

# Akademsko poduzetništvo na Sveučilištu u Zagrebu

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

## Višestruko premašen plan

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



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

## 12 djelatnika do proljeća

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

*Concept Membrain* u rujnu ove godine, osnovalo je osam osoba, bivših voditelja timova projekta *Concept Membrain*. Predstavnici tvrtke Hrvoje Nikola Vučemilo istaknuo je kako su tijekom dvoje godine rada na razvoju koncepta *Membrain* i suočavanju s vlasništvom, uključujući i vlasništvom u tvrtki *Solar Decathlon Europe 2014*, studenti uvidjeli da se znanje i inovativnost sudionika okupljenih oko projekta *Membrain* može mjeriti s najboljim sveučilištima i tehničkim fakultetima iz cijelog svijeta. Ohrabreni time, studenti koji su sudjelovali u timu *Membrain* – a riječ je najboljim studentima svojih fakulteta, dobitnicima rektorovih i dekanovnih nagrada – iskazali su poduzetnički duh i želju za ostankom u Hrvatskoj, te su znanja i iskustvu stecenoj radom na projektu odluci li ikoristiti za osnivanje tvrtke koja će korisnicima pružati jedinstveni interdisciplinarni pristup rješavanju problema.

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

Misija je tvrtke usavršiti i plasirati na tržište postojeća rješenja i načine prefabrikacije elemenata od hrvatskih sirovina i proizvoda, teraditi na daljnjoj edukaciji i osvještavanju javnosti o samodrživoj gradnji. Konačan cilj je plasman cijelovitog sustava građenja i tehničkih sustava (koji se mogu koristiti kao unaprjeđenja postojećih građevina) na hrvatsko, ali i europsko tržište. U djelokrugu rada tvrtke pružanje je usluga iz područja

ja inženeringa, projektiranja i projektantskoga nadzora za cjelovite sustave građenja i za pojedinačna tehnička rješenja temeljena na principima održivih tehnologija. Tvrтka se bavi i istraživanjem i razvijanjem tehničkih sustava koji pridonose smanjenju troškova građenje, energije potrebne za gradnju i reciklažu te smanjenju stetnoga utjecaja na okoliš. Plan je tvrtke do ožujka 2016. zaposlitи 12 djelatnika.

## Zapošljavanje izvrsnih znanstvenih novaka

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

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

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

IVAN PERKOV



Građevina "Membrain"

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

Hrvoje Nikola Vučemilo

# ZaGreb



34. SASTAVNICA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

## Fakultet filozofije i religijskih znanosti

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



## PANEL-RASPRAVA

'Hrvatski izazovi pripreme i provedbe EU projekata'

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



## SVEĆANO PRIMANJE KOD REKTORA

Zlatne košarkašice s Europskog sveučilišnog prvenstva

Žensku košarkašku reprezentaciju Sveučilišta u Zagrebu 9. prosinca svećano su ugostili rektor Damir Boras, prorektorka Ivana Čuković-Bagić i posebni savjetnik rektora Damir Knjaz.

Na 13. europskom prvenstvu sveučilišta koje se u lipnju održalo u Kopru, ekipa je osvojila prvo mjesto a Sara Plavljanić proglašena je najboljom igračicom prvenstva. Nastupile su: Sara Plavljanić, Marina Giljanović, Anja Škara, Antonija Jurić, Inja Butina, Marina Lidija Kalebić, Ana Karaga, Danijela Fuštin, Žrinka Spretnjak, Anja Majstorović i Marijana Mamić. Izborni reprezentacije je Jure Vulić, trener Gjuro Simon, a pomoći trener Zvonimir Osican.



## DANUDARSKO-GEOLOŠKO-NAFTNOG FAKULTETA

### Rudari ophodari posjetili Rektorat

Bručoš Rudarsko-geološko-naftnoga fakulteta koji se primaju u rudarski stalež, u pratnji predstavnika Udruge Sretne, dekana Zorana Nakića i predstavnika Fakulteta, posjetili su 4. prosinca Rektorat Sveučilišta u Zagrebu. Ugoštili su ih prorektori Miljenko Šimpraga, Ivana Čuković-Bagić i Mirjana Hruškar. Svake godine na blagdan Sv. Barbare, zaštitnice rudara i opasnih zanimanja, kada se obilježava i Dan Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, ophodari dolaze u posjet kako bi iskazali svoju zrelost i pripadnost akademskoj zajednici. Ispred Rektora ophodjaju akademski himnu *Gaudemeus igitur*, a "brumajor" održi uvodnu riječ, nakon čega slijedi pjevanje tradicionalnih rudarskih pjesama.