

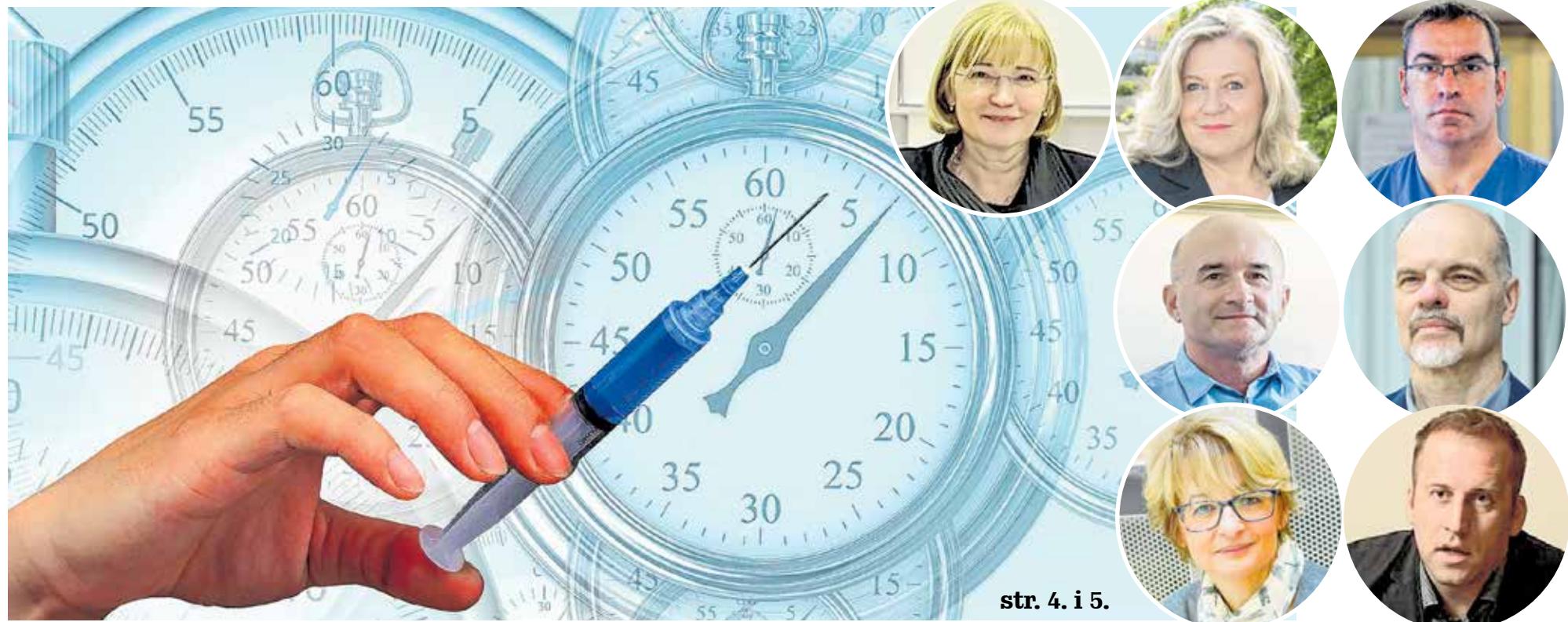
# VOX academiae

MARITIMNI INOVACIJSKI KLASTER MarInn

**Središte za inovacije  
i pametne vještine u  
pomorskoj industriji**



POSEBNI PRILOG ZA VISOKO OBRAZOVANJE, ZNANOST I UMJETNOST ■ 19. studenoga 2021. ■ Br. 46 **NOVI LIST**



**RIJEČKI ZNANSTVENICI** O OTPORU CIJEPLJENJU, ZNANOSTI I ZNANSTVENICIMA

## **Nepovjerenje prema znanosti posljedica je općeg nepovjerenja prema svemu i svakome**

Istaknuti znanstvenici različitih znanstvenih područja: prof. dr. sc. Rajka Jurdana Šepić, prof. dr. sc. Jasmina Ledić, prof. dr. sc. Mladenka Tkalčić, prof. dr. sc. Alen Protić, prof. dr. sc. Bojan Polić, prof. dr. sc. Saša Drezgić i prof. dr. sc. Elvio Baccarini odgovaraju je li pitanje cijepljenja vezano uz povjerenje u znanost te daju procjene posljedica novog četvrtog vala iz perspektive svojeg znanstvenog područja

INOVATIVAN KURIKUL ZA SREDNJOŠKOLCE

str. 6. i 7.



