrova. Krov građevine pretrpio je znatna oštećenja uzrokovana gubitkom nosivosti pojedinih dim-



“
Zgrada mora zadovoljiti kriterij nosivosti za povratni period od 225 godina, a to odgovara horizontalnome vršnom ubrzanju a od 0,18g

njaka koji su u međuvremenu uklonjeni. Na unutrašnjim nosivim zidovima na etaži prvoga i drugoga kata evidentirane su karakteristične pukotine na velikome dijelu zidova, što upućuje na njihovu nedostatnu nosivost na seizmičke sile. S obzirom na to da je zgrada u potresu oštećena, novi potres iste ili veće jakosti mogao bi ozbiljno narušiti njezinu mehaničku otpornost i stabilnost uz pojavu novih pukotina u nosivim elementima i potencijalni gubitak njihove stabilnosti. Zgrada mora zadovoljiti kriterij nosivosti za povratni period od 225 godina, a to odgovara horizontalnome vršnom ubrzanju a od 0,18g. S obzirom na to da se sastoji od četiriju nadzemnih etaža, zgrada ne bi zadovoljila navedeni uvjet pa ju je potrebno proračunati, evidentirati kritična mjesta na konstrukciji te ih statički ojačati prema jednoj od metoda. Provedbom projekta obnove Agronomskoga fakulteta bit će omogućena sanacija štete od potresa te spriječeno na-

stajanje daljnjih šteta na oštećenim zgradama, a radi osiguranja zdravlja i života ljudi te dugoročnoga očuvanja svih vrijednosti postojećih dobara. Građevinski radovi na obnovi zgrada Agronomskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu oštećenih u potresu počeli su 4. srpnja 2022. Službenome početku radova prisustvovali su dekan Agronomskoga fakulteta u nazočnosti svih predstavnici izvođača radova, stručnoga nadzora, koordinatora zaštite na radu, voditelj projekta gradnje te projektantski nadzor. Vrijednost radova obuhvaćenih ugovorom je oko 72 milijuna kuna. Potresom je narušeno konstruktivno stanje i stanje mehaničke otpornosti i stabilnosti zgrada, čime je dovedeno u pitanje njihovo sigurno korištenje. Istodobno će biti spriječeno nastajanje daljnjih šteta na oštećenim zgradama kako bi se osigurali zdravlje i život ljudi te dugoročno očuvale sve vrijednosti postojećih dobara. Obnovom se financiraju žurne mjere sanacije, aktivnosti pregleda i istražnih radnji stanja konstrukcije, pripreme projektno-tehničke dokumentacije za cjelovitu obnovu zgrada javne namjene iz područja znanosti i obrazovanja te izvođenje radova. Paviljoni I., II. i III. izgrađeni su između 1934. i 1947. po tada važećim standardima gradnje te imaju minimalnu potresnu otpornost. Gradilište triju paviljona obišli smo s dekanom Agronomskoga fakulteta prof. dr. sc. Ivicom Kisićem. Tom prigodom rekao je to kako su

zgrade nakon spomenutih potresa izvana izgledale gotovo netaknute, ali iznutra su zidovi sasvim popucali. Projekte cjelovite obnove izradili su Ana Alar, dipl. ing. arh., glavna projektantica, i Mario Todorčić, dipl. ing. građ., projektant konstrukcije. Na građevinama triju paviljona na Agronomskome fakultetu potres je izazvao pukotine i



oštećenja. Zatečena pukotinska oštećenja vidljiva su na nosivim i nenosivim konstruktivnim elementima. Pregledom nosivih konstruktivnih elemenata uočena su vidljiva pukotinska oštećenja na nadzemnim etažama nastala djelovanjem potresa. U prizemlju su vidljiva pukotinska oštećenja na nenosivim elementima odnosno na

pregradnim zidovima i u zoni nadvoja te mjesta na kojima se žbuka odvaja od zidova. Pukotine su veće od pet milimetara. Tijekom pregleda prvoga kata uočena su pukotinska oštećenja na nosivim i nenosivim konstruktivnim elementima (pregradni zidovi). Na većemu dijelu objekta vidljive su pukotine na spoju pregradnih zidova sa stropnim konstrukcijama. Na temelju pregleda drugoga kata može se zaključiti da su oštećenja minimalna te da su pukotine manje od pet milimetara za razliku od prizemlja. Na fasadnim zidovima nisu vidljiva znatnija oštećenja osim napukle žbuke. Većina oštećenja pojavila se na pregradnim zidovima od šuplje opeke. Pretežni dio pregradnih zidova u svim etažama zadobio je pri potresu više tipova oštećenja kao što su vertikalne pukotine i zupčaste pukotine po sljubnicama te dijagonalne pukotine na nadvojima i drobljenje zida s pucanjem morta. Svi su pregradni zidovi ispucali, pukotine prelaze na drugu stranu zida i uništavaju strukturu zida. Na dvokrakome stubištu došlo je do znatnoga odvajanja žbuke od zidova međupodesta. Nakon pregleda postojeće dokumentacije, detaljnoga vizualnog pregleda zgrada nakon potresa i snimke oštećenja konstrukcije napravljena je klasifikacija postojećega konstruktivnog sustava, koliko je to bilo dostupno razornim i nerazornim metodama. Snimljena oštećenja nalaze se na nosivim i nenosivim elementima, a većina znatnijih oštećenja vid-

ljiva je na poprečnim pregradnim zidovima; u tom je smjeru dominantan smjer potresa koji se dogodio. Postojeća konstrukcija izvorno nije koncipirana za preuzimanje seizmičkih sila prema današnjim propisima te ima umanjenu seizmičku nosivost u odnosu na stanje prije potresa 22. ožujka 2020. S obzirom na to da su krutosti građevine doprinijeli i pregradni elementi koji su pretrpjeli znatnija oštećenja, pomaci prilikom idućih horizontalnih djelovanja bili bi veći u odnosu na stanje prije prvoga potresa, odnosno dodatna oštećenja na pregradnim zidovima bila bi još veća. Obnova zgrade Fakulteta političkih znanosti trajat će 18 mjeseci, a u nju će biti uloženo nešto više od 12,3 milijuna eura. Iako je Fakultet iseljen krajem veljače 2022., zbog poteškoća u javnoj nabavi radovi na obnovi počeli su u jesen 2022., a trajat će do proljeća 2024. Zbog oštećenja nastalih u oba potresa 2020. zgrada Fakulteta političkih znanosti zahtijeva cjelovitu rekonstrukciju. Naime, u potresu u ožujku 2020. stradali su unutarnji zidovi, koji su oštećeni u gotovo svim prostorijama, te dimnjaci koji su uklonjeni jer je prijetila opasnost od urušavanja, a u potresu u prosincu 2020. najteže su oštećena sva stubišta za koja su preporučene mjere žurne sanacije, odnosno konstrukcijsko ojačanje čelikom. Na predstavljanju projekta dekan Fakulteta političkih znanosti Andrija Henjak rekao je kako će se nešto više od 12,3 milijuna eura troškova potreb-

nih za obnovu Fakulteta najvećim dijelom financirati iz Fonda solidarnosti EU-a, a preostali dio iz Nacionalnog plana oporavka i otpornosti. Obnovljena zgrada bit će energetska učinkovitija, sa suvremenim integriranim sustavima grijanja i hlađenja te solarnim panelima na krovu.

Sve bi to trebalo ostvariti uštedu energije od najmanje 50 posto. Zgrade će biti ojačane na protupotresnu razinu koju zahtijevaju današnji propisi, a unutarnja će organizacija omogućiti veću iskoristivost i funkcionalnost prostora. Naime, ulična će zgrada imati nekoliko stotina kvadrata veću površinu jer će prostor na petome katu i prostor dijela buduće knjižnice biti nadograđen, a loše iskorišten i nepovezan prostor podruma bit će bolje povezan i u cijelosti iskorišten. Zgrada bi trebala imati veliku dvoranu kapaciteta do 150 studenata i devet dvorana kapaciteta do 40 odnosno 60 studenata. Imat će i dva informatička kabineta kapaciteta oko 25 studenata, prostore za radijski i televizijski studio, za integriranu medijsku redakciju te montažu. Imat će broj kabineta dovoljan za smještaj do 60 nastavnika i knjižnicu površine oko 200 kvadratnih metara na više etaža.

O projektu obnove za časopis "Građevinar" razgovarali su s arhitektima Minjom i Mladom Jošićem s Arhitektonskoga fakulteta u Zagrebu. Projektom cjelovite obnove mijenja se i unutarnji i vanjski izgled zgrade. Unutrašnja će organizacija dvorana po etažama biti nešto drukčija od one na kakvu su studenti navikli. Televizijski i radijski studiji te redakcija Globala bit će u podrumu, a u njih će se ulaziti iz središnjega hodnika i odvojenih ostakljenih pretprostora s režijama ispred svakoga studija. U prizemlju će se nalaziti studentska referada i dvije informatičke dvorane. Na prva dva kata bit će uredi i kabineti nastavnika, a na svakome od triju posljednjih katova po tri predavaonice. Velika predavaonica, poznatija kao dvorana A, ostaje na istome mjestu u dvorišnom dijelu zgrade. Rekonstrukcijom će biti dobiven i novi prostor od približno 500 kvadratnih metara. Ulična i dvorišna zgrada bit će povezane novim natkrivenim i prirodno osvijetljenim hodnikom, a prostor između njih bit će rekonstruiran i dograđen cjelovitom troetažnom knjižnicom s čitaonicom, iznad koje će biti "zona zero", odnosno prostor za odmor nastavnika, gdje će biti onemogućena upotreba mobilnih telefona. Na vrhu spojnoga dijela dviju zgrada bit će sagrađena mala otvorena oaza zelenoga krova s travom, stablima i pergola dostupna za odmor i studentima i nastavnicima. Izvana će se najviše promijeniti ulična i dvorišna fasada

glavne zgrade zbog vidljive čelične konstrukcije kojom će zgrada biti ojačana. Prof. Mladen Jošić istaknuo je da će na uličnoj strani biti sagrađena zelena fasada kao jedna od prvih u središtu Zagreba. Ona će postati novi vizualni identitet Fakulteta političkih znanosti u Zagrebu.

Profesor Jošić ističe da rekonstrukcija i cjelovita obnova postojeće zgrade Fakulteta političkih znanosti uključuje i promjene u dispoziciji postojeće zgrade. Naime, zatvara se otvorena terasa na petome katu neto površine 162,0 m² te će na prošireni peti kat biti smještene tri nove predavaonice. Nadograđuju se stube za izlazak na krov iznad petoga kata i proširuje postojeća krovna kućica u koju će biti smještene tehničke prostorije iznad dizala. Ta krovna kućica ostaje jednake visine kao i postojeća, a njezina je neto površina 54 m². Na krov iznad krovne kućice (tehničkih prostorija) bit će postavljene klimatizacijske komore, a uz krovnu kućicu dizalice topline.

Uz južnu stranu dvorišne zgrade, na razini prizemlja izvođe se zelena fasada (biljke penjačice na potkonstrukciji), čelični stupovi i grede u ravlini stropa prizemlja. Na sjevernoj, južnoj i zapadnoj strani uličnoga dijela zgrade dograđuju se čelične staze s aries-rešetkama koje nose klimatizacijske kanale i služe za požarnu evakuaciju. Na fasadama uličnoga dijela zgrade istočne i zapadne strane izvodi se ukruta postojeće nosive armiranobetonske konstrukcije skrivenim čeličnim horizontalnim i vertikalnim ukrutama te vidljivim dijagonalnim spregovima.

U razgovoru s projektantima doznalo se kako je javna nabava trajala jako dugo. U prosincu 2021. završen je glavni projekt, a izvedbeni projekt dovršen je u ljetnim mjesecima 2022. Proces projektiranja trajao je ukupno 11 mjeseci. Cijelo vrijeme projektanti su surađivali s Ministarstvom prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine te Ministarstvom kulture i medija.

U procesu projektiranja projektanti nisu imali većih poteškoća s konzervatorskim uvjetima, a konzervatori nisu inzistirali na očuvanju postojećega izgleda fasade. Konzervatorima je samo trebalo ponuditi idejno rješenje kako bi shvatili na koji su način projektanti zamislili novi izgled fasade.

Gradilište je otvoreno sredinom rujna 2022. Glavni je izvođač radova tvrtka Graditelj svratišta d.o.o., a rok za izvođenje radova je 18 mjeseci od potpisivanja ugovora.

Po završetku radova čelični elementi korišteni za ojačanje konstrukcije bit će vidljivi. Na vanjskome (uličnome) pročelju zgrade planirano je izvođenje zelene fasade, s biljkama penjačicama, a na dvorišnome će pročelju biti vidljivi tzv. balkoni koji s donje strane nose ventilacijske kanale, a takvo je rješenje osmišljeno zbog nedovoljne visine zgrade. Ti će balkoni ujedno služiti kao evakuacijski put u slučaju požara. Zgrada će biti energetska neovisna, a očekivana ušteda energije iznositi će više od 50 posto.

Gradovina **Katoličkoga bogoslovnog fakulteta** pregledana je i iz zraka dronom te nisu uočena oštećenja glavne nosive konstrukcije ni krovne kon-



strukcije građevine. Pregledani su i ukrasni križevi, kipovi i reljefi koji također nisu oštećeni.

Pregled je obavljen 25. lipnja 2020., a sva su oštećenja, konstrukcijska i nekonstrukcijska, fotografirana i opisana u elaboratu detaljnoga pregleda po prostorijama zgrade u kojima se nalaze te su predložene mjere za njihov popravak. Detaljnim pregledom zgrade Katoličkoga bogoslovnog fakulteta u prizemlju i na svim katovima utvrđena su vidljiva oštećenja u obliku pukotina na oblogama zidova, lukovima, svodovima i stropovima te odvajanje i lokalno opadanje žbuke.

Vidljiva su i manja lokalna oštećenja konstrukcijskih elemenata (zidovi, stupovi, lukovi). U središnjemu istaku zgrade, u kojem se nalazi glavno stubište, te u istočnome dijelu zgrade (istaka u kojoj se nalaze sanitarni čvorovi) vidljive su kose pukotine na nosivim zidovima koje su vidljive i na pročelju zgrade. Posebnu pozornost treba obratiti na središnji dio zgrade koji zauzima istak sa stubište. On je znatno stradao u potresu jer nema pridržanja unutar tlocrta. To su uglavnom nepridržani zidovi kroz tri relativno visoke etaže. Dodatno su oslabljeni otvorima. Na poprečnim zidovima središnjega istaka jasno se vidi formiranje pukotina, napravio se klin te su pukotine međusobno povezane. Do pomaka zidova izvan ravnine nije došlo, ali su stvoreni preduvjeti za njegovo otkazivanje. Središnji istak potrebno je što prije pojačati u sklopu obnove cijele zgrade.

Istak u istočnome krilu također je oštećen u razini prizemlja i prvoga kata. Pukotine koje su se pojavile propagirale su kroz cijeli zid južne fasade istaka. Nepovoljno je što su pukotine spojene i nastavljaju se na poprečno spojene zidove i nadvoje. Uzrok takvih pukotina može biti torzijski odgovor

zgrade kao cjeline, gdje su rubni elementi najviše opterećeni te dolazi do njihova otkazivanja. Na tome je dijelu i spoj sa susjednom zgradom.

Iako to uglavnom može pozitivno djelovati na cijelu zgradu, kod zidova istaka na istočnome krilu takav rubni uvjet može uzrokovati dodatne sile. Ako zidovi nisu dodatno dobro povezani dijafragmama vlačno-tlačnom vezom, to može uzrokovati njihovo otkazivanje. Budući da nije došlo do pomaka zida izvan ravnine, ne prijeti mu rušenje, ali bi ga u skorije vrijeme trebalo ojačati i spriječiti daljnju propagaciju oštećenja.

U potresu su jače oštećeni nosivi zidovi središnjega istaka na južnoj strani, a kose pukotine i oštećenja vidljivi su i na pročeljima tih dijelova zgrade. Radovi na obnovi počeli su u rujnu 2022., a plan je da se u obnovljenoj zgradi nastava ponovno počinje održavati u listopadu 2023.

Prema projektu konstrukcijske obnove, planirani su rušenje zidova u prizemlju te na prvome i drugome katu i izgradnja novih armiranobetonskih zidova. Nakon što je konstrukcija otvorena, žbuka skinuta i stanje utvrđeno, zaključeno je da je potrebno izraditi novi projekt i nov način ojačavanja zidova. Naime, u ispunama zidova pronađeni su brojni nadvoji, u zidovima su postojali otvori koji su naknadno zatvoreni ispunom od opeke.

S obzirom na to da nije poznato kako bi se konstrukcija ponasala nakon njihova uklanjanja, zaključeno je da bi prvobitni projekt trebalo promijeniti. Zbog toga je predloženo torkretiranje svih unutarnjih zidova koje će ih učvrstiti da odgovaraju današnjim propisima. Zaključeno je i da se izgradi nova stropna ploča iznad prizemlja. Elaborat detaljnoga pregleda zgrade **Učiteljskoga fakulteta** koju fakultet dijeli s Osnovnom školom Davorina Trstenjaka i XI. Gimnazijom,

“Konzervatorima je samo trebalo ponuditi idejno rješenje kako bi shvatili na koji su način projektanti zamislili novi izgled fasade



nakon djelovanja potresa, evidentirao je i dokumentirao oštećenja nastala na zgradi. Na pojedinim dijelovima vidljiva su bila oštećenja u obliku vertikalnih i dijagonalnih pukotina. Vertikalne pukotine nalazile su se na spojevima pregradnih i nosivih zidova. Većinu oštećenja činilo je otpadanje žbuke s nosivih i nenosivih (pregradnih) zidova. Neposredno nakon potresa saniran je dio prostorija neopходnih za izvođenje nastave. Pukotine su se pojavljivale uglavnom u zidanim zidovima od opeke, nadvojima te na spoju zidova i stropnih konstrukcija. Nadzemne međukatne konstrukcije su AB sitnorebričaste ploče. Obnova je započela žurnim popravkom elemenata konstrukcije ili sekundarnih elemenata koji su bili rizični po život i zdravlje ljudi. Nakon što se oštećenja

saniraju, uslijedit će zahvati koji uključuju povezanost elemenata konstrukcije kojima ju dovode u cjelinu. Razina otpornosti koju građevina posjeduje dostatna je za razinu 2., odnosno za potresno ubrzanje od $a_g = 0,13g$, sukladno Zakonu o obnovi, građevina se mora obnoviti na razinu 3. jer se radi o školi i fakultetu te je potrebno pojačati konstrukciju. Najvažniji konstrukcijski zahvat je rušenje pojedinih pregradnih zidova te izvođenje AB zidova debljine 20 cm na njihovu mjestu. Prekopom tlocrta svih etaža određeni su pregradni zidovi koji se nalaze na istim pozicijama od prizemlja do zadnjega kata, odnosno koji se po vertikali protežu kroz cijelu zgradu. Pozicije tih zidova odabrane su za pozicije novih AB zidova kojima će se znatno povećati razina seizmičke otpornosti konstrukcije. Osim ubacivanja novih AB zidova potrebno je spojiti dilatacije u jednu cjelinu. Središnja dilatacija (dilatacija 2.) ima fleksibilnu etažu prizemlja u kojoj je u izvorniku bila kapelica, dok je u modernije vrijeme taj prostor bio prenamijenjen u aulu u kojoj se održavaju predavanja. Središnja dilatacija ima manjak zidova u uzdužnome smjeru te će joj spajanje s dilatacijama 1. i 3. znatno pomoći u povećanju razine seizmičke otpornosti. AB ploče i zidovi uz dilatacije moraju biti povezani po svim etažama. Na gradilištu je trenutačno osamdesetak radnika i izvođača se radovi na ojačavanju zidova i pripremi za torketiranje. Nakon što uzdužni zidovi budu ojačani, izgradit će se novi poprečni zidovi i dva nova stubišta, po jedno na svakome kraju građevine. Cjelovitom obnovom zgrada će dobiti i nove prozore, no fasada se neće dirati jer je pod spomeničkom zaštitom. Zaštitne su i podne obloge hodnika Fakulteta (keramičke pločice) i po jedna drvena vrata na svakome katu Fakulteta. Zgrada će se s tri dilatacije spojiti u jedinstvenu građevinu i tako postati otpornija na potres. Do sada nije bilo nekih većih izazova, barem što se tiče iznenađenja na gradilištu, jer je sva dokumentacija izvršno pripremljena, a takvi su bili i istraživački i pripremni radovi.

ZAVRŠENI RADOVI

Fakultet filozofije i religijskih znanosti prva je visokoobrazovna institucija na zagrebačkom području u cjelosti obnovljena od potresa sredstvima iz Fonda solidarnosti Europske unije. Obnova je bila vrijedna 6,2 milijuna kuna, odnosno 824 tisuće eura. Tim povodom održana je i svečana konferencija za medije kojoj su nazočili su ministar znanosti i obrazovanja Radovan Fuchs, ravnatelj Uprave za znanost i tehnologiju Hrvoje Meštrić, rektor Sveučilišta u Zagrebu Stjepan Lakušić, potpredsjednik Odbora za obnovu katedrale Zagrebačke nadbiskupije msgr. Zlatko Koren, dekan Fakulteta filozofije i religijskih znanosti, Ivan Šestak te konzultant Fakulteta za projekt obnove gospodin Mladen Omerznel. “Kad se dogodio potres, bio sam dekan Građevinskog fakulteta i primio poziv od prijašnjeg dekana Fakulteta filozofije i religijskih znanosti Ivana Kopreka. Naši djelatnici su učinili prve korake i prvi elaborat vezan uz postojeće stanje i daljnje smjernice” – kazao je rektor Zagrebačkog sveučilišta, Stjepan Lakušić te pohvalio Ministarstvo znanosti i obrazovanja za dobro pripremljen javni poziv te model cjelovite obnove. Ovo je prilika da se zgrada dovede u poziciju ugodnog i sigurnog korištenja. Snaga sveučilišne zajednice je u tome da zajednički djeluje i daje doprinos, dodao je rektor te podsjetio da su u procesu obnove još 22 fakulteta – njih desetak u opsežnim radovima cjelovite obnove, a ostali u fazi odabira izvođača ili izrade dokumentacije. Naglasio je kako je proces obnove, pokrenut na zagrebačkom i petrinjskom području, početak zamaha obnove zgrada iz javnog sektora koji bi bilo dobro, u suradnji s Ministarstvom prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, proširiti na područje cijele Hrvatske i učiniti ih sigurnima u budućem razdoblju.



TRENUTNO STANJE

Cjelovita obnova zgrade Arhitektonskog, Građevinskog i Geodetskog fakulteta u ulici Fra Andrije Kačića Miošića 26 započela je u ožujku. Za sada radovi napreduju prema planu, dobrim dijelom su izvršeni svi pripremni radovi kao i predviđeni radovi na rušenjima i demontažama te su započeli zemljani i geotehnički radovi. Planirano trajanje radova cjelovite obnove je 18 mjeseci. Sva tri Fakulteta su preselila na zamjenske lokacije na kojima se uz određene manje prilagodbe uspješno izvodi nastava na svim razinama studija. Vjerujemo da ćemo u otežanim okolnostima u kojima su fakulteti bili prisiljeni izmjestiti svoju kompletnu djelatnost uspjeti zadržati kvalitetu nastavnog i znanstvenog rada. prof. dr. sc. Domagoj Damjanović Na Sveučilištu u Zagrebu Agronomskom fakultetu s obnovom zgrada (tri paviljona – ukupne površine približno 7.000 m²) započeli smo 1. srpnja 2022. godine. Prije toga poduzeti su koraci vezani uz osiguranje prostora za održavanje nastave na klasičan način. Određene smo prostore u krugu fakulteta koji se duži niz godina ili nikada nisu koristili u nastavne svrhe (korišteni su kao skladišta ili prostor za studentske aktivnosti) uredili kako bi u njima bilo omogućeno održavanje redovite nastave. Također smo u te objekte privremeno smjestili i uredske prostore nekih profesora, kao i laboratorijsku opremu. U paviljonima koji nisu nastradali u potresu u nekim uredima profesori rade u dvosmjenskom obliku. Jedan profesor je u uredu do 14.00 sati a drugi u istom uredu od 14.00 sati pa do 20.00 sati. Namjera nam je narednu akademsku godinu 2023/2024. započeti u novoobnovljenim paviljonima Agronomskog fakulteta. prof. dr. sc. Ivica Kisić U okviru poziva MZO za obnovu visokoškolske i znanstvene infrastrukture FSEU.2021.MZO., PMF je prijavio tri projekta obnove: kompleks na Rooseveltovom trgu 6, zgradu na Marulićevom trgu 20 i građevine u Botaničkom vrtu (Marulićev trg 9a). Status projekta je sljedeći: Rooseveltov trg 6 je postupku izvođenja radova na cjelovitoj obnovi, završetak se očekuje do srpnja 2024. godine. za Marulićev trg 9a se očekuje nabava i izvođenje radova cjelovite obnove. za Marulićev trg 20 završava se izrada projektno-tehničke dokumentacije rekonstrukcije i cjelovite obnove; Osim ovih građevina PMF je vlasnik i zgrade u Ulici kralja Zvonimira 8 koju je do potresa koristilo i Sveučilište u Zagrebu, te nam je za prijavu obnove ovog projekta SuZ izašlo u susret n način da vodi projekt preko svojih stručnih službi. Osim ovih građevina PMF je vlasnik i zgrade u Ulici kralja Zvonimira 8 koju je do potresa koristilo i Sveučilište u Zagrebu, te nam je za prijavu obnove ovog projekta SuZ izašlo u susret tako da vodi projekt preko svojih stručnih službi. Zgrada na adresi Marulićev trg 19 koja je u vlasništvu MZO, a u kojoj se nalazi i Geografski odsjek PMF-a, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar i Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije (FKIT), također je u obnovi u okviru istog poziva MZO. Projekt vodi FKIT, a završetak se očekuje početkom rujna ove godine. Što se tiče održavanja nastave uspjeli smo osigurati održavanje nastave uživo što nam je bilo izuzetno važno zbog velikog broja praktičnih kolegija, laboratorija i vježbi. Nastava na Geografskom odsjeku održava se u prostorima Hrvatskog katoličkog sveučilišta. Nastava na Biološkom odsjeku održava se na ostalim lokacijama PMF-a te u adaptiranim prostorima upravne zgrade tvornice Kraš, te na Veterinarskom fakultetu i Fakultetu filozofije i religijskih znanosti. Ured odnosa s javnošću PMF-a

ORIGINALNO ISTRAŽIVANJE

Suradnja Sveučilišta u Splitu i na Malti rezultirala s tri vrijedna znanstvena rada

Piše: MILA PULJIZ

Kada je Sveučilište u Splitu, vođeno idejom podizanja razine internacionalizacije, pristupilo projektu Europskog sveučilišta mora (SEA-EU alijanse), u kojoj se povezalo s pet drugih europskih sveučilišta u jedinstvenu SEA-EU alijansu, idejni začetnici ove suradnje nadali su se realnim pokazateljima uspjeha suradnje poput umrežavanja nastavnika i internacionalizacije nastavnog procesa, prijave novih projekata, dijeljenja resursa, sve većeg broja studenata i djelatnika koji odlaze na mobilnosti i mijenjaju svoje živote. Jedna takva lijepa priča potvrdila se i nedavno kroz suradnju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo i njegovih djelatnika, koji su ujedno i nastavnici na Sveučilištu u Splitu, Kineziološkog fakulteta u Splitu, i HNK-a Hajduk.

