

PROF. DAMIR SAPUNAR S MEDICINSKOG FAKULTETA U SPLITU

# Projekt 'Giving Voice' pomaže znanstvenicima iz Ukrajine u objavi ratnih iskustava

PIŠE MILA PULJIZ

Prof. Damir Sapunar dolazi s Medicinskog fakulteta u Splitu, a u svojoj uspješnoj karijeri, osim što je objavio brojne znanstvene članke te sudjelovao u osnivanju Medicinskog fakulteta u Splitu, ujedno je voditelj i osnivač Laboratorija za istraživanje boli kao i pokretač poslijediplomskog studija TRIBE. Prof. Sapunar se nedavno vratio iz Ukrajine, gdje je unutar projekta "Giving Voice" bio u posjetu ukrajinskim kolegama.

**Što je i kako je nastao projekt "Giving Voice"?**

Nastao je tako što smo željeli pomoći znanstvenicima iz Ukrajine u objavljivanju njihovih ratnih iskustava. Ciljali smo na znanstvenike koji još nemaju dovoljno iskustva u tom poslu ili one koji trenutno nemaju vremena za taj posao. Projekt je krenuo skromno prije godinu dana kao pomoć jednom kolegi iz Ukrajine koji je naišao na jedan moj objavljeni rad i zatražio pomoć u provedbi sličnog istraživanja. Učinilo mi se da bi tu aktivnost trebalo proširiti. Za tako nešto potrebna vam je podrška. U svojoj akademskoj karijeri sam imao sreću raditi s briljantnim i marljivim ljudima. Tako i danas barem jednom tjedno odem kod svog prijatelja profesora Matka Marušića na kavu, tamo me obično pored kave čeka neki kolač koji priprema njegova supruga profesorica Ana Marušić. Matko Marušić je sad umirovljeni profesor emeritus, ali i dalje radi punom parom. Tako jednom tjedno pretresamo nove ideje, pa je tako bilo i s ovom idejom. Kad sam projekt predložio profesorici Liviji Puljak s kojom vodim poslijediplomski studij TRIBE, a u okviru kojeg je pokrenut projekt, ni tu nije bilo puno premisslanja. I eto tako se stvorila jezgra ljudi koji su voljni žrtvovati svoje vrijeme da naprave nešto dobro.

Radove koje smo do sada prikupili objavljujemo u raznim međunarodnim časopisima. Ipak, za sada je najveći dio objavljen u našem sveučilišnom časopisu ST-OPEN čime nastojimo povećati njegovu vidljivost. Cijela ekipa časopisa nam pomaže da se ti radovi učine što boljim, kako bismo prošli proces recenzije i u konačnici bili objavljeni. Rektor prof. Dragan Ljutić i dekan Medicinskog fakulteta prof. Ante Tonkić su također podržali projekt tako da u realizaciji nemamo većih prepreka.

**Potom je uslijedio odlazak u Ukrajinu?**

Radove koje smo prikupili objavljujemo u raznim međunarodnim časopisima, a za sada je najveći dio objavljen u našem sveučilišnom časopisu ST-OPEN čime nastojimo povećati njegovu vidljivost. Cijela ekipa pomaže da se ti radovi učine što boljim, kako bismo prošli proces recenzije