Piše  
Snježana PRIJIĆ  
SAMARŽIJA



DAMIR ŠKOMRLJ

## Pandemija i demokracija

**V**eć se neko vrijeme piše i govori o ozbiljnoj krizi demokracije. Prema Indeksu demokracije koji generira The Economist Intelligence Unit, stanje demokracije u svijetu na najnižoj je razini od 2006. godine, a najlošije stanje u Europi je u srednjoj i istočnoj Europi. Rezultati po indikatorima kojima se mjeri demokratičnost su za srednju i istočnu Europu niži čak i od ukupnog svjetskog skora. Najbrže rastuće prijetnje demokraciji, prema izvješću Freedom Housea, su u Europi i Euroaziji, a od zemalja članica EU-a najveći izazovi demokraciji bilježe se u Madarskoj i Poljskoj. Općenito, izvješća nisu optimistična, trendovi autoritarnog upravljanja i suspenzije demokracije i slobode su u rastu. Na otvorene probleme, naslonila se pandemija koja je dodatno pogoršala stanje, i opet najviše u srednjoj i istočnoj Europi, gdje i mi pripadamo. Protesti protiv epidemioloških mjera s jedne strane i kritike za što nema učinkovitijih mjera s druge, generiraju ovog trena nerješive društvene polarizacije i kaos. Situacija prijeti eskalacijom, prema kojoj će postojeći zdravstveni izazovi biti relativno jednostavno pitanje rješavanja nedostatnosti zdravstvenih kapaciteta na vrhuncima valova. U travnju ove godine, prije ovog četvrtog vala, European Policies Network objavio je Izvješće o posljedicama COVID-krize na stanje demokracije u EU-a. I opet, prijetnje demokratskim vrijednostima rastu, a osobito je ozbiljno u zemljama srednje i istočne Europe. Zaključeno je da su parlamenti u zemljama članicama EU-a održali prihvatljuvu aktivnost, ali da je svuda došlo do snažnih polarizacija u pogledu epidemioloških mjera. Primjećeno je da su mnoge demokratske procedure suspendirane i da su odluke o COVID-mjerama često zanemarivale demokratsko pravilo vladine zakona. Načelo trodiobe vlasti se narušilo jer je, zbog potrebe brzog donošenja odluka, odlučivanje preneseno na izvršnu vlast. Vidljiva je centralizacija, deficit transparentnosti i participacije prilikom donošenja odluka. Izvanredne okolnosti mogu tražiti izvanredno postupanje kada su u pitanju životi, zdravje i dugoročna održivost sustava, ali ne smije se zaboraviti da suspenzije predstavljaju presedane i stvaraju navike koncentriranja moći koje može biti vrlo opasno po demokraciju.

**M**edutim, osobito zabrinjavajuće su konstatirane velike razlike u učinkovitosti suočavanja s pandemijom i u utjecaju COVID-izazova na demokraciju između sjeverozapadne Europe te srednje, istočne i južne Europe. Gotovo u svim zemljama postalo je izraženje nepovjerenje u političku elitu, ali je ono posebno izraženo u srednjoj i istočnoj Europi. Sve je jasnije da je stanje procijepljeno u ovom dijelu Europe, pa i kod nas, rezultat nepovjerenja u političku elitu općenito, u njihovu kompetenciju upravljanja, u sustav koji se iscrpljuje u korupcijskim afarama, međustranačkim i unutarstranačkim sukobima. Tranzicija je dodatno produbila ekonomske izazove i nejednakosti među građanima, što je dodatno radikaliziralo gradane srednje i istočne Europe u njihovom neprijateljstvu prema elitama. Nepovjerenje u političke elite se preljeva i na zazor prema elitama u širem smislu - ekonomskim, financijskim, pravosudnjim, zdravstvenim pa i znanstvenim. Postavlja se pitanje snage i učinkovitosti znanstvenog sustava. Pandemijski se umor, tako, u srednjoj i istočnoj Europi manifestira u produbljivanju postojećih problema i već ionako dubokih društvenih podjela. Postaje evidentno da u mladim demokracijama, političari u pravilu nemaju zrelost smirivanja podjela u vidu nacionalnog (i globalnog) jedinstva s prioritetom borbe protiv bolesti i njezinih posljedica, već instrumentaliziraju nezadovoljstvo, frustracije i tjeskobu građana kako bi prikupili političke bodove. Snažna erozija javnog povjerenja i podjele posljedice su prije svega nezrelosti i nekompetencije političkih autoriteta, koji na vrlo osebujan način tumače načelo narodnih tribuna. Zavodeći ljudi poticanjem prva na otpor cijepljenju i mjerama, posve jasno zagovaraju bezvrijednost obrazovanja i znanosti. Samo intelektualno arogantna ili politički manipulativna osoba može misliti i braniti stav da nestručnjak zna bolje od najboljih svjetskih virologa, imunologa ili infektologa. Ovdje se ne radi o istinskom zagovaranju prava na slobodu i izbor građana da kritički misle jer ničije kritičko mišljenje nema snagu kada se ne poznaju relevantne informacije te metodologija razumijevanja i obrade informacija. Ovdje se radi o tome da dionici političkih procesa tvrde da obrazovanje, iskustvo i rad znanstvenika ne znači ništa i da bilo tko može o bilo čemu imati jednak dobro mišljenje, čak i bolje od znanstvenika.