Sve je počelo kada su djelatnici Sveučilišta u Splitu, koristeći mogućnosti Erasmus+ projekta, ostvarili mobilnost na Sveučilištu na Malti. Tada su se rodila poznanstva koja su rezultirala objavom tri vrijedna znanstvena rada u visoko indeksiranim časopisima rangiranim u Q1 na temu epidemioloških i kliničkih osobitosti te izvedbe profesionalnih nogometaša nakon infekcije COVID-19. Osim vrijednih objava, kroz ovu suradnju definirana je i tema doktorske disertacije mr. sc. Jasne Ninčević, pa su efekti ove suradnje zaista mnogostruki. Istraživanje je započeto kao znanstvena nadogradnja protuepidemijske intervencije epidemiologa Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije nakon pojave prvoga grupiranja COVID-19 infekcije među igračima prve momčadi Hajduka te praćenje kondicijskih performansi igrača od strane stručnjaka Kineziološkog fakulteta.

Ideja istraživanja potekla je od prof. Damira Sekulića s Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Splitu i izv. prof. Anamarije Jurčev Savičević, epidemiologinje, voditeljice Odjela za nadzor nad respiratornim infekcijama i voditeljice Jedinice za znanstveno-istraživački rad županijskoga NZJZ-a te nastavnice na Sveučilišnom odjelu za zdravstvene studije i Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu. U suradnji s dr. Sarah Cuschieri, dr. med. i dr. sc. Andrewa Decelisa sa Sveu-

Riječ je o sveobuhvatnom istraživanju pojavnosti COVID-a 19 među igračima Hajduka vezano uz utjecaj na zdravlje, izostanak s treninga i natjecanja i razinu fizičke spremnosti nakon infekcije.



S lijeva na desno: Toni Modrić, Ante Bandalović, Anamarija Jurčev Savičević, Jasna Ninčević, Ante Turić, Damir Sekulić, Šime Veršić

čilišta u Malti, definirano je sveobuhvatno istraživanje pojavnosti COVID-a 19 među igračima Hajduka vezano uz utjecaj na zdravlje, izostanak s treninga i natjecanja i razinu fizičke spremnosti nakon infekcije.

Sadržaj objavljenih radova

U istraživanju su se isprva prikazale osobitosti infekcije i utjecaja na performanse cijelog tima u nogometnoj sezoni 2020./2021., u kojoj je dominirao divlji wuhanski i alfa soj SARS-CoV-2, nakon čega se nastavilo epidemiološki, klinički i kineziološki pratiti igrače i tijekom sljedeće nogometne sezone, 2021./2022., koju je obilježio omikron soj. U radovima se analiziralo vrijeme potrebno za povratak

Tim stručnjaka

Istraživanje su proveli stručnjaci s NZJZ-a Splitsko-dalmatinske županije: mr. sc. Jasna Ninčević, epidemiologinja nadležna za preventivne i protuepidemijske mjere vezane uz ovu pandemiju u HNK-u Hajduk i svim drugim sportskim klubovima u Splitsko-dalmatinskoj županiji, dr. sc. Marijana Mijaković, prof. fiz., te mr. Ivana Bočina, spec. javnog zdravstva, uz izv. prof. Anamariju Jurčev Savičević. Mr. sc. Jasna Ninčević doktorandica je Medicinskog fakulteta u Splitu, kojoj će ova istraživanja biti dio doktorske disertacije pod mentorstvom izv. prof. Anamarije Jurčev Savičević. U timu Kineziološkog fakulteta sudjelovali su doc. Šime Veršić, koji je ujedno i član kondicijskog tima Hajduka, i dr. sc. Toni Modrić te prof. Damir Sekulić, kojima je ovo već treća znanstvena suradnja s kolegama s Malte na ovu temu. Puna suradnja s HNK-om Hajduk očitovala se u uključivanju liječničkog tima: voditelja Zdravstvene službe HNK-a Hajduk dr. Ante Bandalovića, specijalista opće kirurgije – subspecijalista traumatologije iz KBC-a Split, te dr. Ante Turića i dr. Borisa Bečira.



“

Istraživanje je i praktično doprinijelo stvaranju protokola postupanja u zaštiti zdravlja i razine fizičke spremnosti igrača Hajduka, a koliko je tema važna, svjedoči i činjenica da se u istraživanje uključio i Hrvatski olimpijski odbor

u puni natjecateljski ritam nogometaša nakon infekcije te su prikazane promjene u trkačkim performansama, izmjerene GPS uređajem. Naime, uspoređene su izvedbe igrača koji su se zarazili koronavirusom prije i poslije same infekcije te izvedbe njihovih suigrača koji se nisu zarazili. Rezultati su pokazali da je kod asimptomatskih slučajeva za povratak u puni trening trebalo otprilike tri tjedna, dok je kod simptomatskih trebalo između četiri i šest tjedana.

Nogometaši su detaljno praćeni kroz pažljivo epidemiološko i kliničko postupanje, određivanje izolaci-

“

Nogometaši Hajduka detaljno su praćeni kroz pažljivo epidemiološko i kliničko postupanje, određivanje izolacije inficiranih, organizaciju testiranja, predlaganje kontrolnih mjera, preglede nadležnih specijalista, kliničke pretrage i laboratorijske analize

je inficiranih, organizaciju testiranja, predlaganje kontrolnih mjera, preglede nadležnih specijalista, kliničke pretrage i laboratorijske analize. Uzorci briseva inficiranih igrača uključeni su u nacionalno praćenje cirkuliranja varijanti SARS-CoV-2 sekvencioniranjem genoma izoliranih virusa. Pokazalo se da je obolijevanje od COVID-a 19 u nogometaša općenito bilo povezano s blagom, samoograničenom ili asimptomatskom infekcijom, koja nije zahtijevala bolničku njegu, bez obzira na dominantnu zabrinjavajuću varijantu virusa SARS-CoV-2. Također, nisu uočene srčane komplikacije koje su u početku pandemije bile predmet rasprava glede mogućeg intenzivnijeg kardiološkog praćenja nogometaša nakon infekcije. Autori su detaljno predstavili i način širenja virusa tijekom četiri veća grupiranja infekcije. Ovo je jedno od rijetkih izravnih istraživanja osobitosti COVID-a 19 u profesionalnih sportaša u Hrvatskoj i među ograničenim brojem znanstvenih istraživanja objavljenih na tu temu uopće. Kako je najveća korist znanstvenih istraživanja njihova iskoristivost u praksi, ovo istraživanje je i praktično doprinijelo stvaranju protokola postupanja u zaštiti zdravlja i razine fizičke spremnosti ove specifične populacijske skupine. Koliko je tema važna, vjerojatno svjedoči i činjenica da se u istraživanje izravno uključio i Hrvatski olimpijski odbor, preko novoformiranog Centra za istraživanje i razvoj vrhunske sportske pripreme.



Uvjet za osvojenu nagradu bio je osvojen određeni broj bodova

- Za prvo mjesto bilo je potrebno minimalno 17 bodova, za drugo mjesto minimalno 14 bodova, a za treće mjesto minimalno 12 bodova.
- U kategoriji izrade plana integrirane marketinške komunikacije, 3. mjesto i novčanu nagradu u vrijednosti 600 eura osvojili su: Luka Morović, Ivan Martić i Josip Varnica, 2. mjesto i novčanu nagradu u vrijednosti 900 eura osvojili su: Ana Barišić, Ivona Klepo, Luka Mladinić i Lorena Škarica, 1. mjesto i novčanu nagradu u vrijednosti 1250 eura osvojili su: Ante Mlikota, Pamela Piniuh, Doris Stanković i Andrea Vučica.
- U kategoriji izrade aktivacije društvenih mreža, 2. mjesto i novčanu nagradu u vrijednosti 900 eura osvojili su: Malci digitalci: Nina Vidović, Ivana Žarković i Ante Kujundić Lujan.
- U kategoriji izrade digitalizacije iskustva potrošača s brendom, 2. mjesto i novčanu nagradu u vrijednosti 900 eura osvojili su: Team Future: Iva Vuletić, Andela Blažević, Marta Pulić i Karmela Višić.

SURADNJA EKONOMSKOG FAKULTETA U SPLITU I TVRTKE ‘VIATOR’

Studenti stekli vrijedno iskustvo koje će im koristiti na tržištu rada

PIŠE: **MILA PULJIZ**
SNIMIO: **JOŠKO ŠUPIC/CROPIX**

Proglašeni su pobjednički timovi, ali i dodijeljene nagrade studentima Ekonomskog fakulteta koji su sudjelovali u student-skom natjecanju razvijenom u suradnji s tvrtkom “Viator”. Glavna ideja ovog natjecanja je da studenti, rješavanjem konkretnih poslovnih slučajeva iz područja marketinga, dobiju priliku znanja stečena tijekom studija primijeniti u rješavanju konkretnih izazova te davanja prijedloga za unaprjeđenje poslovanja poslovnog subjekta iz realnog sektora. Sudjelovanjem u natjecanju najbolji su timovi ostvarili mogućnost osvajanja novčanih nagrada, ali i priliku za prezentaciju “Viatoru” kao potencijalnom poslodavcu!

Studentima se obratio dekan Ekonomskog fakulteta

Sudjelovanje u projektu bilo je moguće na dva načina: kroz kolegij Marketinška komunikacija i javni natječaj na kojem su mogli sudjelovati svi studenti zadnjih godina prijediplomskog i diplomskog studija, birajući između dvije teme - aktivacija društvenih mreža i digitalizacija iskustva potrošača s brendom

izv. prof. Vinko Muštra, koji je kazao kako je izrazito važna mogućnost studenata da tijekom studiranja osjete sve čari stvarnog radnog života.

– Nadam se da ste sudjelovanjem u ovom projektu stekli vrijedno iskustvo koje će vam uvelike biti od pomoći kada diplomirate i budete na tržištu rada – kazao je.

Sudjelovanje u projektu bilo je moguće na dva načina, kroz kolegij Marketinška komunikacija, koji vode prof. Mirela Mihić i doc. Jasenko Ljubica, te kroz javni natječaj na kojem su mogli sudjelovati svi studenti zadnjih godina prijediplomskog i diplomskog studija, a koji su imali mogućnost birati između dviju tema: aktivacija društvenih mreža i digi-



Mentori mladih natjecatelja



Dekan Vinko Muštra

talizacija iskustva potrošača s brendom. Mentor za navedeno područje digitalnog marketinga bio je doc. Goran Dedić. Iz tvrtke “Viator” dobitnicima nagrada obratio se Damir Didić, direktor nabave i kvalitete tvrtke, kazavši kako će neke od ideja i zaključaka sigurno implementirati u budućnost poslovanja tvrtke “Viator”.

– Cilj nam je nastavak i razvoj ove suradnje, ne želimo stati na ovome. Zahvaljujem vam na vašim odličnim idejama i nadam se da ovo nije zadnji kontakt vas, studenata, snašom tvrtkom. Postoje još brojne mogućnosti kroz obavljanje studentske prakse, rad putem studentskim ugovora, što sezonski ili tijekom cijele godine – kazao je Didić.



Dobitnici druge nagrade



Dobitnici treće nagrade

DR. SC. MARKO KUMRIĆ, NAJMLAĐI DOKTOR ZNANOSTI MEĐU MEDICINARIMA U HRVATSKOJ

Tek mu je 27 godina, a već je ostvario brojne ZAVIDNE USPJEHE

Dobitnik je Rektorove i Dekanove nagrade, dobitnik nagrade splitskog sveučilišta za najboljeg mladog znanstvenika, profesionalni je i vrlo uspješni judaš, a sada je i najmlađi doktor znanosti u Hrvatskoj

Piše MILA PULJIZ

Dr. sc. Marko Kumrić, o kojemu smo već pisali u nekoliko navrata, osim što je izvrstan student, dobitnik Rektorove i Dekanove nagrade, dobitnik nagrade splitskog sveučilišta za najboljeg mladog znanstvenika, profesionalni judaš, sada je sa svojih 27 godina i najmlađi doktor znanosti u Hrvatskoj.

- Ne želim na taj način govoriti o svom doktoratu jer kao prvo ne znam je li to istina, a kao drugo nisam doktorirao da bih se natjecao tko će prije doktorirati, sve vezano uz medicinu gledam kroz prizmu vlastitog razvoja i ne pristupam toliko kompetitivno kao na judu - kazao je Kumrić

- Naslov moje disertacije lijepo zvuči, ali je vrlo opsežan i zauzeo bi pola ovoga članka



Marko Kumrić
DUJE KLARIĆ/CROPIX

“

Kako stižeš? pitanje je prijatelja i obitelji, ali nema u tome ništa mistično, samo treba raditi i dati se u to sto posto. Imao sam sreću da sam se uhvatio dvije stvari koje mi idu i koje volim raditi, a živim u uvjerenju da svatko ima jednu, dvije stvari u kojima se može značajno ostvariti



Marko Kumrić član je Akademskog judo kluba Student iz Splita i višestruki je prvak države u judu
DUJE KLARIĆ/CROPIX



U vijecnici Senata upriličena je svečana dodjela nagrada za znanost Sveučilišta u Splitu
VLADIMIR DUGANDŽIĆ/CROPIX

pa ću radije objasniti da smo proveli randomizirano križno ispitivanje s dodacima prehrani na skupini bolesnika s visokim tlakom. Kada već govorim o svom doktoratu ne mogu ne zahvaliti svim suradnicima koji su bili dio studije iz koje je proizišla moja disertacija, a posebno svojim mentorima izv. prof. Jošku Božiću i prof. Tini Tičinović Kurir. Ne znam kako je u drugim znanstvenim poljima, ali u medicini praktički ni jednu studiju ne možete provesti samostalno koliko god sposobni bili, stoga bi bilo nepošteno veličati "svoje" radove - dodao je.

Uz toliko toga, pa čak i profesionalnu sportsku karijeru, Kumrić niže uspjehe i stiže u svemu biti najbolji.

- Upravo je to "Kako stižeš?" najveća enigma u očima mojih prijatelja i obitelji, ali nema u tome ništa mistično, samo treba raditi i dati se u to sto posto. Osobno sam imao sreću da sam se uhvatio dvije stvari koje mi idu i koje volim raditi. Naime, živim u uvjerenju da svatko ima jednu, dvije stvari koje mu idu i u kojima se može značajno ostvariti, ali ih ili ne prepozna ili ne radi dovoljno da bi ih adekvatno ostvario.

Primjerice, da sam ja jednako truda i vremena uložio u tenis ili nogomet ili neku od društvenih znanosti, za sigurno ne bih bio niti uspješan sportaš niti bih mlad doktorirao jer jednostavno nisam stvoren za išta od toga. Nadalje, mišljenja sam da je rutina podcijenjeni aspekt uspjeha jer nagrade i medalje nisu

“

Nisam doktorirao da bih se natjecao tko će prije doktorirati, sve vezano uz medicinu gledam kroz prizmu vlastitog razvoja i ne pristupam toliko kompetitivno kao na judu - kaže Kumrić

osvojene na dan kad ih dobiješ, nego na sve one dosadne dane kada se ujutro probudiš i odeš raditi/trenirati - smatra Kumrić, koji za budućnost ima velike planove.

- S obzirom na to da se planiram kvalificirati za OI Pariz 2024., a ako Bog da i osvojiti, do tada planiram ostati raditi na Katedri za patofiziologiju, a nakon toga se planiram vratiti natrag radu u kliničkoj medicini. Kada odem na specijalizaciju, nakon nje ne planiram stati sa znanstvenom aktivnošću jer smatram da će mi to pomoći da budem bolji liječnik, a i iskreno uživam u tome. Što se tiče grane medicine, do sada sam se u znanstvenoj, ali i nastavnoj aktivnosti najviše bavio kardiovaskularnim bolestima pa planiram i ostati u toj grani jer mi je najzanimljivija, a također i izazovna - dodao je za kraj.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
FILOZOFSKI FAKULTET
RASPISAO JE
NATJEČAJ

za upis studenata na

u 1. GODINU SVEUČILIŠNOG DIPLOMSKOG STUDIJIA DEMOCRACY AND Resilience in Modern Society (DRIMS) AKADEMSKOJ GODINI 2023./2024.

Raspisan je natječaj za upis studenata u 1. godinu sveučilišnog diplomskog studija Democracy and Resilience in Modern Society (DRIMS) u akademskoj godini 2023./2024.

Broj upisnih mjesta je 30. Sveučilišni diplomski studij Democracy and Resilience in Modern Society (DRIMS) traje dvije godine (četiri semestra), a godišnja školarina iznosi 6 000 €.

Rokovi zaprimanja prijave su od 1. lipnja do 28. srpnja 2023. godine u ljetnom roku te od 21. kolovoza do 4. rujna 2023. u jesenskom roku (u slučaju nepopunjavanja upisnih mjesta u ljetnom roku). Cjeloviti tekst ovog natječaja, obrazac za prijavu i detaljnije informacije objavljene su na mrežnim stranicama Filozofskog fakulteta u Splitu

http://www.ffst.unist.hr/studiji/diplomski_studij/drims

Dodatne informacije mogu se dobiti na info.drims@ffst.hr

Na temelju odluka Fakultetskog vijeća Klasa: 112-01/23-01/001 Ur. broj: 2181-206-3-3-23-002 od 19. svibnja 2023. godine.

SVEUČILIŠTE U SPLITU, FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, STROJARSTVA I BRODOGRADNJE,

raspisuje
NATJEČAJ
za izbor

-jednog suradnika na suradničko radno mjesto asistenta za znanstveno područje tehničkih znanosti, polje strojarstvo na Katedri za tehnologije.

Sve informacije o uvjetima natječaja i načinima prijave na natječaj objavljene su i nalaze se na službenoj internetskoj stranici Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu, www.fesb.unist.hr.



DUMP DAYS KONFERENCIJA

Split je središte IT industrije

Okupili su se predstavnici čak 32 IT tvrtke iz Hrvatske i regije koje su u potrazi za novim, mladim kadrom, a vrijedi posebno istaknuti splitske agencije Blank, Locastic i Profico te prvog hrvatskog jednoroga Infobip

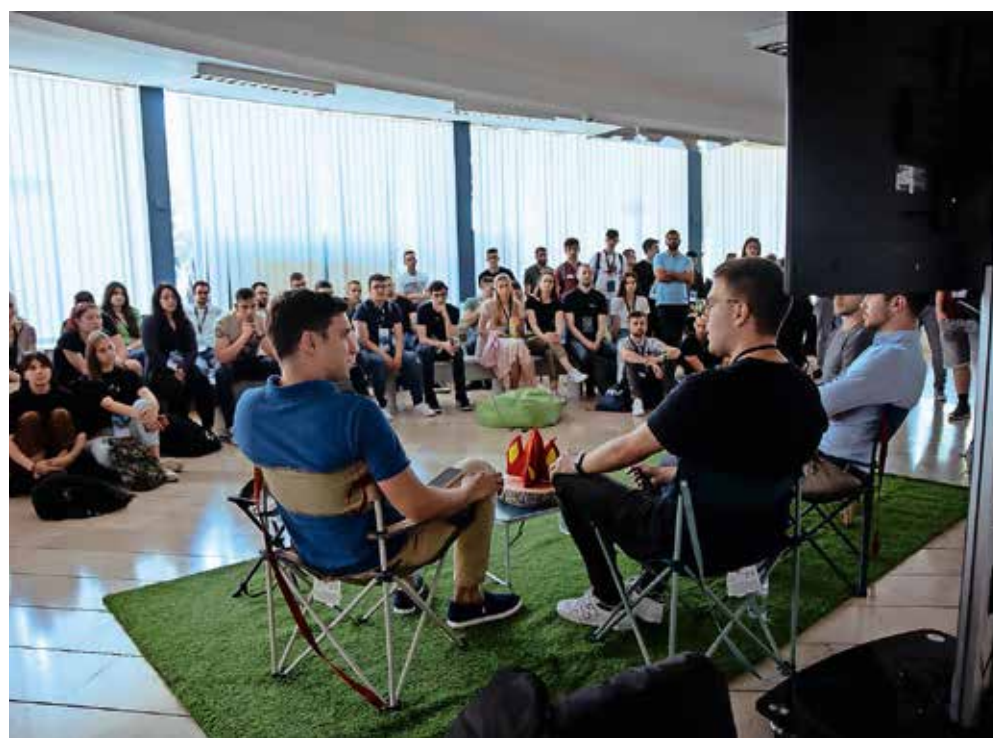
PİSE **MIRNA PENDİĆ**

Na Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu održano je sedmo izdanje DUMP Days konferencije, a okupilo se gotovo dvije tisuće mladih IT-jevaca željnih networkinga, učenja i dobre zabave. Ako ste iz Splita i zanima vas IT, vjerojatno ste upravo taj vikend (26. i 27. svibnja) proveli na FESB-u. Konferencija u organizaciji DUMP Udruge mladih programera još jednom je okupila lokalnu IT zajednicu, koja je bogatija nego ikad prije. Na DUMP Dayse došli su svi, od studenata i juniora pa sve do svjetski poznatih IT stručnjaka.

Osim što ovaj događaj obara brojeve po broju posjetitelja, ni interes tvrtki nikada nije bio veći. Okupili su se predstavnici čak 32 IT tvrtke iz Hrvatske i regije koje su u potrazi za novim, mla-

dim kadrom, a vrijedi posebno istaknuti splitske agencije Blank, Locastic i Profico te prvog hrvatskog jednoroga Infobip. S ovolikim brojem

tvrtki, neizostavno je reći da je izložbeni prostor bio bogat i našlo se ponešto za svakoga. Nagradni programerski zadaci, kvizovi i igrice samo



“
Oba dana održavali su se i već dobro poznati Fly Talks, speed-dating jedan na jedan razgovori s poslodavcima. I tu je oboren rekord; održano je čak 349 individualnih razgovora za posao

su neke od aktivnosti koje su zabavljale okupljene, a, naravno, studenti su imali priliku i raspitati se o junior pozicijama i praksama. Oba dana održavali su se i već dobro poznati Fly Talks, speed-dating jedan na jedan razgovori s poslodavcima. I tu je oboren rekord; održano je čak 349 individualnih razgovora za posao.

Neke od glavnih tema konferencije bile su programiranje, marketing, dizajn i tech,

a nagradu za najbolje predavanje odnio je Ante Dagelić (GetByBus) s temom “Od internshipa do seniora – gradnja karijere u IT-u”. Publika je pokazala veliki interes za umjetnom inteligencijom, a oduševila ih je panel-rasprava “Kako će AI promijeniti svijet?”, na kojoj su kao panelisti sudjelovali Nebojša Veron (Blank), Danijel Temraz (Infobip), Danilo Trebješanin (Locastic) i Mateo Perak (Profico), uz moderiranje Pinije Poljaković (Art Media).

Tvrtke su na svojim štandovima podijelile i brojne nagrade, od mercha poput majica, hoodieja i ručnika za plažu pa sve do novog MacBooka.