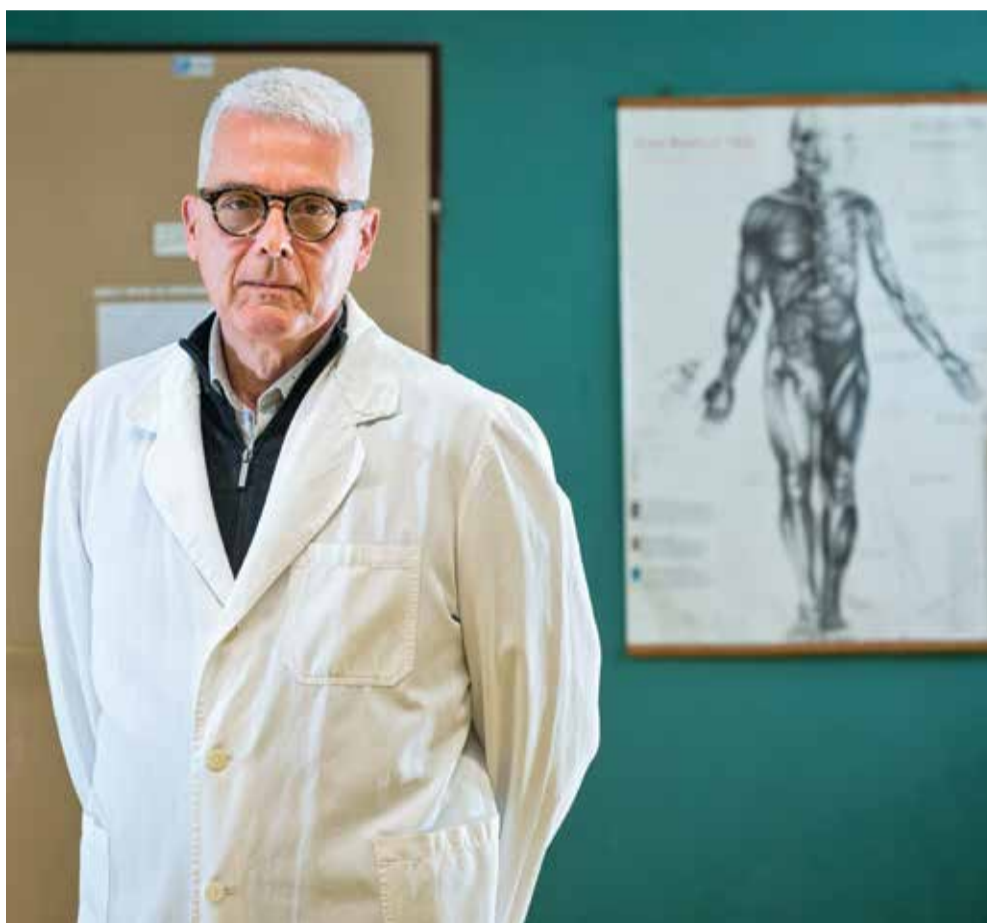
– Sam odlazak u Ukrajinu ne smatram ničim posebnim. Ljudi ipak tamo putuju, oni koji rade za humanitarne organizacije, ljudi iz akademske zajednice. Odlazak je bio neopodan kako bismo proširili mrežu znanstvenika s kojima bismo radili na projektu. Kad smo se već odlučili na put onda je bilo logično tamo organizirati i tečajeve o znanstvenoj metodologiji. Mi smo u tome dobri jer takva predavanja držimo našim studentima na poslijediplomskom studiju. Nastojimo im dati što više praktičnih savjeta kako lakše planirati i provesti istraživanje te kako rezultate objaviti u znanstvenom časopisu. Da smo predložili online održavanje tečaja, od toga bi bilo male koristi. Ovako smo napravili dobar posao, povezali se s puno ljudi. Za naše Sveučilište to će također biti dobro. Kad bih trebao ukratko sažeti cijeli put rekao bih da je meni osobno put bio pun pogodak jer su ljudi s kojima smo radili jasno dali do znanja da je naš trud bio koristan.

**Veza Domovinskog rata i projekta "Giving Voice"?**

– Iskustvo profesora Matka Marušića za ovaj je projekt bilo ključno, on je sa svojom suprugom profesoricom Anom Marušić istu stvar radio tijekom Domovinskog rata. Pomagali su našim znanstvenicima da na strogi znanstveni način dokumentiraju svoja ratna iskustva. Tako su nastala dva suplementa o Domovinskom ratu koje su priredili kao urednici časopisa Croatian Medical Journal (CMJ). To je potaklo na desetke znanstvenika da i nakon rata pišu o posljedicama raznih zbivanja ne ovim prostorima. Sa mojim vjernim pomagačima studenticama Leonardom Gambirožom i Irmom Ninom Orlandić prikupili smo sve te radove i objedinili ih na jednom mjestu kako bismo istražili njihov odjek skoro 30 godina nakon Domovinskog rata. Samo u suplementu časopisa objavljeno je 64 rada te još 214 radova u okviru regularnih brojeva časopisa CMJ.

