



D. Ašperger*

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije,
Trg Marka Marulića 19, 10 000 Zagreb

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije – prirodno društvo na Festivalu znanosti 2023.

U Tehničkom muzeju Nikola Tesla i ove se godine od 24. do 29. travnja 2023. održao Festival znanosti (Festival) s temom "PRIRODA I DRUŠTVO" (slika 1). Festival znanosti je manifestacija koja se u Hrvatskoj kontinuirano organizira od 2003. godine s ciljem približavanja znanosti javnosti kroz informiranje o aktivnostima i rezultatima na području znanosti, poboljšavanje javne percepcije znanstvenika te motiviranje mladih ljudi za istraživanje i stjecanje novih znanja.

Organizatori Festivala znanosti su Sveučilišta u Splitu, Zagrebu, Rijeci, Zadru i Osijeku u suradnji s Tehničkim muzejom Nikola Tesla i British Councilom te pod visokim pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja, a glavni koordinatori ispred Tehničkog muzeja Nikola Tesla su Branimir Prgomet, mag. ing., viši kustos i Marijo Zrna, ing.

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije (Fakultet) Sveučilišta u Zagrebu prirodno se našao u društvu svih onih koji znaju da je promocija znanosti, STEM područja osobito, od velike važnosti za napredak društva kao takvog. Što više znamo i što se znanje više dijeli i širi, veće i brže su mogućnosti napretka društva.

Nakon izazovnih proteklih triju godina zbog potresa i pandemije Festival znanosti vraća se sve više u svoje prvobitno stanje – radionice i predavanja uživo, na licu mjesta, druženje i kontakt s novim ili već postojećim izumima i tehnologijama u virtualnom ili realnom svijetu.

Naš Fakultet, odnosno naši djelatnici, od nastavnika (11), asistenta i doktoranda (21), tehničkih suradnica (5), a osobito studenata (24) predstavio se na Festivalu s dosad najvećim brojem radionica (11) i predavanja (5) (tablica 1), gdje su svoju znanstvenu i nastavnu djelatnost kao i temelje našeg Fakulteta predstavljali s iznimno velikim entuzijazmom uz veliku posjećenost.

Fakultet, odnosno naše radionice i predavanja osim dobre posjećenosti zamijećene su i u medijima, što je rezultiralo intervjuom sa studenticom V. godine studija Ekoinženjerstvo Marije Kuštro o radionici "Čarobni svijet mikroorganizama" i asistenta Ivana Pucka, mag. ing. cheming. o radionici "Kemija života" na Dnevniku Nove TV, intervjuom asistentice Mije Gotovuša, mag. ing. cheming. za znanstvenu redakciju Hrvatskog radija o radionici "(Bio) goriva" te intervjuom s red. prof. dr. sc. Anom Vrsalović Presečki na Hrvatskom radiju. Naime, profesorica Vrsalović Presečki bila je pozvana da sudjeluje u radio emisiji "Klimatski izazov" koju vodi János Römer, a emisija je objavljena i u radijskoj internetskoj slušaonici čija je izravna poveznica dostupna za preslušavanje i preuzimanje do 12. rujna 2023. (<https://radio.hrt.hr/slusaonica/klimatski-izazov?epizoda=202305030905>), jer je na Festivalu znanosti imala zanimljivo i edukativno predavanje pod naslo-



Slika 1 – Vizual Festivala znanosti 2023.

vom: "Biotehnoški alati u borbi s klimatskim promjenama". Velik interes za srednjoškolce strukovnih škola izazvala su predavanja izv. prof. dr. sc. Ljerke Kratožil Krehula, koja je govorila o plastici koja se nakon uporabe može oporabiti, pod naslovom "Novi život plastičnog otpada" i prof. dr. sc. Emi Govorčin Bajsic o novim materijalima inovativne primjene, osobito u autoindustriji, pod naslovom "Biopolimeri materijali budućnosti". Zanimljivo predavanje koje je otkrilo da korozijski procesi ne moraju biti nužno zlo održala je prof. dr. sc. Helena Otmačić Čurković, pod naslovom "Šareni svijet bronce".