Kao i svake godine do sada, dumpovci su organizirali svoju nagradnu igru i najaktivniji posjetitelji su kući odnijeli nagrade kao što su pametni sat, TV, zvučnici pa čak i PlayStation 5. Predsjednik DUMP Udruge mladih programera Matija Luketin iznimno je zadovoljan ovogodišnjom organizacijom, kako brojem posjetitelja, tako i realizacijom planiranog sadržaja koji su oborili sve dosadašnje rekorde.

– Vrlo smo zahvalni sponzorima i speakerima na odazivu, svim organizacijskim, medijskim partnerima i prijateljima konferencije. Ove godine smo stvarno osjetili zrelost organizacije i brenda DUMP Daysa i jako smo ponosni što smo postali nezaoibilazan događaj za sve zainteresirane za IT industriju, i poveznica svih u splitskom ekosustavu, a i šire. Vidimo se dogodine – kazao je Luketin.

Ako ste propustili ovaj događaj, a željeli biste poslušati neko od predavanja, pozivamo vas da bacite oko na livestream konferencije na DUMP YouTube kanalu i osjetite barem dijelić atmosfere.

“
Na konferenciji se okupilo gotovo dvije tisuće mladih IT-jevaca željnih networkinga, učenja i dobre zabave



VODICE: PRVA EUROPSKA GREEN KONFERENCIJA OKUPILA AKADEMSKU ZAJEDNICU I PRAKTIČARE

Znanost je prva na braniku budućnosti planeta

Prezentiranih gotovo 300 radova i sudjelovanje više od 800 autora neupitno su potvrdili važnost temeljne ideje iniciranja i organizacije konferencije s ciljem povezivanja znanstvenika i stručnjaka te naglašavanja nužnosti primjene višedisciplinarnog pristupa u zaštiti okoliša i prirode

PIŠE I SNIMIO: **BRANKO NAĐ**

Ekološka poljoprivreda i ekološko obrazovanje, gospodarenje otpadom, klimatske promjene, održivi turizam, okolišno pravo i zakonska regulativa, zelena arhitektura i gradnja, zelena ekonomija i zelene tehnologije bile su samo neke u širokom spektru tema koje su kroz četiri dana obrađivane i prezentirane na stručno-znanstvenom skupu održanom u Vodicama.

Riječ je bila o prvom izdanju Europske GREEN konferencije (EGC 2023), koji je organiziralo Međunarodno udruženje znanstvenika i stručnjaka za zaštitu okoliša (IAESP) uz potporu Prehrambeno-tehnološkog fakulteta u Osijeku i mnogobrojnih partnerskih institucija.

Cilj konferencije bila je razmjena znanja i povezivanja znanstvenika i stručnjaka te naglašavanja nužnosti primjene višedisciplinarnog pristupa u zaštiti okoliša i prirode, poticanja cjelokupnog društva na brigu o okolišu. Dakako, svi su naponi bili usmjereni ka iznalaženju rješenja za ublažavanje posljedica klimatske krize, koju svakodnevno osjećamo svi, te ostvarenju UN-ovih ciljeva održivog razvoja (SDG) i ostvarenju ciljeva Europskog Zelenog plana. Stručnjaci iz različitih znanstvenih područja iznosili su svoje radove kroz usmene ili poster prezentacije na teme povezane sa zaštitom okoliša, a plenarna

predavanja održali su ugledni svjetski stručnjaci iz različitih područja, uključujući profesore iz Mađarske, Norveške, SAD-a i Hrvatske. Njihova predavanja donijela su dragocjene uvide i znanja o različitim aspektima održivosti i zaštite okoliša.

Prezentiranih gotovo tri stotine radova i sudjelovanje njihovih više od osam stotina autora, neupitno su potvrdili važnost temeljne ideje iniciranja i organizacije prve Europske GREEN konferencije, odnosno okupljanja i zajedničkog višedisciplinarnog djelovanja znanstvenika i stručnjaka, rekla je po završetku skupa za Universitas portal prof. dr. sc. Mirna Habuda-Stanić, predsjednica Organizacijskog odbora EGC 2023:

- Institucije, sudionici i tematska područja konferencije istaknula su jednaku važnost istraživanja, znanja i djelovanja u području prirodnih, tehničkih i biotehničkih znanosti. Ali i jednaku važnost te partnerstvo s akademskom zajednicom i stručnjacima iz područja biomedicine i zdravstva, a povrh svega iz područja društveno-humanističkih znanosti čija djelovanja započinju od najranijih životnih razdoblja i stoga jedino jamče ostvarenu svjesnost i nužnost odgovornog i održivog odgoja i obrazovanja naših budućih naraštaja.

Teme mnogobrojnih autora iz Hrvatske, Slovenije, Bosne i Hercegovine, Srbije, Makedonije, Kosova, Turske, Norveške,

ISKUSTVA IZ RAZLIČITIH KRAJEVA SVIJETA

Prof. dr. sc. Eva Falch, predsjednica Nordijskog Foruma za hranu i članica EU Foruma za hranu, Norveško sveučilište za znanost i tehnologiju održala je predavanje pod nazivom "Izgradnja timova za budućnost održive hrane":

- Naš globalni prehrambeni sustav ima veliki utjecaj na okoliš i očajnički se treba transformirati. Napor da se poboljša prehrambeni sustav zahtijeva stručnost iz više disciplina, sudionika u hrani, kreatora politika, građana i uključenost mladih generacija poput studenata kako bi se uspjelo u ovoj ambiciji.

Prehrambeni sustav odgovoran je za 26% svjetskih emisija stakleničkih plinova, a budući da se više od 1/3 sve hrane baca, 6-10% emisija stakleničkih plinova dolazi od hrane koja se nikad ne jede. Štoviše, drugi glavni izazovi su povezanost s globalnim prehrambenim sustavom, korištenje zastrašujućih izvora hrane, učinak na gubitak bioraznolikosti, nezdrava prehrana i nedostatak dostupne hrane za ranjive skupine. Stoga je potrebno udružiti snage za poboljšanje današnjeg prehrambenog sustava. Ova će prezentacija uključivati izbor primjera nedavnih timova koji su stvoreni za mobilizaciju za održivu hranu na temelju akademske zajednice.

Prezentacija je pokazala ciljeve, aktivnosti, zajedničko stvaranje, metodologije i kako tim funkcionira. Nadalje, prezentacija je uključivati aspekte oko instrumenta Kodeksa ponašanja iz strategije EU-a "Od farma do stola" koju sveučilište koristi kao strateški plan rada kako bi osiguralo rad prema budućnosti održive hrane.

Prof. dr. sc. Susan D. Richardson, Sveučilište u Južnoj Karolini (SAD), predsjednica Američkog društva za masenu spektroskopiju imala je pak prezentaciju pod nazivom "Poboljšanje sigurnosti vode za piće: rješavanje novih utjecaja i prepoznavanje važnih pokretača toksičnosti":

- Dok su potrošači zabrinuti zbog farmaceutskih proizvoda i per- i polifluoriranih alkilnih tvari (PFAS) u njihovoj vodi za piće, najveću prijetnju predstavljaju nusproizvodi dezinfekcije (DBP), koji su neželjena posljedica korištenja kemijskih dezinficijensa kako bi voda bila mikrobno sigurna za piće. DBP nastaju reakcijom dezinficijensa s prirodnim organskim tvarima, bromidom i jodidom, kao i od antropogenih zagađivača, kao što su lijekovi.

DBP su prisutni na razinama koje su redove veličine viši od ostalih kontaminata u nastajanju, a za mnoge je utvrđeno da su kancerogeni, genotoksični, mutageni, citotoksični ili toksični za razvoj. DBP su također povezani s rakom, pobačajem i urođenim manama u epidemiološkim studijama kod ljudi. Međutim, donedavno se većina istraživanja usredotočila samo na 11 DBP-a koje regulira američka EPA, a složena kemijska mješavina DBP-a u pitkoj vodi uglavnom je bila nepoznata.

Ova je prezentacija pokrila najnoviji znanstveni pregled novih DBP-a, uključujući nedavnu studiju za identifikaciju pokretača toksičnosti DBP-a u pitkoj vodi, studiju za procjenu utjecaja algi na stvaranje DBP-a i ponovnu upotrebu vode. Konačni cilj je otkriti te rizike kako bi se mogle primijeniti nove strategije za poboljšanje sigurnosti vode za piće.



Mirna Habuda-Stanić, predsjednica Organizacijskog odbora EGC 2023:

Švedske, Danske i Maroka te Sjedinjenih Američkih država potvrdile su da klimatske promjene i njihove posljedice imaju globalni predznak i ne poznaju granice među državama i narodima, no jednako naglasile da nam je temeljno polazište i jamac uspjeha lokalno djelovanje, zaključila je naša sugovornica. Podsjetimo, Habuda Stanić, profesorica Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, bila je glavna inicijatorica i organizatorica studentske ISC Green konferencije održane prošle godine u Osijeku.

Među partnerskim institucijama koje su sudjelovale u organizaciji i realizaciji prve Europske GREEN konferencije u Vodicama bile su i sljedeće sastavnice Sveučilišta u Zagrebu: Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Fakultet strojarstva i brodograd-

nje, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Geotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu te Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

A Universitas portal s ponosom je odradio zadaću medijskog pokrovitelja konferencije. Prvog dana skupa organizatore i sudionike konferencije pozdravili su šibensko-kninski župan Marko Jelić, koji se osvrnuo na ljepote šibenskog kraja te istaknuo važnost brige za okoliš i budućnost planeta na kojem živimo, zatim gradonačelnik Vodica Ante Cukrov te ravnateljica NP-a Krka Nella Slavica. A konferenciju je službeno bila otvorila Andrea Strachinescu, članica Europske komisije i voditeljica Odjela za energetiku, nove tehnologije i inovacije pri Glavnoj upravi za pomorstvo i ribarstvo.



FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U SPLITU

Upis prve generacije studenata novog studijskog programa na engleskom jeziku



Zgrada Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Splitu
Tom Dubravec/CROPIX

Piše **MILA PULJIZ**

Na službenim stranicama Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Splitu objavljen je natječaj za upis studenata na prvu godinu sveučilišnog diplomskog studija Democracy and Resilience in Modern Society u akademskoj godini 2023./2024. Na natječaj, čija je upisna kvota 30 studenata, mogu se prijaviti osobe koje su prethodno završile sveučilišni prijediplomski studij, sveučilišni diplomski studij, sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij, sveučilišni specijalistički studij, odnosno četverogodišnji diplomski sveučilišni studij prije uvođenja Bolonjske reforme. Studij mogu upisati i osobe koje su prethodno završile odgovarajući stručni prijediplomski, diplomski ili dodiplomski studij, uz polaganje razlikovnih ispita. Svi kandidati prolaze razredbeni postupak kao uvjet upisa na studij. Kao što smo već pisali, riječ je o inovativnom interdisciplinarnom dvogodišnjem diplomskom studiju izrađenom u suradnji s državom Izrael (Sapir Academic College).



Antonela Marić, Vedran Barbarić, Gloria Vickov i Ina Reić Ercegović

VOJKO BAŠIĆ/CROPIX

Riječ je o prvoj suradnji naše zemlje s Izraelom u području visokog obrazovanja.

Ovaj studijski program na engleskom jeziku iz područja humanističkih i društvenih znanosti omogućit će studentima stjecanje širokog spektra znanja te im, nakon završetka studija, otvoriti vrata tržišta rada u čitavom nizu institucija, poput ministarstava, vojnih i sigurnosnih agencija, predstavništava, medijskih kuća, instituta, galerija umjetnina, nevladinih udruga, privatnih poduzeća i drugih institucija. Na studijskom programu će, uz eminentne hrvatske stručnjake i još neke uvažene inozemne kolege, surađivati kolege profesori sa Sapir Collegea iz Izraela. Sadržaj studija je usklađen s potrebama hrvatskog i inozemnog tržišta rada, procesom internacionalizacije i globalizacije gospodarstva, ulogom Hrvatske u EU-u, odnosom Izraela prema EU-u i, općenito, njegovom međunarodnom pozicijom. Svi zainteresirani mogu doznati više na službenoj stranici Filozofskog fakulteta ili putem e-mail adrese info.drims@ffst.hr.

Predstavljanje knjige 'Priče koje nisu htjele zaspati'



Na Filozofskom fakultetu u Splitu održano je predstavljanje knjige koja je 2020. godine, prema ocjenama knjižničara, proglašena jednom od 50 najboljih knjiga za čitanje. "Priče koje nisu htjele zaspati" zbirka je priča za djecu predškolske dobi koju su priredili doc. Branimir Mendeš i doc. Tea-Tereza Vidović Schreiber. O knjizi od 180 priča iz cijeloga svijeta govorila je i izv. prof. Jadranka Nemeth Jajić. Posjetitelji su mogli čuti i izbor priča iz zbirke koje su čitale studentice druge godine Odsjeka za rani i predškolski odgoj Karmela Bjažević, Laura Dudan i Petra Lulić, profesorica i glumica Silvana Stanić te Rafaela Mari Schreiber, učenica 3. razreda OŠ "Trstenik". Knjiga se može kupiti na internet-skim stranicama izdavačke kuće "Novi redak", Zagreb.

SANJA BALIĆ

Promocija prvostupnika



Promovirano je 145 sveučilišnih prvostupnika/ica Filozofskog fakulteta. Promotori su bili prof. Ina Reić Ercegovac, prodekanica za nastavu i studentska pitanja, izv. prof. Antonela Marić, prodekanica za znanost i međunarodnu suradnju, i doc. Vedran Barbarić, pro-

dekan za financije i poslovanje. Promovirani su studenti koji su studij završili na Filozofskom fakultetu u 2022. godini.



POMORSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U SPLITU

Vrijeme je da i Hrvatska krene s istraživanjem SVEMIRA

Na DeepTech forumu predstavljeni su start-up i spin-off projekti koji se temelje na razvoju svemirskih tehnologija

PIŠE: MILA PULJIZ

SNIMIO: TOM DUBRAVEC/CROPIX

Na Pomorskom fakultetu u Splitu održan je DeepTech forum na kojemu su predstavljene start-up i spin-off projekti koji se temelje na razvoju svemirskih tehnologija. Forum su organizirali Sveučilište u Splitu, Pomorski fakultet u Splitu, tvrtke Starburst i Đuro Đaković Grupa. Ulaganje država EU-a u svemirsku tehnologiju je važno, a RH je kao mlada članica tek u počecima na tom području.

“Želimo da ovo bude početak zajedničke suradnje u istraživanju svemira, da se daju temelji za svemirsku agenciju, da se započne sa istraživanjem svemira te da se na sveučilištu osnuje hrvatska svemirska agencija

- Želimo da ovo bude početak zajedničke suradnje u istraživanju svemira, da se daju temelji za organizaciju hrvatske svemirske agencije koju Hrvatska još uvijek nema, da se započne sa istraživanjem svemira te da se na sveučilištu osnuje hrvatska svemirska agencija. Ovo su realni planovi, istraživanje svemira se ne zasniva samo na slanju ljudi u svemir. Vrijeme je da i Hrvatska, kao članica EU, krene s istraživanjem svemira, neke od susjednih zemalja, poput Slovenije već imaju satelite - poručio je dekan Pomorskog fakulteta prof. Pero Vidan.

Forumu su nazočili i brojni predstavnici francuskih, švedskih i njemačkih tvrtki i financijskih institucija kako bi vidjeli postoje li start-up projekti koje bi oni financirali.

- Cilj nam je formirati europski fond od 300 milijuna eura za financiranje start-up projekata na području svemirske i obrambene tehnologije - dodala je Sandra Budimir, osnivačica i direktorica Starbursta, tvrtke koja već godinama uspješno povezuje male razvojne tvrtke specijalizirane za zrakoplovnu i svemirsku tehnologiju s investitorima, korporacijama, ali i

“

Cilj nam je formirati europski fond od 300 milijuna eura za financiranje start-up projekata na području svemirske i obrambene tehnologije - najavljuje Sandra Budimir, osnivačica i direktorica Starbursta

vladama.

Forum je bio i prilika za predstavljanje istraživača sa Sveučilišta u Splitu koji rade na razvoju hardvera, softvera i goriva primjenjivih u svemirskim programima, a jedan od njih je viši asistent na Pomorskom fakultetu Ivan Pavić. - Uređaj koji smo izradili služi za identifikaciju materijala, pomoću njega znamo o kojem je materijalu riječ, koja je njegova kompozicija, kao što po ljudskim otiscima znamo o kojoj je osobi riječ, tako i u znanosti materijala svaki od njih ima svoj otisak - kazao je Pavić.

Investitor u svemirski program Charles Beigbede, Zvonimir Frka Petešić i Jean Marc iz Francuske svemirske agencije



Zvonimir Frka Petešić, David M. Smith i Krešimir Ćosić

MEDICINSKI FAKULTET U SPLITU

Promocija magistara Farmacije

IZVOR: MEFTS

Promocija magistara i magistri farmacije održana je 2. lipnja u velikom amfiteatru Medicinskog fakulteta. Promociji je prisustvovao 31 student od 54 pozvana diplomirana studenta. Promotori su tom prigodom bili: dekan Medicinskog fakulteta prof. Ante Tonkić, dekan Kemijsko-tehnološkog fakulteta prof. Matko Erceg, prodekan za studij Farmacija Medicinskog fakulteta prof. Darko Modun, prodekanica za nastavu i studentska pitanja Medicinskog fakulteta prof. Renata Pecotić i zamjenica voditelja studija Farmacija s Kemijsko-tehnološkog fakulteta izv. prof. Ani Radonić. U ime svojih kolegica i kolega kao i u svoje ime zahvalila je magistra farmacije Ana-Marija Čurić.





PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET U SPLITU

'Svjetske tvrtke poput Rimac Technology žele naše studente'



Svečana sjednica u amfiteatru u zgradi Tri fakulteta

Piše: **MILA PULJIZ**
Snimio: **TOM DUBRAVEC/CROPIX**

Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu svečanom je sjednicom proslavio 78. obljetnicu. Svečana je to prigoda na kojoj su predstavljene brojne aktivnosti, uspjesi i rezultati ovog fakulteta, jednog od najvećih na Sveučilištu u Splitu. Svim nazočnima se na samom početku obratio dekan PMF-a, prof. Mile Dželalija.

- PMF je najstarija visokoškolska institucija u Splitu, iz njega su izrasle brojne druge institucije, kao što je Filozofski fakultet, Kineziološki fakultet, Umjetnička akademija... Sretan sam što

mogu reći da naš fakultet u zadnjih nekoliko godina ima konstantan rast, dosegli smo nešto iznad tisuću studenata - kazao je dekan Mile Dželalija, dodavši kako su tradicijski studiji pripremali studente za rad u školama, visokoškolskim institucijama i iznanstvenim ustanovama, ali u novije vrijeme dolazi do velikih promjena.

- Možemo reći da su netradicijske veze, vezane uz nove tehnologije, sve jače. Ostvarujemo kontakte sa snažnim tehnološkim tvrtkama kao što su, primjerice, Rimac Technology ili pak bankarske tvrtke, financijske tvrtke - svi oni traže naše studente - dodao je dekan.

Važno je istaknuti i znan-

stveni doprinos ove sastavnice koji se zasigurno ogleda u dobrom pozicioniranju Sveučilišta na svjetskim listama, a tome prema Web of Science Core Collection svjedoči više od 100 radova objavljenih u WOS CC bazi u 2022. godini te njihova visoka citiranost. Kada su u pitanju znanstveni projekti, aktivna su dva međunarodna i 6 HRZZ projekata, čiji su voditelji upravo profesori PMF-a.

U ime rektora Sveučilišta u Splitu, prof. Dragana Ljutića obratila se prof. Ana Marušić.

- Bez vas ne bi bilo nas, ne bi bilo medicine, ne bi bilo tehnologije. Hvala vam i želim vam još stotine godina - kazala je prof. Marušić.

Nagrada za poseban uspjeh u nastavnim i izvannastavnim aktivnostima dodijeljena je:

Vani Marti Vukman, Katari-
ni Bačić, Katijani Bilandžić,
Lucijani Čurić, Lari Vukšić,
Vani Pezelj, Viktoriji Duj-
mović, Ivoru Dukiću, Frani
Doljaninu, Anđeli Maslač,
Tini Brnas, Ivanu Popariću,
Petri Bileli i Petri Stupalo
Nagrada za izvrsnost u na-
stavi i radu sa studentima:
izv. prof. Petru Stipanoviću,
doc. Marku Kovaču

Nagrada za znanstveno-
istraživački rad znanstveni-
cima u znanstveno-nastav-
nom zvanju:

prof. Valeriji Dunkić, za
znanstveno područje pri-
rodnih znanosti, znanstve-
no polje biologija, izv. prof.
Jadranki Šepić, za znan-
stveno područje prirodnih
znanosti, znanstveno polje
fizika, izv. prof. Matildi
Šprung, za znanstveno po-
dručje prirodnih znanosti,
znanstveno polje kemija,
prof. Nikoli Koceić-Bilanu,
za znanstveno područje
prirodnih znanosti, znan-
stveno polje matematika,
izv. prof. Hrvoju Kaliniću,
za znanstveno područje
tehničkih znanosti, doc.
Moniki Mladenović, za
znanstveno područje druš-
tvenih, humanističkih i in-
terdisciplinarnih znanosti

Nagrada za najboljeg
znanstvenika u suradnič-
kom zvanju Mariji Nazlić,
mag. educ. bool. et chem.,
asistent
Nagrada nenastavnom
osoblju za izuzetno zalaga-
nje u radu Damiru Dadiću
Nagrada za popularizaciju
znanosti i promociju Fakul-
teta doc. Goranu Zahariji



Prodekan Gordan Radobolja



Sandra Budimir



Marko i
Krešimir
Čosić





IZV. PROF. HRVOJE MEAŠKI, DEKAN GEOTEHNIČKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Promjene, naročito pozitivne, uvijek kreću prvo od nas samih!

Svatko može dati svoj doprinos u očuvanju okoliša i prirode kroz male, ali značajne promjene u svakodnevnom životu. Primjerice, razvrstavanjem i recikliranjem otpada, smanjenjem korištenja plastičnih vrećica, vožnjom bicikla umjesto automobila

RAZGOVARAO I SNIMIO
BRANKO NAĐ

Kada sam dogovarao intervju s Hrvojem Meaškim, dekanom Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, smještenom i aktivnom u Varaždinu, znao sam da mi prvo pitanje treba biti što je to uopće inženjerstvo okoliša. Naziv je to jedinstvenog studija koji izvodi upravo Geotehnički fakultet, a zbog kojeg im dolaze studenti iz svih krajeva Lijepe naše. Dakle, nisam imao pojma što znači "inženjerstvo okoliša", međutim i laiku je jasno da su okoliš i priroda oko nas toliko zagađeni, ugroženi i poremećeni da nam stvarno treba nekakvo suvislo, strateško i planirano promišljanje o tome kako se odnositi prema Majci Prirodi. Drugim riječima, trebamo o okolišu brinuti upravo inženjerski precizno i pametno. Takav sam nekakav odgovor dobio i od dekana Meaškog: - Inženjerstvo okoliša predstavlja interdisciplinarno područje znanosti koje se bavi primjenom znanja i tehnologije iz

različitih grana inženjerstva, prirodnih i društvenih znanosti, s ciljem rješavanja problema povezanih s okolišem i omogućavanja boljeg očuvanja prirodnih resursa te osiguravanja održivosti za buduće generacije. Ovaj pristup uključuje razvoj inovativnih i održivih rješenja za probleme koji opterećuju okoliš, kao što su onečišćenje zraka, vode i tla, gubitak bioraznolikosti, klimatske promjene, gospodarenje otpadom i obnovljivi izvori energije. Inženjeri okoliša primjenjuju napredna znanja iz prirodnih znanosti, matematike i inženjerskih disciplina pri izradi elaborata, studija i projekata, s ciljem smanjenja rizika za okoliš. Identificiraju i procjenjuju opasnosti i rizike te razvijaju procedure za smanjenje utjecaja na okoliš ili sanaciju već ostvarenih utjecaja. Posjeduju znanja i vještine potrebne za pripremu, izvedbu i interpretaciju rezultata monitoringa sastavnica okoliša, analizu ekoloških pokazatelja i kontrolu emisija u okoliš uz primjenu načela dobre laboratorijske prakse. Danas se na Geotehničkom fakultetu može upisati sveučil-

ni studij Inženjerstva okoliša koji se izvodi u području tehničkih znanosti, znanstvenom polju Interdisciplinarnih tehnika znanosti. Studij je interdisciplinaran po svojoj strukturi te usmjeren na zaštitu okoliša, zaštitu voda, geotehniku, zelenu energiju i cirkularnu ekonomiju, što otvara vrata u područje tzv. zelenih poslova. Kakav profil studenata vam dolazi, kakve su njihove želje i planovi s ovim studijem? - Studenti koji se zanimaju za studij inženjerstva okoliša trebaju biti motivirani za rješavanje problema vezanih uz okoliš i imati interes za primjenu inženjerskih principa i tehnologija kako bi se poboljšala kvaliteta okoliša. Također, važno je da imaju interdisciplinarni pristup i sposobnost rada u timu, jer inženjerstvo okoliša uključuje različite aspekte i zahtijeva suradnju s različitim stručnjacima iz različitih znanstvenih područja. Poznavanje matematike, fizike, kemije i biologije također bi bilo korisno, s obzirom na važnost ovih područja u inženjerstvu okoliša. Studenti koji upisuju studij in-

ženjerstva okoliša obično žele doprinijeti zaštiti okoliša i smanjenju negativnog utjecaja ljudske aktivnosti na okoliš. Imate li povratne informacije o zapošljivosti svojih studenata, na kojim radnim mjestima završavaju nakon diplome? - Zapošljivost studenata koji završe studij inženjerstva okoliša prvenstveno ovisi o ekonomskoj situaciji, potpori gospodarstva i tržištu rada, ali i o individualnim vještinama, znanjima i iskustvima. No u našem slučaju i o državi u kojoj se obrazovanje stječe. Naime, na razini Europske unije postoji definirano zanimanje "Environmental Engineer" u ESCO klasifikaciji zanimanja, dok u RH ova profesija nije bila regulirana iako postoje zakonske osnove. Zbog toga smo tijekom 2021. godine započeli, a početkom ove godine završili izradu i upis novog standarda zanimanja "Inženjer okoliša" u HKO registar, čime smo našim završenim studentima omogućili da budu prepoznati na tržištu rada svojim formalno stečenim kompetencijama i ishodima učenja. Iako je teško govoriti o zapošlji-

Što nas očekuje u budućnosti

Neki ekolozi upozoravaju na to da smo već prešli "point of no return" što se tiče zagađivanja okoliša, klimatskih promjena. Kako to komentirate?