**Znanstvena zajednica u Ukrajini?**

– Znanstvena zajednica je jaka. Postoje grupe koje su iznimno uspješne. Ipak, velik dio znanstvene produkcije ostaje nedostupan



Damir Sapunar

međunarodnoj zajednici zbog objavljivanja na ukrajinskom jeziku. Primjerice, za obranu doktorata njihovim studentima je dovoljno objaviti radove u nekom lokalnom znanstvenom časopisu na ukrajinskom jeziku, čime se gubi ogroman potencijal doktorskih studenata kao glavnog pokretačkog motora neke znanstvene institucije. Tu prepreku mi smo na sreću odavno preskočili pa je na Medicinskom fakultetu u Splitu uvjet objave radova na kojima se temelji diser-

tacija u međunarodnim časopisima odavno jasno definiran uvjet. Mi na studiju TRIBE sada tražimo i da većina doktorata bude na engleskom jeziku te da se i sirovi podaci iz tih disertacija objavljuju u međunarodno dostupnim repozitorijima.

**Život u Ukrajini za vrijeme rata?**

– Mi smo naše tečajeve organizirali u Kijevu i Vinici. Ti gradovi su daleko od bojišnice, ali ipak zbog karaktera rata svi gradovi u Ukrajini su prečesto izloženi raketnim napadi-

ma. Ljudi u tim gradovima pokušavaju živjeti normalno. Jasno je da se radi o prividu, jer uz sirene i česta raketiranja nema normalnog života. Ono što je očito iz svih ostvarenih kontakata je snažna kohezija društva jednaka onoj koje se sjećamo iz Domovinskog rata. Za ljude u Ukrajini postoji samo jedna istina, a to je da netko drugi želi izbrišati njihovu državu, identitet, jezik, kulturu. Za one koji još ne znaju tamo nema nacista, američkih špijuna koji ih guraju u rat

zbog svojih interesa. Sve su to elementi snažne propagandne mašinerije jednog diktatorskog režima i bijedni pokušaji opravdanja bezočne agresije koja nije ni sa čim isprovocirana. Svi naši sugovornici vrlo pažljivo oslušuju sve znakove podrške koja dolazi izvana. Znaju oni dobro za stavove naših političara, za podršku hrvatskog naroda i zbog toga smo se u Ukrajini osjećali kao da smo došli u posjet starim prijateljima.

**Studij TRIBE i njegova poveznica s projektom?**

– Studij Translacijska istraživanja u biomedicini – TRIBE osnovan je 2010. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu. Studij od samog početka vodimo profesorica Puljak i ja. Nakon skoro 14 godina rada možemo reći da je TRIBE dobar studij, nakon toliko vremena to možemo potkrijepiti podacima. Kad s vremenom odmakom pogledamo podatke, možemo reći da smo sve planirano ostvarili, a napravili i puno više od toga. Postotak naših studenata koji doktoriraju istovjetan je postotku onih na prestižnim sveučilištima. Broj radova na kojima temelje svoje doktorate također je vrlo dobar. Taj je uspjeh prilično nevjerojatan jer se odvija u akademskoj zajednici koja nije baš sklona promjenama.