Također je bitno istaknuti da se na Festivalu obilježavalo 145 godina od rođenja Franje Hanamana, koji je rođen 30. lipnja 1878. godine u Drenovcima kraj Županje i kojeg se smatra jednim od utemeljitelja odnosno suosnivača našeg Fakulteta uz eminentne znanstvenike i profesore Vladimira Njegovana, Ivana Mareka i Ivana Plotnikova. Stoga je na Festivalu održano predavanje posvećeno Franji Hanamanu (slika 2) pod naslovom "Zamisli život bez žarulje? – Izumitelj žarulje Franjo Hanaman i FKIT neizostavni dio društva!". Naime, život i djelo profesora Hanamana često je ispod radara, no mnogi bi se iznenadili da su njegov izum, u suradnji s Alexandrom Justom, te način dobivanja i primjene volframove žarne niti u žarulji napravili svojevrsnu revoluciju na tom području koja je omogućila razvoj žarulja do ovih danas naj-

* Prof. dr. sc. Danijela Ašperger
e-pošta: diva@fkit.unizg.hr



Slika 2 – Karikatura Franje Hanamana (autora Domagoja Šalkovića) izrađena i predstavljena na Festivalu znanosti 2023. povodom 145 godina rođenja eminentnog profesora Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije i velikog izumitelja

modernijih. Profesor Hanaman imao je priliku upoznati i slavnog Tomasa Edisona i Nikolu Teslu u Americi, a na poziv Ivana Mareka, njegovog srednjoškolskog profesora, dolazi na tadašnju Tehničku visoku školu, gdje s već spomenutim profesorima utemeljuje Kemičko-inženjerski odjel na današnjoj adresi na Trgu Marka Marulića 20, čime započinje sad već 104 godine stara djelatnost našeg Fakulteta.

Radionice našeg Fakulteta imale su veliku posjećenost bez obzira na to jesu li se održavale u virtualnom svijetu, kao radionica Anamarije Pulitika, mag. chem “Tajne veze mikroplastike”, ili u prostorijama našeg Fakulteta u Laboratoriju za aditivnu proizvodnju (osnivač laboratorija prof. dr. sc. Domagoj Vrsaljko), gdje je održana radionica “Rođenje i život nove tehnologije – 3D” pod voditeljstvom Ivana Karla Cingesara, mag. ing. oecoing., ili u prostorijama Tehničkog muzeja Nikola Tesla (tablica 1).

Sva predavanja i radionice bili su uistinu informativni za sve uzraste (*Publika: S0 – predškolska dob i niži razredi osnovne škole; S1 – 5. i 6. razred osnovne škole; S2 – 7. i 8. razred osnovne škole, 1. razred srednje škole; S3 – 2., 3. i 4. razred srednje škole; PP – djeca s posebnim potrebama*), pri čemu su svi nastavnici, asistenti/doktorandi i studenti pokazali veliku moć prilagodbe publici koja je dolazila na ponuđene aktivnosti prema svojim interesima i znanjelij, bilo organizirano u grupama bilo neorganizirano u prolazu

Tablica 1 – Popis predavanja, radionica i sudionika kojima se je Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije predstavio na Festivalu znanosti 2023.