- Postoji zabrinutost među nekim ekolozima da smo prešli "point of no return" što se tiče zagađivanja okoliša i klimatskih promjena. Ova ideja potaknuta je činjenicom da su neke ekološke promjene postale toliko nepovratne da ih nije moguće preokrenuti, čak ni uz ozbiljne napore. Primjeri takvih nepovratnih promjena najčešće se povezuju s nestajanjem važnih ekosustava kao što su koraljni grebeni ili prašume, povećanjem temperature oceana, nestajanjem ledenjaka ili ekstremno štetnim vremenskim uvjetima poput čestih ekstremnih vrućina ili poplava.

Iako je ova ideja zastrašujuća, važno je istaknuti i osvijestiti činjenicu da još uvijek postoji mogućnost smanjenja utjecaja ljudskih aktivnosti na okoliš i klimu. Usporavanje globalnog zagrijavanja i zaštita bioraznolikosti i dalje su važni ciljevi kojima se treba težiti, a prepreke poput političkih i ekonomskih izazova mogu biti prevladane. Stoga je važno djelovati i učiniti što je moguće više kako bismo smanjili negativan utjecaj na okoliš, čak i ako ne možemo preokrenuti sve štete koje su se već dogodile. To su izazovi i za znanstveno istraživačku zajednicu. Kroz naš studij Inženjerstva okoliša, moramo moći dati kadrove koji će biti sposobni iznaći rješenja kroz implementaciju različitih ideja očuvanja okoliša.



vosti zanimanja koje je tek definirano, usporedba potražnje za sličnim zanimanjima koju smo napravili u sklopu izrade standarda zanimanja pokazuje da je na Zavodu za zapošljavanje veći izlaz nego ulaz ovakvoga kadra, što ukazuje na veću potražnju za ovim ili srodnim zanimanjima u RH. Tome u prilog ide činjenica da je 21. stoljeće “zeleno” stoljeće te se, osim u inozemstvu, ovakav profil stručnjaka sve više traži i u RH.

Ekološka inovativna rješenja

Kako to da ste smješteni u Varaždinu?

- Razlozi zašto je Geotehnički fakultet smješten u Varaždinu, a dio je Sveučilišta u Zagrebu, su, naravno, povijesni. Naime, temelji fakulteta sežu u davnu 1939. godinu, kada je u Varaždinu osnovana Rudarsko nadzornička škola. Godine 1946. ta škola prerasta u Rudarsku srednju tehničku školu, a visokoškolsko obrazovanje započinje 1969. godine, kada se srednja škola pretvara u Višu tehničku rudarsko-geoistraživačku školu Varaždin. Godine 1970. mijenja naziv u Višu geotehničku školu Varaždin, koja 1972. godine postaje dio Sveučilišta u Zagrebu u sklopu Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta.

Razvojem studijskih programa, ali i kadrova, Viša geotehnička škola Varaždin se osamostaljuje te 1991. godine postaje samostalna sastavnica Sveučilišta u Zagrebu pod nazivom koji i danas imamo – Geotehnički fakultet. Zbog toga s ponosom ističemo da Geotehnički fakultet već više od 50 godina predstavlja jezgru visokoškolskog obrazovanja u tehničkome po-

dručju u sjeverozapadnome dijelu Hrvatske, a namjera nam je i dalje djelovati u Varaždinu.

Vaš fakultet često djeluje u zajednici, nudi svoja ekološka inovativna rješenja, sudjeluje u javno-znanstvenim događanjima. Je li upravo to uloga akademске zajednice?

- Geotehnički fakultet, kao i općenito akademska zajednica čiji smo dio, ima mnogo širu svrhu od samo pružanja kvalitetnog obrazovanja studenata. Trudimo se ponuditi različite oblike edukacija, stručne i znanstvene tribine te prigodna predavanja široj zainteresiranoj zajednici. Također, pozivamo gostujuće predavače koji prezentiraju rezultate svojih istraživanja i primjere dobre prakse. Sudjelujemo na znanstvenim i stručnim projektima kroz koje gospodarstvu nudimo rješenja, a rezultate svojih istraživanja prezentiramo svima zainteresiranima.

Kaodiosvoje uloge u zajednici potičemo razvoj inovativnih rješenja za složene društvene i okolišne probleme. Nudimo istraživanja usmjerena na rješavanje konkretnih problema te pružamo stručno mišljenje i savjete vladinim i nevladinim organizacijama. Također, podržavamo lokalne zajednice i organizacije kako bi se unaprijedili njihovi kapaciteti za rješavanje društvenih i okolišnih problema.

Kojim se projektima i angažmanima fakulteta najviše ponosite?

- Zahvaljujući EU-u i norveškim fondovima, ostvarili smo brojne projekte, među kojima se ističu oni koji se bave temama zaštite okoliša. Znanstveni aspekt našega rada ogleda se i kroz samostalne ili partnerske aktivnosti na HRZZ projektima i znanstvenim projektima financiranim sredstvima javnih ustanova ili iz gospodarstva. Ponosni smo na brojne nagrade koje smo osvojili na sajmovima inovacija, uključujući zlatne i srebrne medalje te glavnu nagradu - GrandPrix - na sajmu inovacija Arca 2021.

Posebno mi je drago istaknuti da smo kao partner na projektu, koji vodi Hrvatsko društvo inženjera geotehnike, uredili STEMcentar u prostorijama Geotehničkog fakulteta. U STEM centru vrlo skoro započinjemo sa serijom edukacija usmjerenih na djecu i mlade, čime ćemo značajno povećati broj popularnih STEMaktivnosti na području grada Varaždina i Varaždinske županije te unaprijediti prirodoslovne i inženjerske vještine krajnjih korisnika - djece, mladih i ostalih građana koji će sudjelovati u aktivnostima i programima namijenjenima povećanju popularnosti STEM-a.

Znaju li Varaždinci čuvati majku prirodu i okoliš?

- Općenito govoreći, različiti ljudi imaju različita znanja i navike kada je riječ o čuvanju okoliša i prirode. Važno je napomenuti da svatko može dati svoj doprinos u očuvanju okoliša i prirode kroz male, ali značajne promjene u svakodnevnom životu. Primjerice, razvrstavanjem i recikliranjem otpada, smanjenjem korištenja plastičnih vrećica, vožnjom bicikla umjesto automobila, smanjenjem potrošnje energije i vode u domaćinstvu te kupnjom proizvoda s oznakama eko-certifikata.

Međutim, sustavno očuvanje okoliša na razini lokalnih zajednica ključno je za društvenu održivost. Što se tiče Varaždina, nema brige oko toga ho-

“

U današnje vrijeme intenzivnih klimatskih promjena i brige za okoliš, studij koji na integralan način obrađuje ova pitanja predstavlja stvarnu potrebu u školovanju budućih stručnjaka

“

Mnogi ljudi još uvijek ne razumiju koliko je važno odvajanje otpada i pravilno odlaganje kako bi se smanjio utjecaj na okoliš

će li se okoliš čuvati za buduće generacije jer Varaždinci su vrlo aktivni u zaštiti okoliša. Imaju različite projekte i inicijative kojima promiču održivost i zaštitu okoliša, provode eko-akcije, edukacije, promocije zelenih tehnologija i sl.

Edukacija i podizanje svijesti

Koliko se generalno svijest o ekologiji i zaštiti okoliša promijenila u zadnjih 10, 20 godina? Koliko je Geotehnički fakultet tome pridonio?

- Posljednjih godina svijest o ekologiji i zaštiti okoliša značajno se povećala u mnogim dijelovima svijeta. Ovaj trend može se objasniti sve većom informiranosti i edukacijom o važnosti očuvanja okoliša i prirode, kao i sve većom izloženosti javnosti problemima s kojima se suočava naš planet, poput klimatskih promjena, zagađenja zraka, vode i tla, gubitka bioraznolikosti i drugima.

Društvo postaje sve osvještenije o posljedicama svojih postupaka na okoliš te se sve više ljudi trudi promijeniti svoje navike i živjeti održivije. Primjerice, sve je više ljudi koji recikliraju, koriste javni prijevoz, kupuju eko-friendly proizvode, smanjuju potrošnju vode i energije itd. Ipak, isto tako postoji i sve veća svijest o odgovornosti tvrtki u očuvanju okoliša te se od njih sve više očekuje da preuzmu inicijativu i poduzmu konkretnije korake u borbi protiv klimatskih promjena i zaštiti okoliša.

Unatoč ovim pozitivnim pomacima, još uvijek postoje mnogi izazovi s kojima se suočavamo u očuvanju okoliša i prirode. Stoga je potrebno nastaviti s edukacijom i podizanjem svijesti građana o njihovoj ulozi u tom procesu.

Svjesni smo sve većeg utjecaja koji imamo na okoliš, ali često se čini da to nije dovoljno da napravimo potrebne promjene. Tehnološki napredak i potrebe društva čine da koristimo sve više resursa, energije i prostora, dok se istovremeno sve češće javnost pobuni protiv projekata koji ugrožavaju okoliš i ljude. Upravo zato je inženjerstvo okoliša ključno u rješavanju ovih problema koji će u budućnosti biti sve prisutniji. Kroz istraživačke projekte nastojimo ponuditi rješenja, ali također nam je važna i suradnja s

gospodarstvom u području zaštite okoliša. Drugi cilj nam je obrazovanje stručnjaka na studiju Inženjerstva okoliša, koji će biti sposobni suočiti se s izazovima zaštite okoliša i raditi na pronalasku rješenja za sadašnje i buduće probleme.

Kada gledamo vijesti iz zemlje i svijeta, ipak se čini da i dalje nemilice uništavamo ovaj planet koji zovemo “dom”. Je li vasi i vaše djelatnike sve to skupa obeshrabri s vremenom na vrijeme?

- Istina je da se ljudi i dalje suočavaju s ekološkim problemima poput klimatskih promjena, gubitka bioraznolikosti i zagađenja okoliša, što može biti obeshrabrujuće. Nažalost, postoji mnogo izazova u stvaranju održivijeg svijeta, a mnogi su povezani s postojećim društvenim i ekonomskim strukturama koje su često povezane s ekološkim problemima.

Unatoč mnogim izazovima, svijet svjedoči pozitivnim promjenama u podizanju svijesti o ekologiji, kao i u razvoju tehnologija i inovacija koje mogu pomoći u smanjenju negativnog utjecaja na okoliš. Ugodno se iznenadim kad na djelu vidim primjere dobre prakse, što samodokazuje da se ipak može bolje. No, da bi se stvari i globalno popravile, potrebna je politička volja i značajna ulaganja, što si mnoge siromašne zemlje ne mogu priuštiti.

Stoga, umjesto da se obeshrabrimo, važno je da se aktivno uključimo u promicanje održivog razvoja i zaštite okoliša. Svaki pojedinac može pridonijeti smanjenju svog negativnog utjecaja na okoliš, bilo to kroz smanjenje potrošnje

energije i resursa, recikliranje ili promicanje održivih praksi u svojoj zajednici.

Što vi osobno govorite svojoj djeci kada razgovarate o onečišćenju, ekologiji, kakvu biste im Zemlju željeli ostaviti?

- Studij inženjerstva okoliša je dobra primjer kako edukacija može pomoći u rješavanju okolišnih problema i kako se raznim mjerama ipak može osigurati dom i za buduće generacije. Naši studenti su potpuno svjesni tog cilja te se žele aktivno uključiti i dati svoj doprinos, stoga studiraju kod nas.

Kada razgovaram sa svojom djecom o ekologiji, naglašavam im da je Zemlja naš zajednički dom te da svi moramo brinuti o njoj. Na primjerima im objašnjavam kako naši postupci utječu na okoliš. Bitno je da se edukacija ne pretvori u dociranje, nego u poticaj da sami počnu razmišljati o načinima na koje mogu pridonijeti očuvanju okoliša, kao što su primjerice razvrstavanje otpada, smanjenje korištenja jednokratnih plastičnih predmeta, smanjenje potrošnje energije, korištenje bicikla ili javnog prijevoza umjesto automobila, korištenje obnovljivih izvora energije i slično.

Svaki pojedinac, mala zajednica, institucija, škola, gospodarstvo i država trebaju dati svoj doprinos u ubrzavanju pozitivnih promjena u pristupu okolišu. Ne možemo očekivati da će netko drugi riješiti probleme za koje sami znamo koji je ispravan način djelovanja. Zato, ako želimo vidjeti promjene u svijetu, moramo krenuti od sebe, biti pozitivan primjer i potaknuti druge da se pridruže.



Važnost odvajanja otpada

Hrvatima odvajanje otpada još uvijek predstavlja “napomenu enigm”, s druge strane, događaju se stvari poput zagrebačkog slučaja gdje su smetlari ulovljeni kako sve vrste smeća bacaju u isto vozilo, isti koš. Što nam to govori o ekološkoj svijesti građana Lijepa naše?

- Gospodarenje otpadom je danas vrlo aktualna tema u svim sferama života. Iako se naizgled čini da osmišljavanje i provedba ovog sustava može biti lako ostvariv posao, zagrebački slučaj pokazuje da uspostava sustava bez konzultacije struke – stručnjaka koji na cjeloviti način sagledavaju gospodarenje otpadom – daje loše rezultate, na što kontinuirano ukazujemo. Najjednostavnije je okriviti radnike, ali bitno je znati da se svijest građana, pa tako i svih koji su uključeni u gospodarenje otpadom formira na tri načina: edukacijom, stimulacijom i penalizacijom. Činjenica je da mnogi ljudi još uvijek ne razumiju koliko je važno odvajanje otpada i pravilno odlaganje kako bi se smanjio utjecaj na okoliš. U ovom kontekstu prilično je jasno kako je premisa našeg fakulteta da je edukacija ključ većeg uspjeha. Iako se u nekim dijelovima Hrvatske provode kampanje za podizanje svijesti o temi gospodarenja otpadom, ne postoji dosljedna nacionalna strategija koja bi se primjenjivala u svim dijelovima zemlje. Također, nedostatak odgovarajućih mjera može dovesti do toga da ljudi ne vide potrebu za pridržavanjem pravila. Kako bi se poboljšale ekološka svijest i praksa u Hrvatskoj, potrebno je kontinuirano educirati građane o važnosti odvajanja i pravilnog odlaganja otpada.





LAUREATI

Doc. Šime Veršić - nagrađivani znanstvenik i cijenjeni sportaš

U fokusu njegova istraživačkog rada je upotreba supstancija te kondicijska priprema u sportu i tjelesnom vježbanju, a tijekom prošle godine objavio je 17 radova u prestižnim časopisima

PIŠE DIANA BARBARIĆ

Doc. Šime Veršić ima tek 35 godina, a već je nanizao zavidan broj akademskih i sportskih priznanja, zbog kojih ga je žiri Slobodne Dalmacije ove godine odabrao za dobitnika nagrade za znanost "Kruno Prijatelj". Ovaj mladi i nagrađivani znanstvenik i profesor na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Splitu, ujedno je i autor više od 100 znanstvenih radova, a osim u znanstvenom radu, zapažene rezultate postiže i u sportu. Bio je kondicijski trener u RNK Split, KK Split, AMNK Universitas, a trenutno radi u HNK Hajduk kao kondicijski trener seniorske momčadi.

Doc. Šime Veršić rođen je 1988. godine u Splitu, u ko-

jem završava osnovnu i srednju školu te 2006. godine upisuje Kineziološki fakultet gdje diplomira 2011. s temom "Znanje o doping i posljedice njegova uzimanja; analiza na uzorku studenata kineziologije". Za vrijeme studija zahvaljujući odličnim uspjesima dobiva Rektorovu i Dekanovu nagradu, te nekoliko nagrada za studentske znanstvene radove.

Doktorski studij završava 2020. godine na splitskom Kineziološkom fakultetu, gdje je obranio doktorsku disertaciju pod naslovom "Čimbenici povezani s potencijalnom upotrebom dopinga u plivanju, veslanju i jedrenju".

Na Kineziološkom fakultetu u Splitu predaje na kolegijima Teorija i metodika sportova na vodi, Osnovne

kineziološke transformacije, Research methods in sport science i Conditioning in team sport games.

U fokusu njegova istraživačkog rada je upotreba supstancija te kondicijska priprema u sportu i tjelesnom vježbanju.

“

Veršić je profesor na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Splitu, a trenutno radi u HNK Hajduk kao kondicijski trener seniorske momčadi

Tijekom 2022. godine objavio je 17 radova u publikacijama u Wos i Scopus bazama poput Biology of Sport, Science and Medicine in Football, Biology, Healthcare i drugi prestižni časopisi u području sportske znanosti. Najviše se bavio kondicijskim zahtjevima i izvedbom u vrhunskom sportu, te incidencijom i faktorima rizika od ozljeda.

Među najrecentnijim radovima na tu temu ističe se "Change of Direction Speed and Reactive Agility in Prediction of Injury in Football; Prospective Analysis over One Half-Season" objavljen u časopisu Healthcare u kojem je ustanovljena povezanost reaktivne agilnosti i mišićnih ozljeda kod seniorskih nogometaša.



Recenzent je u brojnim svjetskim znanstvenim časopisima, pozvani predavač na

“

Na Kineziološkom fakultetu u Splitu predaje na kolegijima Teorija i metodika sportova na vodi, Osnovne kineziološke transformacije, Research methods in sport science i Conditioning in team sport games

više konferencija te član organizacijskog odbora Međunarodne konferencije znanosti i medicine u vođenim sportovima. Dobitnik je nagrade za znanost Sveučilišta u Splitu u kategoriji mladih znanstvenika za 2019. godinu te u kategoriji društvenih znanosti za 2021. godinu.

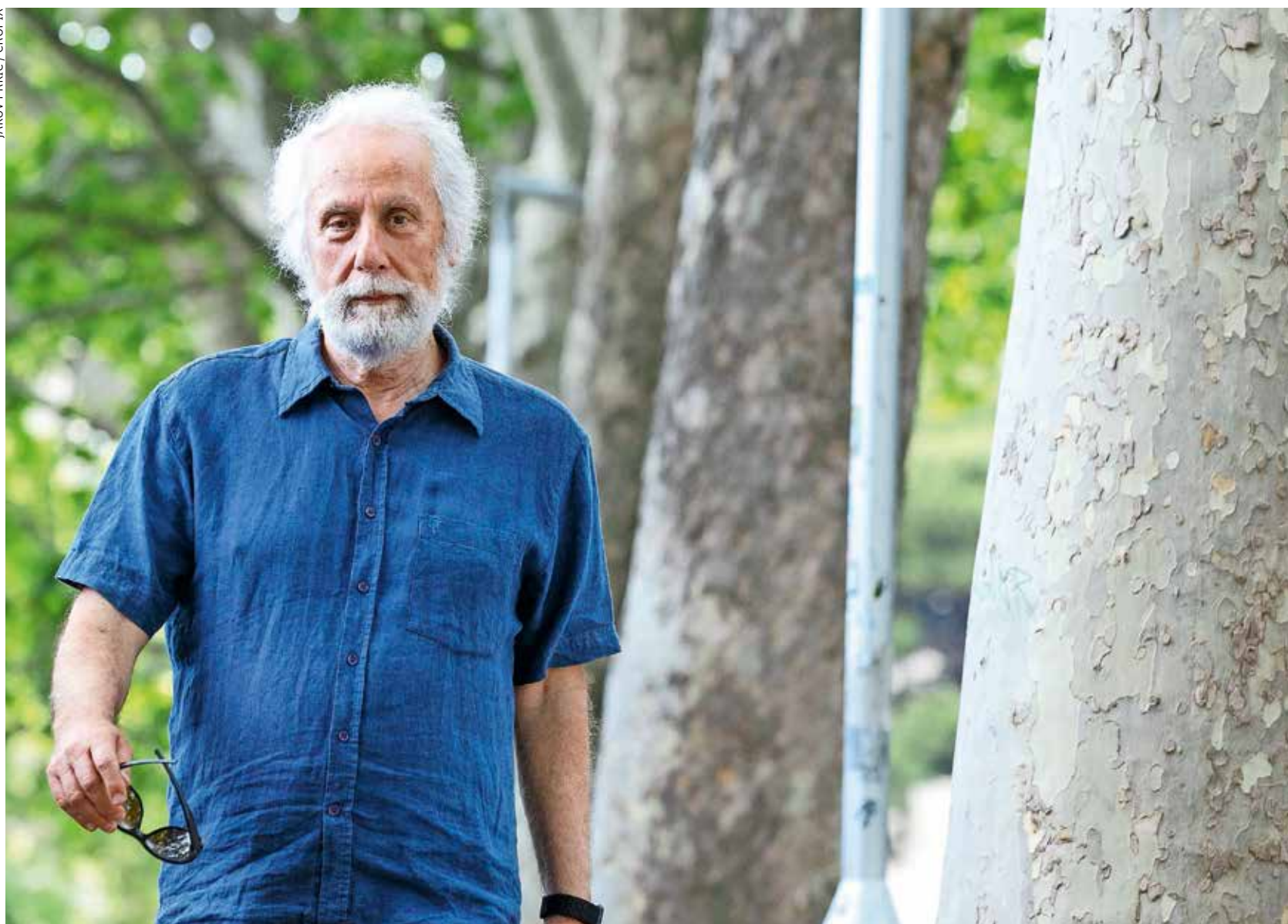
Također je aktivan u području sveučilišnog sporta gdje obavlja funkciju predsjednika Splitskog sveučilišnog sportskog saveza.

Sam kaže da mu sve obveze nije ponekad lako uskladiti pa mu radni dan redovito traje barem 12 sati, ali i da je naviknut na takav cjelodnevni "ludi" ritam. Vjetar u leđa mu daju izvrsna radna atmosfera i suradnici, i u klubu, i na fakultetu, a također i njegova obitelj.

Prof. Goran Senjanović - opasno se približio Nobelovoj nagradi

Zajedno s Rabindrom Mohapatrom, u svom radu prof. Senjanović predstavlja slavni "mehanizam klackalice" neutrina mase, kojim objašnjava zašto su neutrini, električki neutralne elementarne čestice koje se teškoćom otkrivaju, izuzetno niske mase

JAKOV PRKIĆ / CROPIX



Piše: **DIANA BARBARIĆ**

Prof. Goran Senjanović je za jubilarni 80. rođendan Slobodne Dalmacije izabran za dobitnika nagrade "Frane Bulić" za životno djelo u znanosti. Ovaj rođeni Splićanin koji se opasno približio Nobelovoj nagradi za fiziku se nakon dugogodišnje uspješne karijere u inozemstvu sve više vraća rodnom gradu i sve češće svojim predavanjima oduševljava studente i znanstvenike Sveučilišta u Splitu. Jedan je od najboljih svjetskih fizičara i najcitiranijih znanstvenika uopće.