Nakon 14 godina možemo reći da primjenjujemo sve principe kao i drugi studiji na poznatim i respektabilnim institucijama u akademskoj "Premier ligi". Drugim riječima imamo jasan smjer kojim se krećemo. Sad treba napraviti nešto što ti drugi studiji nemaju. Htio bih da studij TRIBE ne bude samo dobar, htio bih da bude jedinstven. Moja je želja da naši studenti na TRIBE-u ne budu samo dobri znanstvenici, već da ovladaju znanom planiranja istraživanja i pisanja radova. Htio bih nešto više za njih – da naši studenti sve što rade promatraju kroz prizmu socijalne odgovornosti. Mi ih učimo etici, znanstvenoj čestitosti, ali to nije ono što podrazumijevam pod društvenom odgovornošću. Umjesto da im predajemo o društvenoj odgovornosti odlučili smo spojiti dvije stvari; projekt pomoći ukrajinskim znanstvenicima na kojem radimo te primjerom pokazati studentima studija TRIBE što smatramo društvenom odgovornošću.

**Budućnost projekta?**

– Cilj nam je na jednome mjestu objediniti najveću kolekciju radova o ratu u Ukrajini. Stoga namjeravamo nastaviti s objavljivanjem radova. Trajanje projekta nije ograničeno trajanjem rata. Nažalost, posljedice rata osjećat će se desetljećima, što također treba dokumentirati. Paralelno s tom aktivnošću i dalje ćemo organizirati edukacije. U rujnu nam dolaze kolege iz Kijeva u Split. Organizirat ćemo tečaj za mentore "Train the Trainers" u trajanju od jednog tjedna na kojem ćemo prezentirati naš način osposobljavanja mentora kako bi ta znanja prenijeli na svoje studente te im tako pomogli što bolje planirati istraživanja i objavljivati radove.



Posjet Ukrajini u okviru projekta 'Giving Voice'

PRIVATNI ALBUM

## UMJETNA INTELIGENCIJA

**Dino Nejašmić, predavač na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Splitu**

Ovom prezentacijom pokušavamo djeci i široj populaciji demistificirati umjetnu inteligenciju, da vidimo kako ona zapravo funkcionira i da mnoge stvari koje nam se nude kao inteligentni strojevi i rješenja ipak nisu toliko kompleksne stvari. Toga se ne trebamo bojati već koristiti kao pomoć u obrazovanju. Robot ima ime, zove se NAO, a napravio ga je čovjek koji ga je htio koristiti u interakciji sa svojim djetetom koje je imalo poteškoće u razvoju. On nije ništa drugo nego računalo koje izvodi ono što mu je zadano, on je u stanju neke stvari naučiti i prepoznati, komunicirati s nama, odgovarati na naša pitanja ali se postavlja pitanje je li on sa svim tim funkcijama biće koje ima opću inteligenciju?



BOŽIDAR VUKIČEVIĆ/CROPIX



BOŽIDAR VUKIČEVIĆ/CROPIX

Iva Galić, Sveučilišni odjel za forenzičku znanost



BOŽIDAR VUKIČEVIĆ/CROPIX



BOŽIDAR VUKIČEVIĆ/CROPIX



EPICENTAR ZNANSTVENE EUFORIJE

# Više od 13.000 djece i odraslih posjetilo je treći MUZZA tjedan znanosti

Posjetitelji su imali priliku zaviriti u tajne robotike, istražiti beskonačne prostore svemira, upoznati se s najnovijim tehnologijama te bolje razumjeti tijelo i njegove funkcije

PIŠE **DORA ŠESTAN**

**T**reći MUZZA tjedan znanosti, koji je trajao od 12. do 14. travnja u zgradi Rektorata Sveučilišta u Zagrebu, privukao je više od 13.000 posjetitelja, označivši epicentar znanstvene euforije. Ovaj događaj, pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja, uz potporu Turističke zajednice grada Zagreba i mnogih gospodarstvenika, omogućio je sudionicima da zarone u fascinantan svijet znanstvenih otkrića.

Interaktivni izložbeni prostor, 100 radionica i sedam panela koji su pokrivali različita područja znanosti pružili su

posjetiteljima nevjerojatno iskustvo susreta s modernim tehnologijama, istraživačkim projektima i inspirativnim programom. MUZZA tjedan znanosti postao je prilika za zajednicu da na zanimljiv i zabavan način doživi znanost.