Predavanja su održale:	Naslov predavanja:
prof. dr. sc. Ana Vrsalović Presečki	Biotehnoški alati u borbi s klimatskim promjenama
prof. dr. sc. Danijela Ašperger	Zamisi život bez žarulje? – Izumitelj žarulje Franjo Hanaman i FKIT neizostavni dio društva!
prof. dr. sc. Emi Govorčin Bajsić	Biopolimeri materijali budućnosti
prof. dr. sc. Helena Otmačić Ćurković	Šareni svijet bronce
izv. prof. dr. sc. Ljerka Kratofil Krehula	Novi život plastičnog otpada
Radionice su održali:	Naziv radionica:
Anamarija Pulitika, mag. chem.	Tajne veze mikroplastike (<i>video snimka</i>)
dr. sc. Andrej Vidak, Josip Gudelj, student	Simulacija električne sile pomoću tehnologije proširene stvarnosti
Anja Rakas, mag. ing. oecoing.	Čudesni svijet čarolija!
izv. prof. dr. sc. Dajana Kučić Grgić, Martina Miloloža, mag. ing. oecoing., Kristina Bule, mag. ing. oecoing., Marijana Vidaković, tehnička sur., Dubravka Tavra, studentica, Marija Kuštro, studentica	Čarobni svijet mikroorganizama
prof. dr. sc. Danijela Ašperger, Bruna Babić, mag. ing. oecoing., Slavica Kos, tehnička sur., Tanja Ivančić, tehnička sur., Filip Dlačić, student	Najbolje iz prirode za društvo je čokolada!
Iva Ćurić, mag. ing. cheming., izv. prof. dr. sc. Davor Dolar, Martina Firšt, tehnička sur., Dora Povodnik, studentica, Ivana Grbin, studentica	Otpadna voda za potrebe bijeljenja pletiva
Ivan Karlo Cingesar, mag. ing. oecoing., Marijan-Pere Marković, mag. ing. cheming., Elizabeta Forjan, studentica, prof. dr. sc. Domagoj Vrsaljko	Rođenje i život nove tehnologije — 3D-ispis (<i>Laboratorij za aditivnu proizvodnju Fakulteta u Savskoj cesti 16</i>)
Ivan Pucko, mag. ing. cheming., Rafael Anelić, mag. ing. cheming., Mihovil Medić, student, Sanja Povrženić, studentica, Ana Klemar, studentica	Kemija života
dr. sc. Katarina Mužina, Ivana Katarina Ivković, mag. ing. cheming., Filip Brleković, mag. ing. cheming.	Slikati, oksidi i dragulji mali, sve su to (nano)materijali
prof. dr. sc. Marija Vuković Domanovac, dr. sc. Monika Šabić Runjavec, Martina Trtinjak, studentica, Nolla Todorović, studentica, Ivan Zgrebec, student	U društvu mikroba
Mia Gotovuša, mag. ing. cheming., Paula Huzjak, studentica, Ivana Zadavec, studentica, Martina Zadavec, studentica	(Bio)goriva
dr. sc. Nevena Milčić, Ivana Bošnjak, tehnička sur., Mehmet Mervan Čakar, mag. chem., prof. dr. sc. Zvezdana Findrik Blažević, Emerik Leaković, mag. chem., Lorena Mateša, ma. ing. cheming., Dino Skendrović, mag. ing. oecoing., doc. dr. sc. Martina Sudar, Leo Bolješić, student, Krešimir Kos, student, Ivana Petrić, studentica	Slatke tajne enzima
Rafaela Kovačević, studentica, Dora Bakšić, studentica, Lana Rončević, studentica, Dora Lovrenčić, studentica, Ana Žitković, studentica	Boje inženjerstva

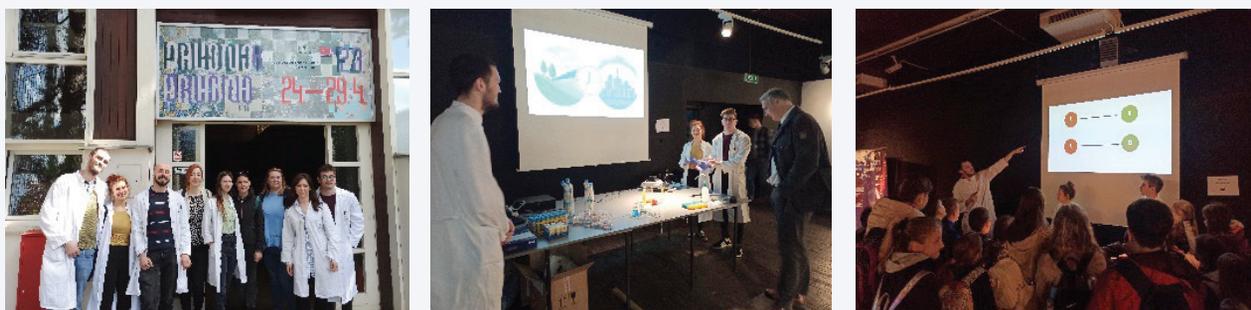
sa željom čuti i naučiti nešto novo. To je bila i prilika da se predstave i studijski programi Fakulteta i naše nastavno i znanstveno djelovanje. Povratne informacije svih posjetitelja bile su više nego pozitivne i nadasve stimulirajuće za ponovni susret na Festivalu

iduće godine. Pozitivan ugođaj može se osjetiti i s fotografija s kojih se odražava entuzijizam predavača i voditelja radionica te znatizelja prisutne publike (slika 3). Vidimo se do godine!

Ugođaj s predavanja



Ugođaj s radionica



Slika 3 – Fotografski ugođaj s Festivala znanosti 2023. na predavanjima i radionicama u organizaciji Sveučilišta u Zagrebu Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije



Slika 3 – (nastavak)



Slika 3 – (nastavak)