Prof. Goran Senjanović rođen je 1950. godine u Splitu. Studij fizike završio je na Sveučilištu u Beogradu, a doktorat znanosti stekao je na City University u New Yorku. Karijeru je proveo na vodećim svjetskim institucijama, a najviše na International Centre for Theoretical Physics (ICTP) u Trstu, instituciji koja mi je dodijelila počasno zvanje profesora emeritusa. Sad je professor emeritus na Ludwig Maximilian

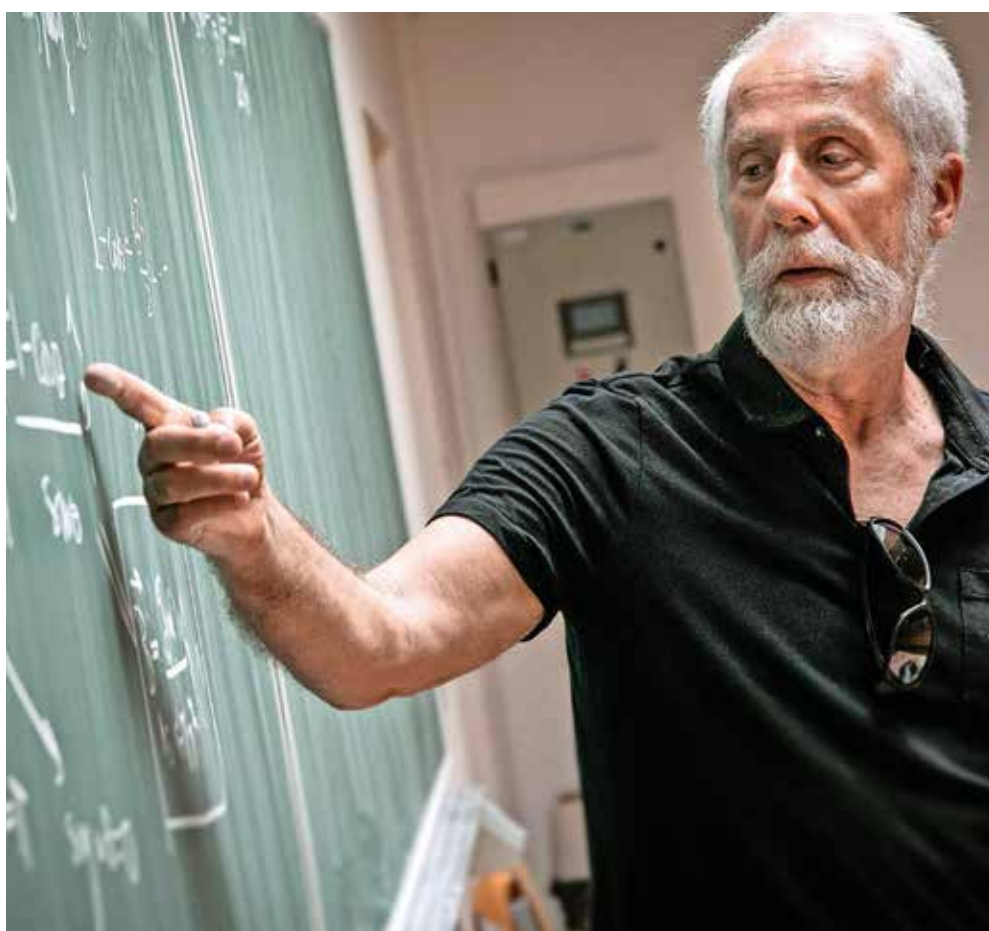
“

Hipoteza o masi neutrina potvrđena je u nizu znanstvenih eksperimenata u posljednjih dvadesetak godina te je zaslužna za Nobelovu nagradu iz područja fizike 2015. godine

Sveučilištu u Münchenu, trenutno najboljem sveučilištu u Njemačkoj.

Njegov rad na PMF-u u Zagrebu kasnih osamdesetih godina, a potom na ICTP-u u Trstu znatno je utjecao na povezivanje hrvatskih znanstvenika iz područja visokoenergetske fizike sa svijetom.

Prof. Goran Senjanović autor je 152 objavljenih radova koji su citirani oko 30.000 puta. Njegov najpoznatiji rad, Neu-



SASA BURIC / CROPIX

“

Jedna od vodećih novih ideja u suvremenoj fizici čestica je ujedinjenje jakih, slabih i elektromagnetskih sila. S Williamom Marcianom, Senjanović je napisao znanstveni rad u kojem je dokazano da je ujedinjenje sila prirodna posljedica postojanja dosada neotkrivene simetrije poznate kao "supersimetrija"

trino Mass and Spontaneous Parity Violation je citiran oko 8000 puta. Na popisu najcitiranijih radova svih vremena iz područja fizike čestica nalazi se na 34. mjestu, a na popisu najcitiranijih radova svih vremena iz područja fenomenologije fizike čestica je na prvom mjestu u svijetu.

Zajedno s Rabindrom Mohapatrom, u svom radu prof. Senjanović predstavlja slavni "mehanizam klackalice" neutrina mase, kojim objašnjava zašto su neutrini, električki neutralne elementarne čestice koje se teškoćom otkrivaju, izuzetno niske mase. Hipoteza o masi neutrina potvrđena je u nizu znanstvenih eksperimenata u posljednjih dvadesetak godina te je zaslužna za Nobelovu nagradu iz područja fizike 2015. godine. U suradnji s Wai-Yee Keung, 1983. godine prof. dr. sc. Senjanović predložio je postupak za testiranje prirode i podrijetla mase neutrina. Taj proces postao je paradigma za neutrinu fiziku na akceleratorima poput Velikog hadronskog sudarača (LHC) pri Europskoj organizaciji za nuklearna istraživanja (CERN).

Jedan je od začetnika takozvane Teorije lijevo-desne simetrije, koja objašnjava zašto bi priroda mogla biti "slijepa" na razliku između lijeve i desne strane. Prethodni eksperimenti ukazali su na to da priroda favorizira čestice slijeva, a prema Senjanovićevoj teoriji, priroda je u biti potpuno simetrična.

Jedna od vodećih novih ideja u području suvremene fizike čestica je ujedinjenje jakih, slabih i elektromagnetskih sila. S Williamom Marcianom, Senjanović je napisao poznati znanstveni rad u kojem je dokazano da je ujedinjenje sila prirodna posljedica postojanja dosada neotkrivene simetrije poznate kao "supersimetrije". Predvidjeli su visoku masu za takozvani najviši kvark, što je potvrđeno petnaestak godina kasnije.

Bio je mentor mnogim doktorandima, a kroz ICTP otkrio je brojne mlade znanstvene talente u zemljama u razvoju. Iako nikada nije bio formalno zaposlen na Sveučilištu u Splitu, profesor Senjanović godinama surađuje sa splitskim fizičarima, te pruža podršku konferencijama "LHC Day in Split". Veoma aktivno je sudjelovao i u radu Fizikalnog društva Hrvatske.

JEDINSTVENA STRUČNO-ZNANSTVENA AVANTURA ZAGREBAČKE PROFESORICE VETERINE

Pčelarske edukativne priče s Dalekog istoka i zapada

PIŠE PROF. IVANA TLAK GAJGER

Nakon mnogobrojnih upita i prijedloga pčelara iz različitih dijelova Republike Hrvatske o uspostavljanju i provedbi istraživačkog rada o učinkovitosti primjene te utvrđivanju povoljnog režima za prihranjivanje pčelinjih zajednica dopunskom krmnom smjesom EM®Probiotik za pčele, proizvedenog u Japanu, odlučila sam prijaviti međunarodni istraživački projekt. Projekt je odobren za financiranje, a proveden je u partnerstvu sa stručnjacima za zaštitu zdravlja okoliša, uporabom mješavine 80-ak mikroorganizama. Unutar projektnih ugovornih obveza bilo je dogovoreno studijsko putovanje i pozvano predavanje na otoku Okinawa. S obzirom na probleme s putovanjima i posebice stroge uvjete za ulazak i boravak u Japanu, višekratno sam odgađala put. Međutim, završetak projekta se ozbiljno približio i u studenom 2022. godine sam konačno otputovala u daleku zemlju izlazećeg sunca.

Raj na zemlji

Po dolasku u Tokio u sjedištu najveće pčelarske udruge "Apis cerana Association" dočekao me predsjednik saveza svih japanskih pčelarskih udruga. Na osmom katu poslovne zgrade u kvartu Ginza ponosno su mi pokazali svoje urede, ali i Ginza bee - biodiversity garden i na krovu urbani pčelinjak (tzv. roof top apiary) s otprilike 20 zajednica europske medonosne pčele Apis mellifera. Pčelinjak je uokolo prekriven mrežom, pčele izlijeću uvis i nikada se nitko nije požalio na prisutnost pčela. Kompletan pribor, košnice, oprema i alat razmješteni su po natkrivenom krovnom prostoru, a tu se i obavljaju svi pčelarski poslovi uključujući i vrcaanje meda. Kad sam boravila u vrtu i promatrala pčele ipak sam prijetila da nisu sve pčele iste, odnosno da tu "pasu" i azijske pčele Apis cerana. Dobila sam i povratno objašnjenje da u blizini postoji mali pčelinjak u parku s autohtonom pčelom A. cerana japonica. Također, objasnili su mi da je većinom riječ o organskoj urbanoj proizvodnji meda jer je u Tokiju zabranjeno koristiti pesticide u parkovima zato što pčela tu pronalazi i skuplja hranu. Inače, A. cerana je istočna medonosna pčela koja je sitnija, manje proizvodna i agresivnija od europske pčele. Naravno, upriličili su degustaciju njihovih karakterističnih vrsta meda uz neizostavni čaj te razmjenu stručne literature. Zanimljivo da smo prije zajedničkog odlaska na proizvodni pčelinjak na kojem se uzgaja "japanska pčela" odradili ritual branja cvijeća kako bi po dolasku pčelaru predali buketić uz dobre želje za uspješ-

Svake godine broj zainteresiranih veći je od broja odobrenih upisnih mjesta na studij, iako kroz propisane selekcijske postupke koje provodi MORH, sukladno kriterijima za prijem u djelatnu vojnu službu, dio kandidata ne uspije zadovoljiti postavljene kriterije za prijem



nu i mednu godinu.

Nakon pravog japanskog ručka u tradicionalnom restoranu uz niski stol, u šlapićima i sa štapićima kao jednim priborom za jelo, u društvu pčelara, krenuli smo obići veterinarsku ambulantu u vlasništvu pčelara gdje sam imala priliku prvi put u

životu vidjeti i pregledati zajednice azijske pčele A. cerana. Novo iskustvo "roof top" pčelarenja, ali ovaj puta sa sitnijom azijskom pčelom. Prvo iznenađenje bio je tip i izgled košnica kao i saznanje da se uopće ne koristi niti okvire niti satna osnova. A drugo iznenađenje neobičan

"stepeničasti" ulaz u košnicu, veliki razmak među košnicama, kao i činjenica da je svaka košnica prekrivena mrežom što sve služi za nužnu obranu od predatorskih azijskih divovskih stršljena Vespa mandarina japonica. Zatim smo obišli proizvodni pčelinjak gdje su pčelinje za-

jednice smještene u košnicama, ali i u izdubljenim deblima. Zajednice japanske pčele držane su u malim tradicionalnim košnicama, a pčelarska sezona traje tijekom cijele kalendarske godine. Domaćin je bio izuzetno susretljiv pa nam je pokazao na koji način skuplja rojeve, kako ih privlači u košnicu uporabom komercijalnih feromona, termoizolacijski zaštićuje preko hladnijih mjeseci, kako sam izrađuje košnice u vlastitoj pčelarskoj radionici, kako snima i objavljuje videoklipo-ve vezane uz pojedine tehnologije i sve ostalo potrebno za promociju pčelarstva i zaštite japanske pčele...

Naravno, htjela sam otvoriti košnicu i pregledati zajednicu barem nakratko. Bilo je prohladno, no nagovorila sam pčelara da otvorimo jednu mladu zajednicu i pregledali smo prema našim mjerilima malu zajednicu (otprilike širine šake) koja se do ove veličine razvijala oko tri "zimski" tjedna. Zanimljivo je bilo poslušati i priču o nizu zaštitnih mehanizama za kontroliranje broja predatorskih stršljena, primjeni različitih klopki i mamaca te tehnologija za umanjivanje šteta od stršljena.

U ranim satima sljedećeg dana već sam bila na putu prema zračnoj luci od kuda sam letjela za Okinawu, mali raj na zemlji. Otok na kojem žive najdugovječniji ljudi. Studijsko putovanje nastavila sam sa stručnim sastankom s istraživačkim timom organizacije za istraživanja okolišnih mikroorganizama i njihovog utjecaja na niz različitih aspekata života ljudi, životinja i zdravlja okoliša. Dogovarali smo mogućnosti daljnje suradnje vezano za znanstvena istraživanja ali i promociju zaštite pčelinjih zajednica. Nastavila sam s obilaskom istraživačkih laboratorija Centra za biotehnologiju Okinawa gdje sam vidjela niz laboratorijske opreme novije generacije s izvrsnim mogućnostima pretraživanja te foto-dokumentiranja. Japanskom timu bilo je izuzetno važno da im praktički pokažem izvođenje sekcije pčela radilica i odvajanje pojedinih organa za daljnje pretraživanje. Tu sam iskoristila priliku za demonstraciju ekstrakcije kompletnog crijeva radilica i odvajanja pojedinih segmenata ovisno o funkciji pojedinog dijela crijevnog trakta čime su bili oduševljeni. Osobno, meni je bilo izuzetno drago vidjeti načine pripreme i tijeka uzgoja fotosintetičkih bakterija na posebnim hranjivim podlogama i u specijalnim laboratorijski kontroliranim uvjetima inkubacije. Kao dio teh-



ničke edukacije posjetila sam ekološku farmu "Sunshine farm" koja se zasniva na samoodrživosti i primjeni EM tehnologije.

Održivost bioraznolikosti

Zatim smo otišli u ruralno područje, a pčelinjak je bio smješten na terasi. Divno provedeno poslijepodne u veselom okruženju obiteljskog pčelarstva, a na proizvodnom pčelinjaku radila sam s europskom medonosnom pčelom. Na pitanje koje je porijeklo matica, pčelar je objasnio da je pčele nabavio i dovezao njegov djed prije šezdeset godina koliko je i duga tradicija pčelarenja u njihovoj obitelji. Nikad kasnije navodno nisu uvodili drugih matica već koristio matice iz vlastitog uzgoja. Vjerojatno je riječ o križancima europskih podvrsta medonosne pčele. Prema riječima pčelara u Japanu ne postoji provedba uzgojnih programa pčelinjih matica. Zajednice drže u doma izrađenim košnicama u tipu LR-a ali nešto drugačijih dimenzija nastavaka. I na Okinawi aktivna sezona traje cijele kalendarske godine, vraćaju samo miješani med te po potrebi kad je u prirodi malo hrane, prihranjuju zajednice šećernim sirupom. Iako koriste satne osnove, kod njih na otoku ne postoji radnja za preradu voska, već satnu osnovu loše kvalitete uvoze s Tajvana i Kine (poznato im je da satna osnova dolazi kao mješavina voska i parafina u omjeru 50:50%).

Vezano za kontroliranje i praćenje pojavnosti bolesti pčela, provodi se obvezatan pregled pčelinjih zajednica od strane predstavnika veterinarskih organizacija, i to jedan a ponekad i dva puta godišnje. Ako postoji potvrđena sumnja na bolest radi se uzorkovanje materijala iz košnice za laboratorijsku dijagnostiku, a kad se pojavi klinički vidljiva bolest koja se sukladno zakonskim propisima mora prijaviti i sanirati, pregledi su češći na zaštićenom području. Ne postoji nikakva naknada za zajednice koje su zbog vidljive opasne zarazne bolesti morale biti uništene. Od bolesti legla pojavljuje se američka gnjioloča. Ina- ➤➤



če, pčelari često izjavljuju da proizvode ekološki med te da ne koriste nikakve lijekove protiv varooze. Dan smo nastavili obilaskom lokalnog dvorca Shuri Castle i okolice kako bi nam domaćini prenijeli dio njihove kulture i povijesti.

Konačno, održala sam pozvano predavanje o značenju pčela za održivost bioraznolikosti te utjecaju primjene dodataka hrani za pčela na zdravlje, crijevni mikrobiom i imunitet pčelinje zajednice. Po završetku predavanja slijedili su komentari uvažanih gostiju, a mene su posebno ra-

zveselili komentari prof. emeritusa Terua Hige, aktivnog nastavnika na Sveučilištu Ryukyus i upravitelja Međunarodnog EM tehnološkog centra Sveučilišta Meio, na Okinawi. Naime, uz niz pozitivnih komentara na izloženu tematiku kao i ideja za moguću nastavak istraživanja dobila sam i životni savjet. “Vidim i osjećam da živite uz pčele...a glavni preduvjet za ljudsku sreću je sposobnost da se radi ono što stvarno voliš, tijekom cijeloga života. Vaša energija govori da ćete uvijek raditi s pčelama i na njihovu dobrobit”.

Na kraju, uslijedio je svečani protokol dodjele priznanja u okviru kojega sam nagrađena Međunarodnom nagradom za znanstveno-istraživački rad na području pčelarstva, poljoprivrede i zaštite okoliša. Zapravo, kao dodatnu privilegiju dobila sam priliku za sastanak s prof. Higom gdje smo razgovarali o njegovom radnom vijeku, slučajnom otkriću danas nevjerovatno proširene EM tehnologije u svim segmentima poljoprivredne i stočarske proizvodnje, obnavljanja okoliša i životu ljudi. Svako-ako bio je to vrijedan razgovor

o raznim aspektima očuvanja tradicionalnih životnih vrijednosti.

Kubanska priča

U veljači 2022. godine sam u okviru ERASMUS + nastavničke mobilnosti boravila na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta Granma u Bayamu, na Kubi. U svojstvu gostujućeg nastavnika primarni cilj bio mi je održati niz predavanja za studente veterinarske medicine te zadovoljiti osobnu želju za upoznavanjem lokalnih pčelarskih praksi na pčelinjacima. Međutim, kako sam putovala preko Havane, kontaktirala sam upravitelja Pčelarskog istraživačkog centra i ostala impresionirana njegovim riječima: “Neće biti pčelarenja bez pčela, a koje nestaju u mnogim razvijenim zemljama, zbog uporabe kemikalija. Ovdje pčele ne uginu”. Ovom rečenicom nastavili smo razgovor o Kubi koja glasi za jedinu zemlju na svijetu koja u pčelarstvu uopće ne koristi kemikalije, a postoji i zakonska zabrana za “rizičnu” proizvodnju. Također, organski med proizveden na Kubi je uz ribu, kubanske cigare i rum, jedini proizvod koji se izvozi iz te otočne zemlje. Izvozi se većinom u Europu.

Nakon dolaska na Sveučilište Granma, ugostile su nas rektorica i dekanica Veterinarskog fakulteta, te nekoli-

ko profesora koji se bave srodnim područjima. S obzirom na to da praktički nitko nije govorio engleski jezik s nama su bile prevoditeljice. Održala sam predavanja Značaj korisnih kukaca za održivost prirodnih ekosustava, Osnove biologije pčelinje zajednice, Zadaci veterinarar na pčelinjaku, Veterinarska medicina u pčelarstvu i Ekonomski značajne bolesti pčela. Svim izlaganjima osim studenata pridružili su se i pčelari, veterinari i predstavnici državne pčelarske organizacije. Zanimljivo da na Veterinarskom fakultetu postoji obvezatan program koji uključuje pohađanje nastave, studenata 5. godine studija veterinarske medicine, na predmetu pod nazivom Health and Production in Apiculture. Godišnje predmet upisuje oko 30 studenata što je osnovna i nužna edukacija jer je veterinarska struka sukladno vladinim mjerama kontinuirano uključena u zdravstveni nadzor svih pčelinjih zajednica.

Održan je i niz sastanaka za nastavno osoblje u okviru kojih smo međusobno predstavili aktivnosti vezane uz pčelarstvo na našim institucijama, ali i općenito europsko, naše regionalno i lokalno pčelarstvo. Svrha je bila dogovor oko moguće suradnje u budućnosti na području znanstveno-istraživačkog rada, poslijediplomskih studija i međusobne podrške kod zaštite zdravlja pčela i promocije pčelarstva. Nekoliko studenata doktorskog studija i njihovi mentori pokazali su veliki interes za tzv. dvojne doktorate. Prilikom toga su iznesene i glavne teme mogućeg zajedničkog istraživanja na istoj vrsti pčele, ali na različitim kontinentima uz različite prirodne uvjete kao i načine pčelarenja. Primjerice, ispitivanje učinkovitosti fitofarmaceutika s akaricidnim djelovanjem (esencijalna ulja origana, kurkume i eukaliptusa), te utvrđivanje botaničkog i geografskog porijekla meda.

Zajedno čuvajmo pčele!

U razgovoru s pčelarima i drugim dionicima uključenim u sektor pčelarstva saznala sam niz zanimljivih informacija o pčelarstvu i praksama primjenjivanim u tom kutku svijeta. Na Kubi je tropska klima i aktivna pčelarska sezona traje cijelu kalendarsku godinu jer kontinuirano cvatu medonosne biljke, s posebnim naglaskom

na niz začinskog i aromatičnog bilja. Svi pčelari su profesionalci koje okuplja nacionalna pčelarska organizacija Cuban Beekeeping Company (APICUBA). To je vladina organizacija koja koordinira i kontrolira cjelokupnu proizvodnju meda i pčelarstvo. Može se reći da su svi pčelari kooperanti državne tvrtke za pčelarstvo, a spomenuta organizacija za njih osigurava edukacije, istraživanja, otkup, punjenje i distribuciju svega proizvedenog meda. Pčelari su privatnici, ali u obveznom ugovornom odnosu. Nema hobista i apsolutno svi pčelinjaci su registrirani (1532 pčelinjaka). Svim pčelarima je određena lokacija pčelinjaka, broj pčelinjih zajednica, obvezni klinički pregledi pčelinjih zajednica četiri puta godišnje pri čemu veterinari uzorkuju više vrsta materijala iz košnica za laboratorijsku dijagnostiku ili istraživanja. Postoji nacio-

“
Suradnja je nastavljena nekoliko mjeseci kasnije kad su mladi veterinari s Kube, studenti poslijediplomskih studija, tri mjeseca proveli na zagrebačkoj Veterinarskoj fakultetu i našim pčelinjacima

nalni plan za postupanje kod pozitivnog nalaza za svaku nametničku bolest pčelinjih zajednica (varooza, akaroz, etinioza, nozemoza). Bolesti pčelinjeg legla se vrlo rijetko pojavljuju.

Također, određen je način i mogućnosti za kontroliranje bolesti i nametnika na pčelinjaku. Pri držanju pčela strogo je zabranjena uporaba kemikalija, lijekova i antibiotika. Invazije nametničkom grinjom Varroa destructor prisutne su i zabilježene na pčelinjacima od 1996. godine. Kontrolne mjere se zasnivaju na odabiru matica i trutova za daljnji uzgoj samo iz zajednica koje nisu pokazivale znakove bolesti, obavezno redovito mijenjaju matice svake godine i masovno koriste okvire građevnjake. Sve matice uzgajane su u certificiranim centrima i pčelarima se prodaju po cijeni tri do pet američkih dolara ili eura (dobrodošle su obje valute, u istom iznosu). Saće se mora pretopiti nakon razvoja 15 generacija pčela, preradu saća u satne osnove radi također APICUBA te vraća pčelaru satnu osnovu u istoj količini.

Po obavljenim nastavnim zadacima i obilasku pčelara vratile smo se u Havanu, odnosno prosjedile novih 17 sati vožnje autobusom, no isplatilo se za dva turistička dana prije povratka doma. Suradnja je nastavljena nekoliko mjeseci kasnije kad su mladi veterinari s Kube, studenti poslijediplomskih studija, tri mjeseca proveli na zagrebačkoj Veterinarskoj fakultetu i naravno odradili praktičnu nastavu na nizu pčelinjaka.

Zajedno čuvajmo pčele!



U VARAŽDINU OBILJEŽEN SVJETSKI DAN ZAŠTITE OKOLIŠA

Kako ošišati virtualnu ovcu?

Tri fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji djeluju u ovome baroknome gradu - Geotehnički fakultet, Tekstilno-tehnološki fakultet i Fakultet organizacije i informatike - zajednički su obilježili Svjetski dan zaštite okoliša. Među brojnim zanimljivim štandovima, virtualno šišanje ovce pomoću VR naočala bilo je najveći hit



PIŠE I SNIMIO

BRANKO NAD

Unatoč kiši koja je nemorno lijevala cijeli dan, Varaždinci su ponovno pokazali da im je stalo do ekologije i zaštite okoliša. Naime, treću godinu zaredom tri fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji djeluju u ovome baroknome gradu - Geotehnički fakultet, Tekstilno-tehnološki fakultet i Fakultet organizacije i informatike - zajednički su obilježili Svjetski dan zaštite okoliša.

Inicijativa je to koja se obilježava svake godine 5. lipnja, na dan kada je 1972. godine na konferenciji u Stockholmu usvojen Program zaštite okoliša Ujedinjenih naroda (UNEP). Svake godine više od 140 zemalja svijeta obilježava Svjetski dan zaštite okoliša, čime se potiče svijest i djelovanje za zaštitu okoliša. Podržavaju ga mnoge nevladine organizacije, poduzeća, vladina tijela, i predstavlja primarni dan Ujedinjenih naroda za pružanje podrške okolišu.

Tako su tri fakulteta zajednički opet organizirali proslavu na Šetalištu Ivana Pavla II., baš kao i prva dva puta. Ovogodišnji Svjetski dan zaštite okoliša bio je organizira pod sloganom #BeatPlasticPollution, s obzirom na to da je onečišćenje plastičnim otpadom ozbiljan globalni problem s dugoročnim i štetnim posljedicama.

Kroz tematske štandove fakulteti su predstavili svoje projektne aktivnosti, od novih tehnologija pročišćavanja zraka i voda, zaštite tla, ponovne uporabe različitih vrsta otpada, preko problematike otpuštanja mikroplastike do primjene informacijskih tehnologija u zaštiti okoliša.

Spoj tradicije i tehnologije

Iako je zbog kiše bilo manje posjetitelja nego lani, školarce koji su posjetiti Šetalište najviše je oduševilo šišanje virtualnih ovaca. Uz posebne VR naočale, ušli su u digitalni svijet stočara, ovčara, bašrem na kratko, te mogli ošišati ovcu i napraviti joj i posebnu frizuru.