Organiziran u suradnji sa Sveučilištem u Zagrebu, ovaj događaj predstavlja korak prema jačanju veza između znanstvene zajednice i visokog obrazovanja.

“Iznimno sam ponosna i zahvalna svima koji su sudjelovali na MUZZA trećem tjednu znanosti. Ovaj projekt predstavlja vrhunac naše posvećenosti popularizaciji znanosti i izgradnji mostova iz-

među akademske zajednice i društva. Ovo nam je pokazatelj da je Zagrebu potrebna izgradnja Centra za popularizaciju znanosti”, izjavila je Đurđica Protić, predsjednica udruge MUZZA.

Posjetitelji su imali priliku zaviriti u tajne robotike, istražiti beskonačne prostore svemira, upoznati se s najnovijim tehnologijama i bolje razumjeti tijelo i njegove funkcije. Kroz sve ove aktivnosti, posjetitelji su ne samo naučili nešto novo, već su i aktivno sudjelovali te se zabavili istražujući svijet znanosti i tehnologije.

MUZZA tjedan znanosti pružio je nezaboravno iskustvo koje spaja znanost, teh-

nologiju, umjetnost i zabavu, stvarajući prostor za učenje i istraživanje na najkreativnije načine.



*Organiziran u suradnji sa Sveučilištem u Zagrebu, ovaj događaj predstavlja korak prema jačanju veza između znanstvene zajednice i visokog obrazovanja*

## MUZZA

**Inspirirani sviješću da je jedina istinska moć znanje koje se koristi za dobrobit čovječanstva na svim područjima ljudskog djelovanja, MUZZA - SNAGA ZNANOSTI, TEHNOLOGIJE I KULTURE, osnovana je radi popularizacije znanosti, tehnologije i kulture među djecom i mladima.**

Glavna misija je približiti im znanost i tehnologiju na interaktivan i pristupačan način, potaknuti njihovu znatiželju, maštovitost i probuditi u njima male istraživače. Kroz niz manjih i većih projekata nastoji se “umrežiti” djecu i mlade sa svijetom znanosti i tehnologije te im omogućiti susrete sa znanstvenicima i znanstvenicama. Dugoročni je cilj osnivanje Muzeja znanosti kao jedinog mjesta gdje će se djeca i mladi, ali i osobe s posebnim potrebama, susretati s bogatim spoznajama, otkrićima i dostignućima koja su ljudsku civilizaciju dovela do točke razvoja na kojoj se danas nalazi. Znanost treba biti dostupna svima i zato se kontinuirano radi na suradnji sa znanstvenim svijetom, kako bi uz pomoć hrvatskih znanstvenika približili nova saznanja i spoznaje djeci i mladima svih dobnih skupina. U tom cilju organiziraju se predavanja, radionice, igraonice, tečajevi, izložbe, festivali znanosti i tehnologije, znanstvena gostovanja te edukativni izleti i posjeti znanstvenim ustanovama u Hrvatskoj i inozemstvu.

## Program MUZZA 2024

### Teme

1. Budućnost prometa
2. Budućnost robota i umjetne inteligencije
3. Znanost u građevinarstvu
4. E-lab
5. Kibernetička sigurnost i forenzika
6. Svemir
7. Humanija – znanost o čovjeku
8. Znanost o zemlji
9. Šumarstvo i ekologija
10. Agroekosustav i očuvanje bioraznolikosti
11. Hrana budućnosti
12. Senzacionalna znanost
13. Znanost i glazba
14. Održivi razvoj
15. Mali znanstvenici
16. MUZZA - lab: mi vidimo nevidljivo!

### Paneli

1. Tehnologije pomoću kojih danas gradimo svijet
2. Profesije budućnosti
3. Umjetna inteligencija i glazba
4. Genetika ili hoće li znanosti pobijediti smrt?
5. Kibernetička (ne)sigurnost
6. Nasilje među djecom i mladima ili što ne činimo dobro
7. Hrana budućnosti