Profesor TTF-a Željko Knežić objasnio nam je:

– Djeci smo htjeli približiti taj stari zanat, da vide na koji način se šiša, odnosno striže ovca. Štoviše, razvili smo sustav da njih troje to može istovremeno raditi, pa se mogu natjecati tko će brže ošišati svoju ovcu. Taj su projekt osmislili u općini Majur, u Sisačko-moslavačkoj županiji, pa smo htjeli i ovdje u Varaždinu pokazati taj dio spoja suvremenog i tradicije.

Više detalja o samome projektu za Universitas je objasnila načelnica općine Majur Klementina Karanović. Naime, u općini su otvorili Centar vune “Majur” kako bi mladim generacijama približili vunu kao materijal, da im pokažu što se sve od vune može raditi, a indirektno tako promoviraju korištenje pri-

rodnih materijala te smanjenje onečišćenja okoliša.

Bili smo partneri u međunarodnom projektu koji se provodio u pet zemalja kroz natječaj Adrion, gdje smo u našem prostoru u staroj školi u Majuru opremili spomenuti Centar vune. Osmislili smo ovu VR prezentaciju kojom mališani kroz igru, na taj jedan moderan digitalni način upoznaju tradiciju striženja i uzgoja ovaca zbog vune. Održavamo i radionice tkanja, radionice filcanja vune. Uglavnom nam dolaze školarci te stječu nova, danas zaboravljena znanja ponovne uporabe vune kao materijala koji se, nažalost, danas u Hrvatskoj uglavnom baca u smeće.

Kako je ove godine naglasak bio na rješavanju sve ve-



Sandra Lovrenčić (FOI, prodekanica za nastavu i studente), zagrebački prorektor Tomislav Mlinarić, Anica Hursa Šajatović (dekanica TTF-a), Hrvoje Meaški (dekan Geotehničkog fakulteta), prorektor Jurica Pavičić, Nina Begičević Redep (dekanica FOI-ja), Bosiljka Saravanja (TTF, prodekanica za znanstveno-istraživački rad), Neven Bosilj (gradonačelnik Varaždina) i Ivana Dukši, pomoćnica pročelnika za zaštitu okoliša Varaždinske županije



Arno Dalmatinac i Mladen Šiljeg

ćeg problema onečišćenja plastikom, na sredini Šetališta bila su postavljena tri štanda s aktivnostima povezanim s otpadom od plastike i 3R pristupom: *reduce* – *reuse* – *recycle* (smanji – ponovno uporabi – recikliraj).

Zanimanje sadašnjosti i budućnosti

Arno Dalmatinac i Mladen Šiljeg, studenti Geotehničkog fakulteta, posjetiteljima su objašnjavali što se sve radi danas s otpadom, primarno plastikom.

– Drago mi je što boravimo tijekom studija u Varaždinu, koji je u samome hrvatskome vrhu po razini svijesti o zaštiti okoliša. Jako me zanima područje otpada, gospodarenje otpadom, još od malena, i vodila me želja da naučim što više o tome – rekao nam je Arno.

Mladen je pak došao iz Ljubuškog te je u Varaždinu odabrao diplomski studij Upravljanje vodama. Više ga, kaže, zanima zaštita okoliša i vodonosnika, projektiranje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. I on nam ponosno govori kako je njegov zavičaj ekološki osviješten te je nekako bilo normalno da dođe studirati u isto tako ekološki osviješten grad.

Dekan Geotehničkog fakulteta Hrvoje Meaški nije krijo ponos i zadovoljstvo što je ova fakultetska inicijativa, odnosno manifestacija doživjela već treću godinu održavanja. Ekološka svijest Varaždina, potvrdio je i on, visoka je, a posebno mu je drago što se konačno krenulo u rješavanje problema “bala” na ulazu u Varaždin. Geotehnički fakultet uključen je u to, sa stručnim savjetima, iako je to prvenstveno pravno pitanje, no do kraja godine taj bi se “deponij” trebao sanirati. Što Varaždinci čekaju već niz godina.

– Studij inženjerstva okoliša jedinstven je u Hrvatskoj, stoga ne čudi da u Varaždin dolaze studirati mladi ljudi iz cijele zemlje. Fakultet kroz studij čitavo vrijeme promovira svijest o okolišu, pa smo ove godine potaknuli studente da sami predlože teme, odnosno način prezentacije tih tema na Svjetskome danu zaštite okoliša – navodi Meaški. Dodaje i da su zanimanje inženjera okoliša početkom godine uspjeli upisati u registar Hrvatskog kvalifikacijskog okvira. Ministarstvo gospodarstva je, dakle, verificiralo zanimanje inženjera okoliša kao potrebno zanimanje, i sada je potrebno implementirati ga u različite sfere našeg društva.

Studentice Lucija Mateša, Mihaela Dukić i Anita Lako prezentirale su rad s dinamičkom pločom, kojom se

mjeri zbijenost tla na terenu. Otkrile su nam da su studij inženjerstva okoliša izabrale zbog njegove interdisciplinarnosti, te su se već tijekom prve godine boravka u Varaždinu zaljubile u geotehničku struku, i jednog se dana vide upravo na tim radnim mjestima.

Nekoliko metara dalje sreli smo Klaru i Jurja, studente FOI-ja, koji su predstavljali sve aktivnosti svog fakulteta. Ujedno su nam objasnili kako i kompjuteraši, budući programeri se brinu o okolišu te redovito uče i promišljaju o problematici zbrinjavanja sve prisutnije informatičke opreme, starih mobitela i drugih gadgeta.

Imamo samo jedan planet

Dekanica TTF-a Anica Hursa Šajatović rekla nam je da se u radu sa svojim studentima svakodnevno “moraju” baviti problematikom zaštite okoliša, s obzirom na to da je tekstilna industrija jedan od najvećih zagađivača prirode. Stoga u nastavnim planovima i programima studente stalno podučavaju zaštiti okoliša.

TTF se na obilježavanju Svjetskog dana zaštite okoliša predstavio na tri štanda. Na jednome su kroz uporabu 3D printera izrađivali pete za cipele, narukvice i različite suvenire. Na drugome su pokazali razvrstavanje različitih vrsta otpada budući da i nošeni tekstil i obuća predstavljaju otpad, koji se mora na određeni način razvrstati i zbrinuti. A na trećem su, pak, prezentirali projekt financiran od Hrvatske zaklade za znanost, a vezan je uz otpuštanje mikroplastike u procesima pranja.

Naša nam je sugovornica rekla kako osjećaju obvezu, pa onda i čast sudjelovati u nizu promotivnih aktivnosti ne bi li podigli ekološku osviještenost sugrađana, od varaždinskih dvorišta preko Festivala znanosti do sudjelovanja u obilježavanju ovog Svjetskog dana zaštite okoliša. Nastoje djecu već od malih nogu podučiti kako zbrinuti određeni otpad i paziti gdje se odlaze smeće.

– Nadam se da će djeca koja dolaze biti pametnija od nas, jer imamo samo jedan dom, samo jedan planet Zemlju – zaključila je dekanica Tekstilno-tehnološkog fakulteta.

Uz spomenuta tri fakulteta, obilježavanje Svjetskog dana zaštite okoliša aktivno su se ove godine priključile varaždinske tvrtke “Parkovi” d.o.o., “Čistoća” d.o.o. i “Prehrambena industrija Vindija” d.d. Događaj tradicionalno podupiru Sveučilište u Zagrebu, Varaždinska županija, Grad Varaždin i Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.



Laura Ana Zdunić,
Klara Ergović,
Klaudia Curman i
Magdalena Juričić
BRANKO NAD

LESNINA NAGRADILA STUDENTICE TEKSTILNO-TEHNOLOŠKOG FAKULTETA U ZAGREBU

Povezivanje studentske kreativnosti i potreba gospodarstva

Studentice Laura Ana Zdunić, Klara Ergović, Klaudia Curman i Magdalena Juričić osvojile su prva tri mjesta na natječaju za izradu promo torbe. Dobile su i novčane nagrade, a prvonagrađene torbe će biti izrađene i moći će se kupiti u trgovinama Lesnine



Prvonagrađeni dizajn Laure Ane Zdunić

PIŠE I SNIMIO
BRANKO NAD

Na poziv Lesnine za organizaciju natječaja na izradu promo torbe, Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu se rado odazvao. Studentima se svidjela ideja da osmisle promo torbu koja bi bila održiva, ali i u skladu s uputama naručitelja. Natječaj je trajao oko mjesec dana i pristiglo je više od 20 mapa s brojnim rješenjima.

Predstavnici Lesnine imali su vrlo težak zadatak prilikom odabira prve tri najbolje nagrade, što se vidi prema broju dodijeljenih nagrada, s obzirom na to da su dodijeljene dvije druge nagrade. Prvonagrađene torbe će biti izrađene i moći će se kupiti u trgovinama Lesnine.

Od ukupno 20 pristiglih radova, nagrađene su sljedeće studentice. Prvo mjesto i poklon-bon Lesnine u vrijednosti 1000 eura pripalo je Lauri Ani Zdunić. Drugo mjesto i poklon-bon od 500 eura dijele Klara Ergović i Klaudia Curman, dok je treće mjesto i poklon-bon u vrijednosti 300 eura pripalo Magdaleni Juričić.

Čestitam pobjednicama! Iz Lesnine objašnjavaju: "Našu odluku o pobjednicima natječaja donijeli smo uzimajući u obzir prijedloge materijala za izradu torbi i njihovu dostupnost, zatim ideje za vizualna rješenja i načine na koje su studenti u dizajn torbe implementirali grafičke elemente (logotip, boje i slogan) Lesnine, kao i izvedivost cijelog kreativnog procesa s proizvodnjom budućih promo torbi."

Natječaj za idejno rješenje Lesnina promo torbe je dobra prilika za studente da pokažu svoju kreativnost i razmišljaju izvan okvira odjeće – govori za Universitas portal profesorica Irena Šabarić, predstojnica Zavoda za dizajn tekstila i odjeće. – Studentima je bio izazov jer su trebali poštovati smjer-

nice koje su dobili od naručitelja. Ovakav način rada je dobra vježba na konkretnom primjeru, koja studente uvodi u svijet rada nakon završenog fakulteta kad će trebati spojiti svoju kreativnost i zadane smjernice.

Dekanica TTF-a Anica Hursa Šajatović otkriva da već nekoliko godina sudjeluju u natjecajima za naručitelje iz gospodarstva u okviru kojih daju idejna rješenja za proizvode u skladu s definiranim zadatkom. Odaziv studenata na ovakve natjecaje je velik jer je to izvrstan način da pokažu svoju kreativnost i ideje – rekla je dekanica za Universitas.

– Studenti potpuno neopтереćeno pristupaju rješavanju postavljenog zadatka te daju idejna rješenja za koja, ovisno o zahtjevu naručitelja, mogu izraditi i prototipove. U

ovakvim natjecajima studenti povezuju teoretska znanja stečena na fakultetu sa svojim razmišljanjima i idejama, a kreativna rješenja, ideje i dizajn mogu realizirati izradom prototipa pri čemu koriste stečena znanja o materijalima i tehnologiji izrade. Natjecaji poput ovog značajni su, ne samo za studente, već i za Tekstilno-tehnološki fakultet jer se na taj način povezujemo s gospodarstvom, a naša misija je ispunjena jer naši studenti svoja stečena znanja primjenjuju za izradu novih idejnih i inovativnih rješenja. Njihova kreativnost i stečeno znanje na Fakultetu međusobno se nadopunjuju, što je preduvjet da se nakon završetka obrazovanja mogu aktivno uključiti i raditi u gospodarstvu te time doprinijeti njegovom razvoju i razvoju društva u cjelini.

STUDENTICE O SVOJIM RADOVIMA

Laura Ana Zdunić: Na zadanu temu proizašla je jedna ideja modne dizajnerice koja se često susreće s krojačkim metrom. Kod svog dizajna praktične Lesnina torbe koja je ujedno višekratna i funkcionalna došla sam do ideje da se umjesto običnih ručki postavi prepoznatljivi originalni žuti metar. Vjerujem da je torba jedan od najvažnijih dijelova svake odjevne kombinacije. Bez torbe ne možemo izići iz vlastitog doma, a pored toga što je važan dodatak, također predstavlja i osobnost nositelja.

Klara Ergović: Kao glavni motiv za dizajn promotivnih torbi uzela sam stolicu koja stoji ispred trgovine te je kao takva postala i simbolom Lesnine. Stvarajući razne kompozicije od jednog elementa, prikazujući ga u više boja i veličina, ponudila sam tri rješenja, od kojih je svaki izveden i u crno-bijeloj varijanti.

Klaudia Curman: Tijekom osmišljavanja dizajna manje torbe postavljeno je pitanje što svatko od nas može pridonijeti u očuvanju našeg planeta Zemlje. Upravo male odluke, poput vožnje biciklom umjesto autom, recikliranja, sadnje cvijeća i stabala, mogu uvelike pomoći u zaštiti te time postajemo, na neki način, mali heroji. Ta ideja heroja preoblikovana je u slogan: "I JA MOGU BITI HEROJ PLANETE".

Magdalena Juričić: Glavna nit vodilja za izradu skica bilo je poigravanje s karakterističnim bojama Lesnine, crvena i žuta. Želja za višestrukim korištenjem, tj. za korištenjem torbe u svakodnevici, a ne samo u šoping, dovela me do ovog jednostavnog pristupa pri dizajniranju rješenja torbi.

STUDENSKI STANDARD U SPLITU

Kuhinja na Kampusu - jedna od najmodernijih i najproduktivnijih restoranskih kuhinja u Hrvatskoj

Omiljeno mjesto studentske prehrane u Splitu, moderno dizajniran, prostran, s visokim stropom i stupovima, ostavlja odličan prvi dojam nakon ulaska, a kad kušate posluženu hranu, "Kampus" vas ostavlja i bez riječi

PIŠE MATEJ SUNARA

Restoran "Kampus" omiljeno je mjesto studentske prehrane u gradu Splitu. Moderno dizajniran, prostran, s visokim stropom i stupovima, ostavlja odličan prvi dojam nakon ulaska, a kad kušate posluženu hranu, "Kampus" vas ostavlja i bez riječi. Budući da se u kuhinji ovog restorana dnevno skuha čak 5000 obroka, otišli smo iza kulisa kako bismo doznali odgovor na pitanje: "Kako uz toliku količinu pripremljenih i raznolikih obroka zadržati vrhunsku kvalitetu?"

Iza pokretnih vrata dočekala nas je Marina Mešin, voditeljica službe prehrane Studentskog centra Split.

Dnevno se u restoranu pojede 3000 obroka. Ostatak skuhanih obroka prolazi proces "šokiranja" u brzorashladnim uređajima pa se hrana, slijedeći plan proizvodnje, distribuira ostalim restoranima – govori nam Marina Mešin.

Kao što vidite, ne pripremaju se u kuhinji samo glavni obroci. Dnevno studenti pojedu i 500 palačinki, 250 sendviča, 150 omleta i 150 pizza – zaključuje uz smijeh.

Odmah do brzorashladnih uređaja uočili smo i niz konvektomata, posebnih parno-konveksijskih pećnica koje omogućavaju zdraviji način pripreme jela jer reduciraju količinu masnoće i ulja. Konvektomati sprječavaju sušenje hrane, štede energiju i vodu, a u isto vrijeme olakšavaju posao djelatnicima. Konvektomati su samo jedni u nizu korisnih strojeva koji su nedavno svoje mjesto našli u ovoj kuhinji i od velike su pomoći djelatnicima te omogućavaju veću razinu standardizacije proizvodnog procesa.

Najmoderniji uređaji

S novim uređajima upoznali su nas mladi tehnolozi Studentskog centra Split koji se brinu o njihovoj funkcionalnosti i zadaju im zadatke. Stroj za izradu njoka zatekli smo kako radi punom parom.

Prvo se napravi krumpirova smjesa u mješaču za tijesto pa se to tijesto točno u odre-

“

Robot marke Firex sam kuha, jedinstven je i nema ga nitko u ovom dijelu Europe. U sat i pol vremena izbací 1000 porcija, a na radnicima je samo da ubacuju hranu po smjernicama koje zadaje robot, a za sve ostalo se pobrine on, zadovoljan je glavni kuhar Ante Pavković

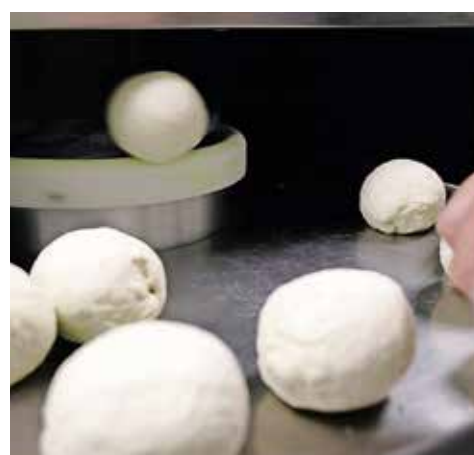
“

U kuhinji ovog restorana dnevno se skuha čak 5000 obroka, a uz toliku količinu pripremljenih i raznolikih obroka zadržana je vrhunska kvaliteta

denoj količini stavlja u stroj za izradu njoka. Njoki mogu biti različite veličine i oblika. Stroj proizvede 80 kilograma njoka za jedan sat, što čini 400 studentskih porcija – govori Mande Miošić Pavičić, tehnologinja u Studentskom centru Split.

U blizini toga stroja smjestio se njegov "brat po tijestu i brašnu", stroj za izradu bula tijesta od kojih se poslije izrađuju pizze i pecivo za hamburgere. Promatrali smo kako stroj neumorno izbacuje na traku identične okruglice tijesta i komentirali da nema šanse da bi čovjek rukama napravio ovako identične okruglice.

Stroj se koristi svako jutro. Proizvede se oko 400 bula tijesta koje se, osim u restora-



nu "Kampus", distribuiraju u još šest naših objekata studentske prehrane – govori Katarina Hrkać Žaja, tehnologinja u Studentskom centru Split, te dodaje: – Što ovaj stroj odradi u jedan sat, čovjek bi odradio u osam sati.

Na sličnom principu radi i sljedeći uređaj u ovoj kuhinjskoj radnji; samo su okruglice mesne, a usto može raditi i mesne i povrtnje pljeskavice.

Kapacitet stroja je 2000 pljeskavica ili mesnih okruglica po satu. Dio se distribuira dalje po objektima, a dio odmah koristi. Slijedimo plan proizvodnje pa tempiramo rad stroja kako ga ne bismo uključivali svaki dan radi štednje energenata. Stroj poštedi djelatnike monotonog i teškog posla – govori Tomislav Šoletić, treći tehnolog koji nas je dočekao, dok Mande i Katarina vrijedno slažu mesne okruglice i pljeskavice s pokretne trake na pladnjeve i pripremaju ih za daljnju distribuciju.

Catering SC

Slastice ove kuhinje već su nadišle studentske okvire i dobro su poznate po cijeloj Dalmaciji zahvaljujući cijenjenom Catering SC-u. O njima skrbe vrijedne ruke glavne slastičarke Milice Livaje, koja nam je ponosno predstavila stroj depozitor zadužen za izradu biskvita.

U osam radnih sati stroj može proizvesti biskvita za čak 5000 kolača, 600 makaronsa, 500 mafina ili 100 torti. Ne trebam ni govoriti koliko nam on olakšava svakodnevnicu – govori Milica, čijim se slatkim monoporcijama divi svatko tko ih jednom kuša.

Ipak, glavnu "facu" među uređajima ostavili smo za sam kraj. Riječ je o robotu marke Firex koji sam kuha. Ravnatelj Studentskog centra Split Ivan Žižić nije krio zadovoljstvo predstavljajući ovo najmodernije dostignuće u svijetu gastronomije.

Jedinstven je ovo stroj i nema ga nitko u ovom dijelu Europe. Svojom funkcionalnošću i kapacitetom zamjenjuje tri postojeća uređaja u kuhinji restorana "Kampus". Uređaj može samostalno obavljati poslove koji su do sada bili jako monotoni, a ujedno jako naporni za radnika, koji bi satima morao miješati smjesu težine i veće od 200 kilograma – rekao je Žižić. Uređaj nudi mogućnost programiranja cijelog procesa pripreme hrane definiranjem intenziteta miješanja, temperature dinstanja, temperature kuhanja pa sve do podešavanja tlaka pod kojim će se pojedino jelo pripremati. Podešavanje točno željene temperature nudi mogućnost pripreme hrane u uvjetima koji su najbolji za pojedinu namirnicu, a u konačnici i najzdraviji.

Zadovoljan je i glavni kuhar Ante Pavković:

Stroj u sat i pol vremena izbací 1000 porcija. Na radnicima je samo da ubacuju hranu po smjernicama koje zadaje robot, a za sve ostalo se pobrine on.

Uistinu je teško u dvije kartice teksta opisati cjelokupan rad ove moderne kuhinje. Tu su i gulilice, sjeckalice, perlice povrća i pokretne tave. Po obavljanju zadataka su različiti, ali imaju zajednički cilj: olakšati svakodnevnicu radnicima, povećati kontrolu svih parametara kuhanja radi standardizacije proizvoda te konstantno širenje ponude proizvoda i podizanje kvalitete prehrane na zadovoljstvo svih studenata.

KNJIŽEVNA PREPORUKA

'SUTRA, I SUTRA, I SUTRA' -roman koji svima može biti inspiracija

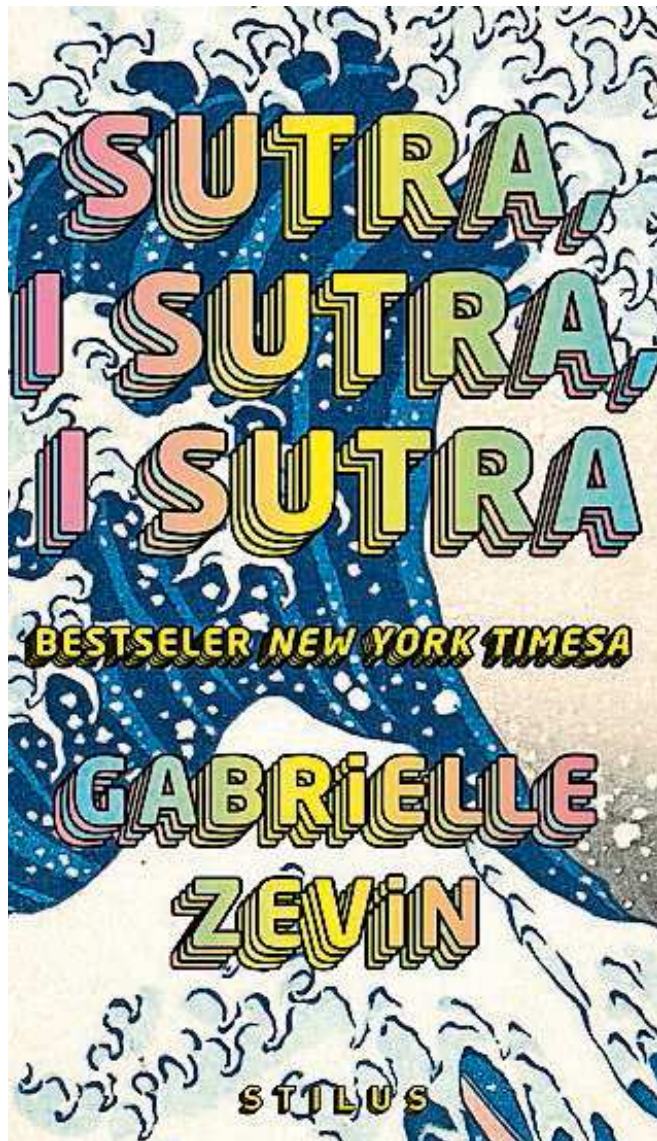
Piše KATARINA MALJKOVIĆ

Riječima “Sutra, i sutra, i sutra, sitnim korakom gmiže iz dana u dan, do posljednjega sloga ubilježenog vremena; i sva naša jučer posvijetlila su budalama put u prašnu smrt”, Macbeth u najpoznatijem Shakespeareovu solilokviju pogled na život opisuje kao nešto besmisleno, gdje život samo iz dana u dan ljude vodi u neizbježnu smrt jer će, poput predstave, i život jednog dana završiti, te Macbeth život smatra uzaludnim. No Gabrielle Zevin iste riječi koristi u naslovu romana koji je o svemu osim o uzaludnosti života. U njezinim očima, riječi “sutra, i sutra, i sutra” govore o mogućnosti ponovnog rađanja i iskupljenja koji je beskonačan – ako ne uvijek u našoj stvarnosti, onda zasigurno bar u ponudi videoigara. U tom virtualnom svijetu, smrt nipošto nije kraj, kao ni gubitak, već naprotiv samo prilika da pokušate ponovno. Šanse su beskrajne, započeti možete ponovno koliko god imate volje i strpljenja, te ne trebamo biti igrači videoigara da bismo u tome vidjeli posebnu čar. Naime, može nam svima služiti kao inspiracija da i u svakodnevnom životu ne odustajemo pred zaprekama, te da svaki završetak ne vidimo kao gotov kraj, već kao mogućnost ponovnog, novog početka.

“Sutra, i sutra, i sutra” četvrti je roman Gabrielle Zevin, koji se popeo na vrh liste bestselera New York Timesa nekoliko tjedana nakon objavljivanja 2022. godine. Radnja romana proteže se kroz trideset godina te prati dvoje prijatelja – koji se vole, ali nikada nisu ljubavnici – čija je životna strast dizajniranje videoigara. Ovo jest ljubavna priča, no ne onakva kakvu ste možda navikli čitati.

Ponovni susret

Roman započinje jednog hladnog dana u prosincu, kada Sam Masur tijekom svoje prve godine na Harvardu, pri izlasku s podzemne željeznice na peronu, usred horde ljudi koji čeka ju svoj prijevoz, ugleda i prepoznata Sadie Green te zaozve njezino ime. Isprva, ona se pretvara da ga nije čula, no onda se okreće i tako počinje “igra” romana. Taj ponovni susret prijatelja iz djetinjstva, koji su se prvo upoznali u bolnici na dječjem odjelu kada su imali jedanaest godina, dok je Sam u sobi za odmor igrao Super Mario Bros., a Sadie – čija se sestra liječila od raka – ga je upitala umire li, kao i mnoga djeca oko njih, na što je



“Radnja romana proteže se kroz trideset godina te prati dvoje prijatelja – koji se vole ali nikada nisu ljubavnici – čija je životna strast dizajniranje videoigara. Ovo jest ljubavna priča, no ne onakva kakvu ste možda navikli čitati

on odgovorio – i prvu put u tjednima progovorio, uskoro započinje legendarnu suradnju koja će ih oboje lansirati u zvijezde. Oni posuđuju novac, mole za usluge i već prije završetka fakulteta izrađuju svoju prvu igru koja će kompletno pokoriti svijet: Ichigo.

Knjiga prati Sadie, Sama

i Marxa – Samova cimera i njihova producenta, trećeg kuta njihova trokuta – dok zajedno uranjaju u posao izrade igrica; no, više od toga, roman ispituje raznoliku prirodu identiteta, invaliditeta, neuspjeha, te našu iskonsku ljudsku potrebu za povezivanjem. Želimo voljeti i biti voljeni, te kroz život, pokušaje i promašaje učimo kako.

Zevin gradi svoje likove i njihove odnose pažljivo i s ljubavlju, te ih njihova trodimenziionalnost čini gotovo stvarnim. U jednom trenutku valjano je promisliti ne radi li se možda o kakvoj biografiji, nisu li možda ovi ljudi postojali, no ako se ne razumijemo u povijesni razvitak i kanon videoigrica ih ne prepoznamo? Zevin je i sama cijeli život igrala videoigre, te će reference i detaljni opisi izrade igrica od početka do njihove proizvodnje, prodaje i igre sigurno oduševiti i razveseliti sve druge igrače. Roman gotovo da je ljubavno pismo videoigramima i svemu što dolazi uz njih.

Ako ste poput mene, djelo će vas nekoliko puta gotovo i rasplakati. No itekako ga vrijedi pročitati.

STUDENTI PIŠU

Diplomski rad kao početak novog životnog poglavlja

Piše JELENA DROBNJAK

Obrana diplomskog rada predstavlja završetak jednog lijepog, ali mukotrpnog putovanja koje nam otvara vrata u svijet “odraslih”, u stvarni poslovni svijet. Mnogi ljudi kažu da su im studentski dani bili najljepši dani u životu, a da su stečeni prijatelje za vrijeme fakulteta oni za cijeli život. S obzirom na to da se približava lipanj, a sukladno tome i vrijeme obrane prvih diplomskih radova odlučili smo ispitati buduće magistre kako im napreduje pisanje diplomskog rada te vesele li se završetku svog akademskog obrazovanja. Dio studentica i studenata s kojima smo razgovarali, rekli su kako su odlučili produžiti studiju na još jednu godinu, odnosno uzeti apsolventsku godinu kako bi još malo uživali u blagodatima studentskog života. Prva apsolventska godina besplatna je ako se polože svi ostali predmeti osim diplomskog rada. Osim uživanja u studentskim benefitima važno ja istaknuti kako je dio ispitanih rekao da produžuju godinu zbog stjecanja stručne prakse te usavršavanja znanja ili pronalaska posla. Jedan student je istaknuo kako za njega diplomski rad ne označava završetak akademskog obrazovanja zato što misli nastaviti na doktorat, dok nam drugi ističe kako jedva čeka obranu diplomskog rada kako bi počeo raditi svoj posao iz snova. Za uspješnu obranu diplomskog rada važno je odabrati pravog mentora i temu.



Student bi trebao odabrati temu koja odgovara njegovom području interesa, to jest da mu je zanimljiva te da je vezana za područje u kojem u budućnosti planira raditi zato što je onda i samo pisanje rada lakše, jednostavnije i brže. Nadalje, mentor je osoba koja pomaže i usmjerava studenta kako bi što uspješnije odradio zadatak koji je postavljen ispred njega. Osim toga, kako bi pisanje rada teklo glatko potrebno je da je odabrana tema u području djelovanja samog mentora, a njezina/njegova stručnost, pomoć i savjeti mogu biti neprocjenjivi. Iako je većina ispitanih naglasila kako im je mentor izuzetno pomogao tijekom pisanja rada, nažalost postoje, u manjem broju, neka ne baš pozitivna iskustva. Studentica odnosa s javnošću dopustila nam je da prijevremeno zavirimo na stranice njezinog diplomskog te nam objasnila cijeli proces koji stoji iza njezinog rada. Kaže da je najteže bilo do-

ći do ispitanika, ali kako je samo provođenje istraživanja bilo zanimljivo i ugodno iskustvo. Pisanje rada je naporno jer zahtjeva ulaganje puno vremena i energije, ali nije ništa neizvedivo. Najveći dio posla je odrediti strukturu rada i pronaći adekvatnu literaturu, kada se to napravi, dalje sve ide puno lakše. Nadalje, student ekonomije smatra kako je pisanje rada čista formalnost s obzirom na to da već ima posao u struci u jednoj od tri najveće svjetske kompanije koje bave revizijom. Većina ljudi bi jednostavno reklo da pisanje diplomskog rada predstavlja ukupno stečeno znanje tijekom studija sažeto na nekoliko stranica, ali iza njegovog stvaranja stoji puno uloženo truda i rada, dok za studentice i studente u tom trenutku on predstavlja puno više od papira s ocjenom, on je prilika za osobni i profesionalni rast te predstavlja značajan trenutak u njihovom akademskog putovanja koje je završilo.

Iskoristi pametno studentska prava

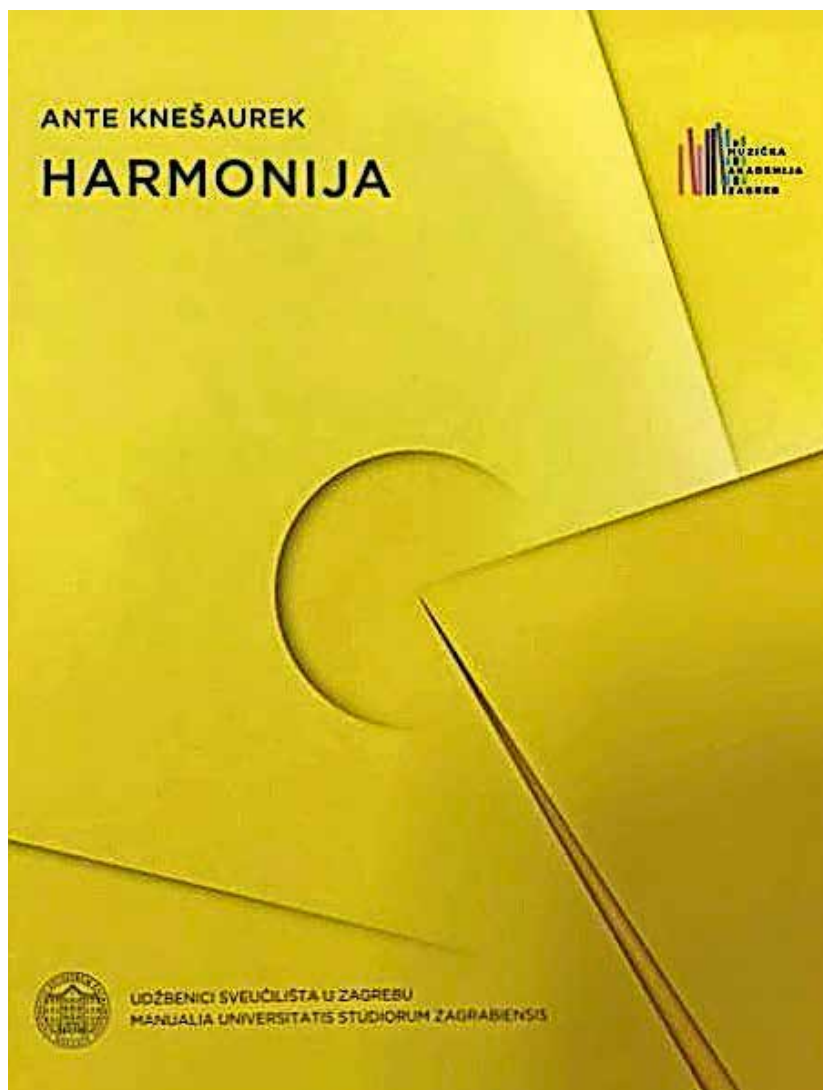
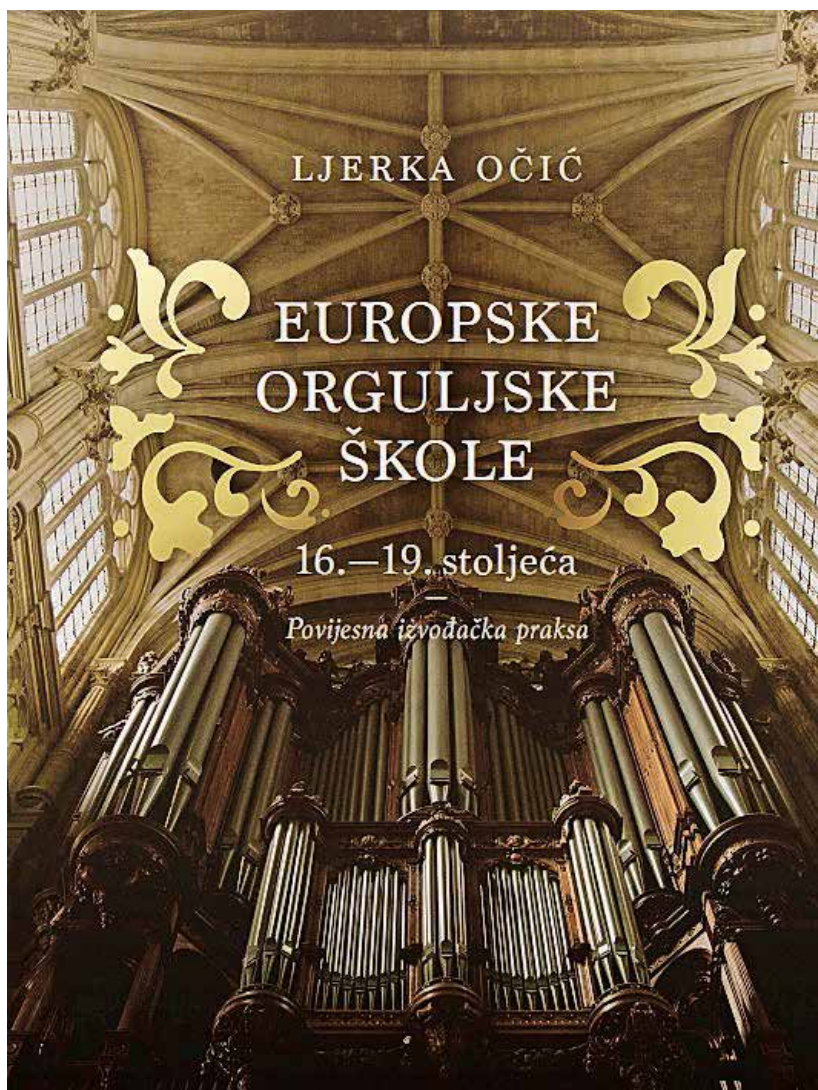
Piše DOMINIK OMEROVIĆ

Možemo se složiti da konkurentnost nikad nije bila veća za ulazak na tržište rada. Koliko god nam je dobrog donijela Europska unija, ulaskom u Schengen, na jednom smo se našli u konkurenciji s mladima iz čitave Europe. I dok se studenti STEM područja uglavnom ne trebaju brinuti za buduću karijeru, kod nas društvenjaka ipak vrijede drugačija pravila. Žalosti činjenica kako veliki broj mladih osoba nakon završetka fakulteta, ne može pronaći posao u struci. No studenti na fakultetu ipak imaju jednu prednost spram ostalih radnika, a to su studentska prava. Iz razgovora s diplomiranim studentima, došao sam do zaključka kako se ponuda poslova naglo



smanji kad jednom izgubi te mogućnost rada na studentski ugovor. Naravno, danas veliki postotak mladih radi studentske poslove u uslužnim djelatnostima. Nažalost, kod takvih poslova nema velike mogućnosti napretka i osobnog razvoja. Studenti bi, pogotovo na zadnjim godinama studija, trebali težiti pronalasku po-

sla u struci. Možda sam optimist, ali nekako vjerujem da ako netko stvarno to želi, da može pronaći posao koji voli i koji mu daje dugoročnu mogućnost razvoja. Zato javljajte se, dosađujte, šaljite mailove poslodavcima i prisustvujte na konferencijama na kojima imate prilike upoznati ljude koji vas mogu zaposliti.



“

Na kolegiju Metodika nastave klarineta studenti stječu neke od najvažnijih kompetencija za buduće nastavničko zvanje, odnosno predavanje nastavnog predmeta

Osim što autor donosi prijedloge naziva mnogih pojmova koji dosad nisu bili zastupljeni u domaćoj glazbenoteorijskoj literaturi, posebna je pozornost posvećena usklađivanju nazivlja s vrijedećom općejezičnom normom, terminološkim načelima te najnovijim znanstvenim dosezima na području istraživanja hrvatskoga glazbenog nazivlja. Zasnovan na autorovoj višegodišnjoj sveučilišnoj nastavnoj praksi te bogatome skladateljskom i izvođačkom iskustvu, ovaj udžbenik u potpunosti obuhvaća gradivo temeljnoga glazbenoteorijskog predmeta Harmonija na akreditiranim studijskim programima u Republici Hrvatskoj, ali i srodnim studijima na kojima se taj predmet poučava izvan granica naše zemlje.

Metodika nastave klarineta autora, doc. art. Davorina Brožića, namijenjena je studentima koji pohađaju kolegij *Metodika nastave klarineta*, a za koju prethodno nije postojao udžbenik, niti druga relevantna literatura na hrvatskom jeziku. Na kolegiju *Metodika nastave klarineta* studenti stječu neke od najvažnijih kompetencija za buduće nastavničko zvanje, odnosno predavanje nastavnog predmeta klarinet. Uz to, znanje poduke sviranja neophodno je i za druge nastavne predmete koje nastavnici klarineta mogu predavati, poput komorne glazbe i orkestra. Knjiga sadrži osam poglavlja u kojima se obrađuju povijesni razvoj klarineta, temelji metodike nastave klarineta, praktični savjeti za probleme nastave kako za svirače početnike, tako i one na naprednijem stupnju sviranja, ali i donosi kritički uvid u najvažnija klarinetistička notna izdanja. Svojom temeljitosti i širinom, udžbenik će doprinijeti izvođenju nastave spomenutoga kolegija, ali i kvaliteti rada nastavnika klarineta koji se na udžbenik mogu oslanjati i nakon završetka studija, kao na vodič za nastavu klarineta u osnovnim i srednjim glazbenim školama. Riječ je ne samo o metodičkom udžbeniku na hrvatskom jeziku, već i udžbeniku kojem je hrvatsko glazbeno obrazovanje podloga i cilj, koji komunicira s recentnim pristupima u glazbenoj pedagogiji te ih uvodi u nastavu klarineta na hrvatskim glazbenoobrazovnim institucijama.

Kao sveučilišna nastavna literatura, sva tri udžbenika objavljena su unizirano *Manualia Universitatis studiorum Zagrabienensis*. Vrijednost predstavljenih naslova prepoznali su i Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske te Zaklada Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, novčano potpomognuvši njihovo izdavanje.

IZDAVAČKA DJELATNOST

Muzička akademija u Zagrebu objavila tri sveučilišna udžbenika

Uz to što je proslavila stotu obljetnicu djelovanja i javnosti predstavila opsežnu monografiju 100 godina glazbe: učenjem, stvaranjem, istraživanjem, Muzička akademija Sveučilišta u Zagrebu tijekom 2022. objavila je i tri sveučilišna udžbenika, koja iscrpno pokrivaju različita glazbenoobrazovna područja. Njihovi su autori nastavnici Muzičke akademije s bogatim umjetničkim i pedagoškim iskustvom, a promovirana su u proljeće 2023.

Piše: VILENA VRBANIĆ

Knjiga *Europske orguljske škole od 16. do 19. stoljeća: povijesna izvođačka praksa*, autorice red. prof. art. Ljerke Očić, obuhvaća ne samo organografske podatke i razvoj orgulja od renesanse do romantizma, već obrađuje stilske karakteristike instrumenata i načina izvođenja glazbe u spomenutim razdobljima u svim najvažnijim europskim orguljskim školama. Uz povijesni pregled za svaku od navedenih orguljskih škola, navode se najistaknutiji skladatelji, specifični orguljski glazbeni oblici, osobitosti tipova gradnje instrumenata prema nacionalnim obilježjima, načini registriranja i ornamentiranja te značajke interpretacije. Obradene su talijanska, španjolska i portugalska, nizozemska, engleska, južnonjemačka i sjevernonjemačka škola. Zasebno poglavlje posvećeno je Johannu Sebastianu Bachu i teorijama afekata u njemačkom baroku. Uz fran-

cusku orguljsku školu, posebno poglavlje posvećeno je hrvatskoj orguljskoj tradiciji. Završno poglavlje predstavlja niz eseja koji se bave interdisciplinarnim pristupom interpretaciji kroz osobne stavove autorice o pitanjima komunikacijskih i kolorističkih aspekata glazbe. Knjizi su priloženi i glazbeni primjeri, dostupni na kanalu Muzičke akademije na YouTubeu, koji u interpretaciji same autorice

“

Ovo će izdanje nedvojbeno pridonijeti i izgradnji te uspostavi suvremenoga strukovnog glazbenoteorijskog nazivlja

stilski slijede obrađeni sadržaj. Ovim će se udžbenikom moći koristiti studenti orgulja u Hrvatskoj i susjednim zemljama, profesori orgulja u glazbenim školama te akademski glazbenici orguljaši. *Harmonija*, autora izv. prof. art. Ante Knešaureka, opsegom, širinom zahvata i dubinom skladateljskoga promišljanja zakonitosti tonskoga sloga daleko nadmašuje dosadnja izdanja na ovome prostoru te se približava velikim povijesnim naucima o harmoniji, istodobno s poštovanjem nastavljajući domaću tradiciju poučavanja harmonije kao akademske discipline. Među primjerima iz glazbene literature, koji prate razvoj zapadne glazbe od početaka višeglasja do danas, ističu se odlomci iz vrijednih djela hrvatskih skladatelja koji su se u skladanju služili tonalitetnim idiomom, i to u posljednjih stotinu godina. Ovo će izdanje nedvojbeno pridonijeti i izgradnji te uspostavi suvremenoga strukovnog glazbenoteorijskog nazivlja.

METODIKA
NASTAVE
KLARINETA

Davorin Brožić

Manualia Universitatis studiorum Zagrabienensis
Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu



KALENDAR UNIART NOVA JE PUBLIKACIJA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Umjetnički programi akademija i fakulteta na jednome mjestu

UniART sadržava aktivnosti, djelatnosti i umjetničke programe Sveučilišta u Zagrebu te kalendarski prikaz s datumima događanja. Pripremljen je u digitalnom obliku, a pripadajući kratak prikaz događanja s uključenim datumima izrađen je u tiskanom obliku letka

Piše **BRANKO NAĐ**

Sveučilište u Zagrebu predstavilo je umjetnički kalendar za ak. god. 2022./2023. odnosno publikaciju koja prvi put objedinjuje i predstavlja umjetničku djelatnost svojih sastavnica – akademija i fakulteta – pod zajedničkim nazivom UniART.

Naime, Akademija dramske umjetnosti, Akademija likovnih umjetnosti, Muzička akademija, Tekstilno-tehnološki fakultet (Modni dizajn), Arhitektonski fakultet i Studij dizajna i Institut za crkvenu glazbu Katoličkoga bogoslovnoga fakulteta sastavnice su Sveučilišta u Zagrebu koje imaju umjetničku komponentu te organiziraju i izvode različite oblike umjetničke djelatnosti koje kroz nastavne procese i projekte pripremaju i realiziraju studenti i njihovi mentori. Sveučilište je stoga prepoznalo potrebu objedinjenja i predstavljanja svih aktivnosti umjetničkoga područja, od pojedinačnih produkcija do složenih zajedničkih interdisciplinarnih projekata akademskoj zajednici i široj kulturnoj javnosti kako bi bila pravodobno informirana o širokoj paleti najraznovrsnijih umjetničkih događanja.

Umjetničke akademije i sastavnice Sveučilišta u Zagrebu s umjetničkom komponentom samostalno organiziraju brojne koncerte, izložbe, predstave i ostala umjetnička događanja, koja realiziraju studenti i njihovi mentori kao dio nastavnih procesa i provedbe studijskih programa. Nadalje, unutar Sveučilišta i u suradnji sa srodnim partnerskim institucijama, postoje još brojni interdisciplinarni projekti. Najbolji takav primjer je izvedba opere “Amfitrion” Borisa Papandopula u svibnju ove godine u Hrvatskom narodnom kazalištu. Zajednički projekti sastavnica Sveučilišta u Zagrebu koji su zaživjeli 2009. godine jedinstveni su oblici suradnje na akademskom nivou unutar sveučilišnog sustava. Svojim su opsegom i kompleksnošću potpuno jedinstveni u europskim razmjerima i pokazuju veliku snagu u organizacijskom, izvedbenom, umjetničkom, pedagoškom i ljudskom potencijalu združenih sastavnica: Akademije dramske umjetnosti, Akademije likovnih umjetnosti, Muzičke akademije, Tekstilno-tehnološkog fakulteta i Arhitektonskog fakulteta – Studija dizajna. S obzirom na kvalitetu i kvantitetu umjetničkih sadržaja koju iznose studenti i profesori Sveučilišta u Zagrebu



Studentska predstava “Posljednji Čehov u Hrvatskoj” Akademije dramske umjetnosti

UniART, iskorak u prezentaciji umjetničke djelatnosti, povećanjem vidljivosti umjetničkog područja, doprinosi razvoju publike s idejom uključivosti studenata kroz sadržaje u području umjetnosti i kulture

Prorektorica Jasenka Ostojić



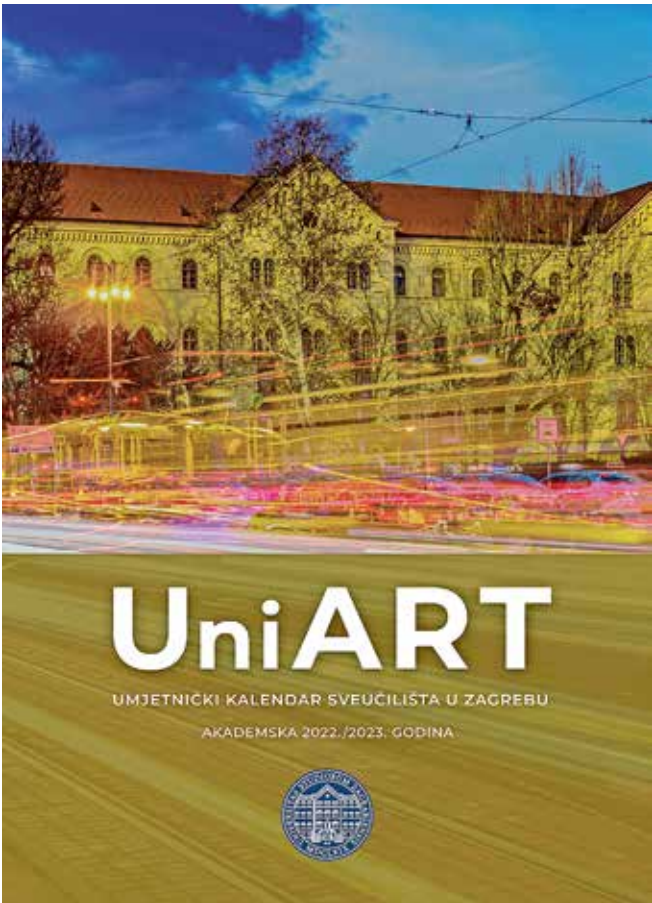
Prorektorica Jasenka Ostojić

bu, došla sam do zaključka da je tom području potrebno osigurati dodatnu vidljivost, objašnjava motiv nastajanja ovog umjetničkog kalendara Jasenka Ostojić, zagrebačka prorektorica za umjetnost, kulturu i međusveučilišnu suradnju.

Tako je nastao UniART, iskorak u prezentaciji umjetničke djelatnosti nositelja umjetničkog područja Sveučilišta u Zagrebu, najstarijih i najvećih umjetničkih akademija u Republici Hrvatskoj kao i fakulteta s umjetničkom domenom. Povećanjem vidljivosti umjetničkog područja, UniART doprinosi razvoju publike s idejom uključivosti studenata kroz sadržaje u području umjetnosti i kulture.

Umjetnički kalendar Sveučilišta u Zagrebu, dakle, sadržava aktivnosti, djelatnosti i programe zagrebačkih akademija i fakulteta te kalendarski prikaz s datumima događanja. Pripremljen je u digitalnom obliku, a pripadajući kratak prikaz događanja s uključenim datumima izrađen je u tiskanom obliku letka.

Pilot-projekt UniART rezultirao je velikog angažmana članica Radne skupine za prikupljanje i prezentaciju umjetničke djelatnosti sastavnica Sveučilišta u Zagrebu. Radna skupina prikupila je i ujednačila programe i ostale informacije koje



Tim UNIART kalendara

GLAVNA UREDNICA

- red. prof. art. Jasenka Ostojić, prorektorica za umjetnost, kulturu i međusveučilišnu suradnju

UREDNIŠTVO:

RADNA SKUPINA ZA PRIKUPLJANJE I PREZENTACIJU UMJETNIČKE DJELATNOSTI SASTAVNICA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

- mr. sc. Zrinka Šamija, Akademija dramske umjetnosti
- doc. art. Maja Rožman, Akademija likovnih umjetnosti
- izv. prof. mr. sc. Sanja Bencetić, Arhitektonski fakultet
- Vesna Rožić, dipl. musical., Muzička akademija
- doc. art. Josipa Štefanec, Tekstilno-tehnološki fakultet
- Ida Ogulinac, mag. iur., Sveučilište u Zagrebu

SURADNICE

- Sandra Kramar, prof., Sveučilište u Zagrebu
- Iva Budimir, prof., Sveučilište u Zagrebu

LEKTURA

- Ivanka Šenda, prof., Sveučilište u Zagrebu

FOTOGRAFIJA NASLOVNICE

- Branko Nađ, Universitas portal

GRAFIČKO OBLIKOVANJE I DIZAJN

- Zvonimir Džoić, mag. ing. techn. graph., Sveučilište u Zagrebu
- Marko Merčep, mag. eduk. lik. kult., Sveučilište u Zagrebu

su usklađene i obogaćene mnoštvom kreativnih i konstruktivnih ideja, dodaje prorektorica Ostojić. Naglašava kako se izradi UniART-a nadovezao jednako kreativan i motiviran krug suradnika, djelatnika Sveučilišta u Zagrebu koji je na kraju materijal oblikovao u jedinstven-

nu cjelinu. Svi programi umjetničkog područja kalendarski su prikazani i kao takvi prvi put obuhvaćeni i vidljivi na jedinstven način.

Doprinos je to Sveučilišta u Zagrebu u umjetničkom području, usmjeren ka općoj kulturnoj javnosti i sukreator kulturne percepcije ne samo našega grada, nego i naše nacionalne kulturne ponude - zaključuje prorektorica.

Ovim važnim iskorakom Sveučilište u Zagrebu želi cijelu akademsku zajednicu i javnost približiti umjetničkom djelu, činu i području, doprinijeti vidljivosti umjetničkoga područja, razvijati svijest o umjetnosti i otvorenost prema specifičnostima umjetničkoga izražavanja. Dakako, želja je i poticati praćenje umjetničkih programa i razvoj publike s osobitim naglaskom na studente Sveučilišta u Zagrebu, kao i na svu mladu populaciju, dotaknuti svaku osobu idejama i emocijama koje proizlaze iz stvaranja, prakticiranja ili jednostavno uživanja u umjetnosti, a možda potaknuti i njihovu osobnu kreativnost.

Publikacija UniART, prema kojoj ćete lakše pratiti umjetnička događanja zagrebačkih studenata i njihovih profesora, dostupna je na mrežnim stranicama Sveučilišta u Zagrebu.

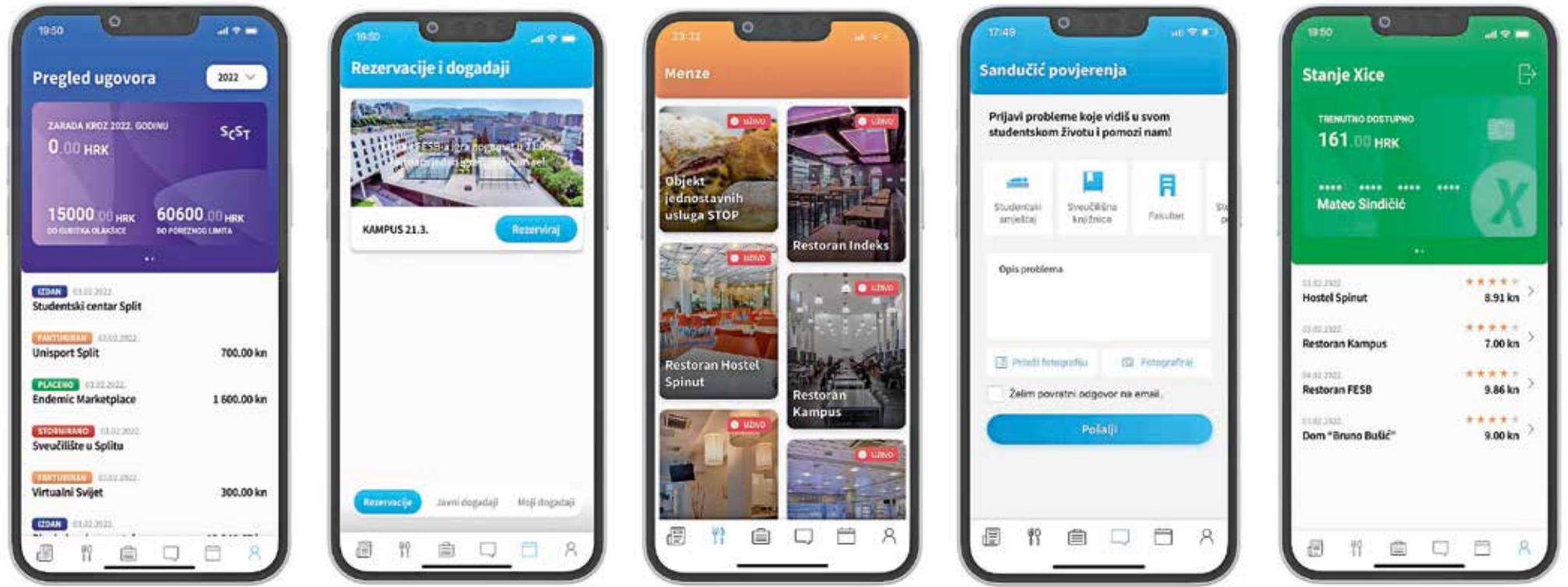


Nedavna premijera opere “Amfitrion”

APLIKACIJA KOJU NIMA NIKO...

Sve za studente na jednom mjestu: UNISpoT ide ukorak s aktualnim potrebama

Studenti, njih aktivnih više od 6700 tjedno, mogu pronaći najnovije novosti vezane za sveučilište. Mogu provjeriti stanje na iksici, ocijeniti račune koji su dobili pri konzumaciji hrane u restoranima, pregledati dnevni jelovnik po menzama, ali i na kamerama provjeriti čeka li se u redu



Piše: **UNISpoT**

Da nima Splita do Splita, to se već odavno zna, a zna se i da aplikaciju splitskih studenata još nitko do sada nije razvio! Riječ je o projektu, čija ideja seže u 2017. godinu, a s ciljem pravovremenog dolaska do informacija ključnih za studente pojedinog sveučilišta. Dakako, goruća pitanja, poput jelovnika u menzi ili stanja na iksici, nisu zapostavljena. Ako do sada niste shvatili, riječ je o UNISpoT aplikaciji, koja je postala univerzalno mjesto na kojem studenti, njih

aktivnih više od 6700 tjedno, mogu pronaći najnovije novosti vezane za svoje sveučilište. Studenti mogu provjeriti stanje na iksici, ocijeniti račune koji su dobili pri konzumaciji



hrane u restoranima, pregledati dnevni jelovnik po menzama, ali i na kamerama provjeriti čeka li se u redu. Studentski poslovi kao nezostavan dio studiranja znatno su pristupačniji studentima korištenjem aplikacije. Naime, studenti unutar aplikacije mogu provjeriti status izdanih studentskih ugovora, koliko još mogu zaraditi do poreznog limita te pronaći najnoviju ponudu poslova Student servisa. Kako bi studentima pomogli i u sferi društvenog života, unutar aplikacije dostupne su najnovije informacije o različitim

društvenim događanjima na Kampusu, ali i gradu Splitu. Bilo da je riječ o kazališnim predstavama, koncertima, pub quizovima ili primjerice promjena u voznom redu direktne studentske autobusne linije, UNISpoT aplikacija im uvijek donosi korisne informacije, a mogu se rezervirati i sportski tereni. Iako je izrada aplikacije krenula iz subjektivnih dojmova i potreba studenata, danas se, kažu, već prilagođavaju tržištu. Svako veliko tržište treba velike i suvremene ideje. Uz brojne novitete, studenti će u aplikaciji i svim funk-

cionalnostima moći uživati uskoro - i vizualno i korisno. U sklopu Studentske udruge Virtualni svijet, koja je vlasnik aplikacije, djeluju mladi splitski inovatori, voditelj projekta Matej Mlakić i glavni developer Dražen Barić, koji ističu kako bez pomoći i sluha pokrovitelja ova misija ne bi bila moguća. U cijeloj priči, osim udruge kao alfe i omega projekta, sudjeluju Studentski zbor Sveučilišta u Splitu, Studentski centar Sveučilišta u Splitu i Sveučilište u Splitu. Aplikacija dostupna za besplatno preuzimanje na Google Play i iOS App Storeu.

“*Studenti unutar aplikacije mogu provjeriti status izdanih studentskih ugovora, koliko još mogu zaraditi do poreznog limita te pronaći najnoviju ponudu poslova Student servisa*”

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

Velik odaziv na održanoj humanitarno-zdravstvenoj akciji

Piše: **MILA PULJIZ**

Već smo pisali o brojnim aktivnostima društvenog, humanitarnog, edukativnog, promotivnog i zdravstvenog karaktera koje su se održale u mjesecu svibnju povodom Dana Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija. Mjesec pun aktivnosti zaključen je velikom javno-zdravstvenom humanitarnom akcijom koju je organizirao upravo Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, a koja se održala uz logističku pomoć grada Splita, Udruge veterana

Domovinskog rata 158. br. HV-a i 6. dp. HV-a Split, te Udruge Hepatos i Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije. Akciji je nazočilo više od 300 veterana i građana, a više od 50% njih je nakon pregleda u svojevrsnoj “Poliklinici na otvorenom” upućeno na daljnje dijagnostičke pretrage ili terapijske postupke. Aktivnosti su provodili stručnjaci i studenti završnih godina SOZS-a pod vodstvom mentora i profesora SOZS-a i njegovih nastavnih baza (KBC Split, DZ SDŽ, NZJZ SDŽ).

Program aktivnosti

Promocija nacionalnih programa ranog otkrivanja raka različitih sijela, pregled kože na prisutnost mogućih malignoma (melanoma i sl.), analiza šećera u krvi (vađenje iz prsta), mjerenje krvnog tlaka i EKG, određivanje statusa jetre pomoću fibroscana (kombi udruge Hepatos), doc. Mirela Pavičić Ivelja
Fizioterapijske i kineziterapijske aktivnosti:
Mjerenje tjelesne mase i procjenu nutritivnog statusa, određivanje mišićne snage, promocija i edukacija nordijskog hodanja, edukacija o važnosti provođenja terapijskih vježbi kod limfedema





Odbojkaška reprezentacija
Sveučilišta u Zagrebu
JOZO ČABRAJA

UNISPORT FINALS

Sveučilište u Zagrebu ponovno u pohodu na titulu najuspješnijeg u Republici Hrvatskoj

Put do europskih medalja i ove godine kreće iz Poreča na UniSport Finalsima, državnom sveučilišnom prvenstvu. Najuspješnije sportsko sveučilište u Europi čvrsto je u namjeri da obrani prošlogodišnju titulu sveukupnog pobjednika ovog natjecanja koja će im omogućiti nastup na Europskim sveučilišnim igrama Debrecen - Miškolc 2024.

Piše: **MATE VUKŠIĆ**

Krema akademskog sporta u Hrvatskoj nastupit će na UniSport Finalsima, sveučilišnom sportskom prvenstvu Republike Hrvatske u organizaciji Hrvatskog akademskog sportskog saveza. Natjecanja će se održati od 8. do 11. lipnja u Poreču, pod pokroviteljstvom Ministarstva turizma i sporta i uz podršku Grada Poreča. Predvodit će ih aktualni prvaci Europe, reprezentacije Sveučilišta u Zagrebu. U prošloj akademskoj godini održana su natjecanja u nogometu, šahu, eSportu, odbojci na pijesku, košarci 3x3, badmintonu, futsalu, košarci, rukometu, odbojci, stolnom tenisu i tenisu

u konkurenciji studenata i studentica. Sveučilište u Zagrebu nastupilo je na svim navedenim natjecanjima te je sveukupni pobjednik natjecanja. Sveukupnom pobjedom obranjena je titula najuspješnijeg sveučilišta u Republici Hrvatskoj, a na već peharima ispunjene vitrine Sveučilišta, s prošlogodišnjih Finalsa doneseno je 16 zlatnih, 4 srebrna i 4 brončana pehara.

Na ovogodišnjem izdanju Finalsa, studentice i studenti 17 visokih učilišta Hrvatske titulu državnih prvaka tražit će u 12 sportova: rukometu, košarci, odbojci, futsalu, nogometu, tenisu, stolnom tenisu, badmintonu, košarci 3x3, odbojci na pijesku, šahu i e-sportu. Najveće uzbuđenje i

najnapetiji mečevi očekuju se na futsalnim parketima, najpopularnijeg UnisportHR sporta. Izbornik futsal reprezentacije Sveučilišta u Zagrebu, Alen Jukić, zna da je njegova momčad, aktualni europski prvak pod povećalom

“

Osim zanimljivih utakmica, nadam se dobroj i pozitivnoj atmosferi na terenu i izvan njega, a toga na Finalsima nikad ne manjka



Josipa Bebek

JOZO ČABRAJA

zbog te titule, ali to ga ne brine, nego mu daje dodatni motiv pred same Finalse. Na Finalse idemo u jakom sastavu s najvećim mogućim ambicijama. Motivirani i sretni što ćemo opet biti zajedno, nakon završetka UniSportHR futsal lige i osvajanja prvog mjesta. Finalsi su izvanredan turnir, u organizacijskom i natjecateljskom smislu i kao izbornik smatram da nema bolje pozornice za test mojih igrača prije ovogodišnjeg Europskog sve-

učilišnog prvenstva u futsalu, gdje branimo titulu futsal prvaka Europe. Dat ćemo najbolje što imamo poštujući protivnike i sebe. Sretno svim sudionicima Finalsa i neka uživaju na natjecanju barem upola kao moja ekipa i ja.

Još jedna uspješna reprezentacija u europskim i nacionalnim okvirima je ženska rukometna reprezentacija Sveučilišta u Zagrebu, koja je osvojila sjajno drugo mjesto na Europskim sveučilišnim igra-

“

Finalsi su izvanredan turnir, u organizacijskom i natjecateljskom smislu i kao izbornik smatram da nema bolje pozornice za test mojih igrača

ma Lodz 2022. i prvo mjesto na ovogodišnjim Finalsima. Najbolja igračica reprezentacije te najbolja sportašica Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatskog akademskog sportskog saveza u akademskoj godini 2021./2022., Josipa Bebek, izjavila je: Kao i prijašnjih godina i ove godine u Poreču očekujemo zanimljive Finalse. Naporno smo trenirale, uspješno prošle kvalifikacijski ciklus i vjerujem u dobar rezultat. Priželjkujem obranu prošlogodišnje titule, a svima želim puno sreće, fair-play igru i da se s medaljama s natjecanja vrte najbolji. Osim zanimljivih utakmica, nadam se dobroj i pozitivnoj atmosferi na terenu i van njega, a toga na Finalsima nikad ne manjka.

Osim laskave titule najboljih sportaša studenata u državi, Finalsi imaju dodatnu čar, a ta je da prvaci države stječu pravo nastupa na europskim prvenstvima. Prethodne dvije europske smotre donijele su Sveučilištu dvije titule: najuspješnije sportsko i najaktivnije sveučilište u Europi te mnoštvo odličja i pregršt lijepih uspomena studentima. Dogodine se Europske sveučilišne igre održavaju u mađarskim gradovima Debrecenu i Miškolcu. Put u Mađarsku, prema novim europskim izazovima kreće u Poreču, a prema viđenom iz dosadašnjeg dijela kvalifikacija i uspješno odrađenih priprema, delegacija Sveučilišta u Zagrebu će ponovno biti jedna od brojnih europskih delegacija.



Sedamnaestu godinu u Splitu se 21. i 22. rujna održavaju Hrvatsko-francuski upravnopravni dani. Organizatori simpozija su Pravni Fakultet u Splitu, Sveučilište Panthéon Assas, Pariz 2, Sveučilište u Splitu, Državni savjet Republike Francuske, Ministarstvo pravosuđa i uprave Republike Hrvatske, Ured za zakonodavstvo Vlade Republike Hrvatske, Visoki upravni sud Republike Hrvatske i Centar za europsku dokumentaciju i istraživanja - R. Schuman u Splitu uz potporu Ustavnog suda Republike Hrvatske, Velevostanstva Republike Francuske u Hrvatskoj, Splitsko-dalmatinske županije i Grada Splita. U organizacijskom odboru nalaze se prof. dr. sc. Bosiljka Britvić Vetma (*predsjednica Organizacijskog odbora*) profesor emeritus Marc Gjidara, dr. sc. Ivan Malenica, izv. prof. dr. sc. Ratko Brnabić, Zdenka Pogarčić, dipl.iur. i dr. sc. Neven Šimac

Tema ovogodišnjeg simpozija jest:

Javna služba

Simpozij se održava u Mediteranskom institutu za istraživanje života - Mediterranean Institute for Life Sciences (MEDILS), Šetalište Ivana Meštrovića 45, 21000 Split, Hrvatska

ČETVRTAK, 21. RUJNA 2023.

8:30-9:00 Doček sudionika
9:00–10:00 Pozdravna riječ

JUTARNJI DIO - 10 h 00 DO 13 h 00 predstavljanje uvodnih izvješća i rasprava

Tema 1: «Javna služba, status ili zaposlenje: opći aspekti»

Predsjedja: *Bosiljka BRITVIĆ VETMA*, Redovita profesorica Pravnog fakulteta u Splitu

10:00–10:20 *Zdenka POGARČIĆ*, Ravnateljica Ureda za zakonodavstvo Vlade Republike Hrvatske: «Javna služba u funkciji boljih propisa»

10:20–10:40 *Catherine de SALINS*, Državna savjetnica, Predsjednica odjela za upravu: «Pravna poveznica (veza) između zaposlenika i javnih službenika: statut i ugovor, suprotni ili komplementarni»

10:40–11:00 *Dario DERDA*, Redoviti profesor u trajnom izboru Pravnog fakulteta u Rijeci - *Marko ŠIKIĆ*, Redoviti profesor Pravnog fakulteta u Zagrebu: «Načela obavljanja javne službe u hrvatskom pravu»

11:00-11:20 *Carine SOULAY*, Državna savjetnica, izvjestiteljica u Odjelu za upravu: «Javni poslovi, javne službe: različitosti i specifičnosti»

11:20–11:40 Pauza

Predsjedja: *Boris LJUBANOVIĆ*, Redoviti profesor u trajnom izboru Pravnog fakulteta u Osijeku

11:40-12:00 *Quentin EPRON*, Docent, Prorektor na Sveučilištu Pantheon-Assas, Pariz 2: «Diskrecija u postupanju državnih službenika»

12:00–12:20 *Jerome MICHEL*, Državni savjenik, izvjestitelj u odjelu: «Socijalni dijalog u javnoj službi»

12:20–12:40 *Mario JELUŠIĆ*, sudac Ustavnog suda Republike Hrvatske: «Javna služba i sukob interesa

12:40–13:00 Okrugli stol

Predsjedja: *Neven ŠIMAC*, Predsjednik Centra za europsku dokumentaciju i istraživanja «Robert Schuman» u Splitu

POPODNEVNI DIO - 14 h 30 DO 16 h 30 predstavljanje posebnih izvješća i rasprava

Tema 2: «Deontologija: Prava i obveze»

Predsjedja: *Božidar HORVAT*, sudac Županijskog suda u Osijeku, privremeno raspoređen na mjesto savjetnika ministra pravosuđa i uprave

14:30–14:50 *Laurent CABRERA*, Državni savjetnik, izvjestitelj u Odjelu za upravu i u Odjelu za rješavanje sporova: «Deontologija javnih službenika»

14:50–15:10 *Charlotte DENIZEAU*, Docentica na Sveučilištu Panthéon-Assas, Pariz 2: «Načelo neutralnosti javne službe»

15:10–15:30 *Lana OFAK*, Redovita profesorica Pravnog fakulteta u Zagrebu - *Marko TURUDIĆ*, Izvanredni profesor Pravnog fakulteta u Zagrebu: «Odgovornost državnih službenika za štetu»

15:30–15:50 *Ivica ŠUŠAK*, Državni tajnik, Ministarstvo znanosti i obrazovanja: «Javna služba



u visokom obrazovanju»

15:50–16:30 Okrugli stol

Predsjedja: *Marc GJIDARA*, Profesor emeritus Sveučilišta Panthéon-Assas, Pariz 2

PETAK, 22. rujna 2023.

JUTARNJI DIO - 9 h 30 DO 13 h 15 predstavljanje posebnih izvješća i rasprava

Tema 3: «Javna služba: postupovni i sudski aspekti»

Predsjedja: *Inga VEZMAR BARLEK*, Predsjednica Visokog upravnog suda Republike Hrvatske

9:30–9:50 *Ivan MALENICA*, Ministar pravosuđa i uprave - *Nataša ŽUNIĆ KOVAČEVIĆ*, Redovita profesorica u trajnom izboru Pravnog fakulteta u Rijeci: «Važnost javnih službenika»

9:50–10:10 *Bosiljka BRITVIĆ VETMA*, Redovita profesorica Pravnog fakulteta u Splitu - *Frane STANIČIĆ*, Redoviti profesor Pravnog fakulteta u Zagrebu: «Pristupa javnoj službi u hrvatskom pravu»

10:10–10:30 *Blanša TURIĆ*, Sutkinja Visokog upravnog suda Republike Hrvatske: «Upravno-sudska zaštita prava i odgovornosti državnih službenika»

10:30–10:50 Pauza

Tema 4: «Pogled s Europskog suda za ljudska prava»

Predsjedja: *Yves GOUNIN*, Državni savjetnik

10:50–11:10 *Ioannis KTISTAKIS*, Sudac Europskog suda za ljudska prava (Grčka): «Hijerarhija poslušnosti (opseg i ograničenja)»

11:31–11:30 *Davor DEREČINOVIĆ*, Sudac Europskog suda za ljudska prava (Hrvatska): «Sloboda izražavanja i prevencija korupcije u javnoj službi»

11:30–11:50 *Mattias GUYOMAR*, Sudac Europskog suda za ljudska prava (Francuska): «Stegovni postupak u javnoj službi»

11:50-12:10 *Branko LUBARDA*, Sudac Europskog suda za ljudska prava (Srbija): «Zaštita zviždača u praksi Europskog suda za ljudska prava, dužnost lojalnosti, suzdržanosti i njihovo diskrecijsko pravo u javnom sektoru prema poslodavcu»

12:10-12:30 *Krešimir KAMBER*, Europski sud za ljudska prava, ured Jurisconsulta (Hrvatska): «Prekoračenje ovlasti u svjetlu članka 18. Konvencije»

12:50–13:20 Okrugli stol

Predsjedja: *Darko MILKOVIĆ*, Sudac u Građanskom odjelu Vrhovnog suda Republike Hrvatske, predsjednik Državnog sudbenog vijeća

13:20–13:30 Zaključak

PRIJAVE ZA SUDJELOVANJE NA SIMPOZIJU I INFORMACIJE

<https://upravnopravnidani.pravst.unist.hr/prijavnica/>

Informacije:
Pravni fakultet u Splitu, Domovinskog rata 8., UPRAVNOPRAVNI DANI, 21000 Split,
e-mail: upravnopravnidani@pravst.hr,
web-adresa: <https://upravnopravnidani.pravst.unist.hr>,
tel.: 00 385 (0) 21 393 502.
Molimo pitanja po mogućnosti slati e-poštom
Kotizacija za sudjelovanje iznosi 200 eura po sudioniku, a uplaćuje se unaprijed na žiro račun broj: Zagrebačka banka HR2623600001102826949 poziv na broj 90031 PRAVNI FAKULTET SVEUČILIŠTA U SPLITU, s naznakom “naknada za upravnopravne dane Split 2023”.
Naknada uključuje: sudjelovanje na Simpoziju, zbornik s radovima autora (bit će dostavljen naknadno), napitak za vrijeme stanki, ručak u četvrtak i petak.
Troškove sudjelovanja organizatori snose samo pozvanim referentima.