**U**pravo zato jer demokraciji stalno prijete sile koje je žele ograničiti, ali i sile koje je žele zloupotrijebiti pretvarajući je u karikaturalne oblike vladavine neznanja, ne smijemo se umoriti u traženju više obrazovanja u području demokratskih kompetencija, više građanskog odgoja i razumijevanja potreba zajednice, više novaca, statusa i edukacije za naše učitelje koji poučavaju našu budućnost. Pandemija je učinila očitim kako demokracija može, braneci vrijednosti slobode, tolerancije i prosvjećenosti, biti platformom za traženje toleriranja ne-tolerancije, fanatizma, neznanja i ograničavanja sloboda. Niti jedan sustav, pa ni demokracija, ne može stvoriti procedure koje su otporne na ovake ekstremne izazove. I upravo je zato jedini stvarni lijek obrazovanje jer jedino ono stvara zrele i aktivne gradene, i onemogućuje sebične i kratkoročne političke manipulacije.

MARITIMNI INOVACIJSKI CENTAR MARINN UMREŽAVA RE

# Zelena i digitalna budućnost marinskog sektorija



Ana Odak i Teuta Duletić predstavile su klaster MarInn

**Osnivanjem i širenjem klastera Hrvatska ima priliku pokazati kako ima ljudi i potencijal za ostvarivanje vrhunskih rezultata u maritimnoj industriji, posebice u razvoju plovila budućnosti, čiste tehnologije, autonomne platforme i brojnih drugih tehnologija. Glavni trenutni projekt je razvoj brodova i propulzijskih sustava temeljenih na zelenom vodiku, kao i razvoj kompatibilnog lanca opskrbe vodikom i sustav bunkeriranja. Ideja je smanjiti ispuštanje ugljičnog dioksida i stvoriti zeleni ekosustav za pomorski promet**

### Andrea MEŠANOVIĆ

**U**opatijskom hotelu Ambasador predstavljen je novoosnovani inovacijski klaster MarInn – Maritimni. Riječ je o inovativnom klasteru koji su osnovali Lürssen Design Center Kvarner, Pomorski centar izvrsnosti i Sveučilište u Rijeci. Osnivanjem klastera Hrvatsku se želi vratiti na kartu najjačih pomorskih država, a jedan od glavnih zadataka je da se na Kvarneru uspostavi globalno središte za inovacije i pametne vještine u pomorskoj industriji. Klaster tako ima za cilj okupiti i umrežiti sve relevantne aktere u javnom, privatnom i znanstvenoistraživačkom sektoru unutar vrijednosnog lanca sektora brodogradnje i srodnih industrija, a s druge strane želi

se jačati konkurentnost i inovativnost pomorske industrije. Na ovaj način, s osnivanjem klastera, napravljen je iskorak u stvaranju eko-inovacijskog sustava, gdje na jednom mjestu imamo akademsku zajednicu, poslovni sektor, lokalne samouprave i nevladine organizacije, gdje sve zainteresirane snage imaju za cilj pozicioniranje, kako u Hrvatskoj tako i u Europi, u centar izvrsnosti koji će razvijati nove tehnologije i pametne vještine u maritimnom sektoru. Pristupanjem u klaster svim partnerima omogućen je rad na već postojećim komercijalnim projektima, ali i budućim projektima koji su vezani za inovacije, istraživanje i razvoj područja maritimne industrije.

### Izrada strategije

Osnivanjem klastera jasno su se pozicionirala prioritetna



Buduća marina Porto Baroš jedna od najvećih investicija u nautički turizam



S osnivanjem klastera napravljen je iskorak u stvaranju eko-inovacijskog sustava

MATEO LEVAK

LEVANTNI JAVNI, PRIVATNI I ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKI SEKTOR

# Marinna konceptacija maritimne industrije

More ideas ~  
More idea

## Inovacije i tehnologije u maritimnoj i drugim industrijama

Oleg Butković, ministar mora, prometa i infrastrukture  
Peter Lürssen, suvlasnik Lürssen grupe  
prof. dr. sc. Snježana Prijić Samaržija, rektorica Sveučilišta u Rijeci  
Justus Reinke, izvršni direktor u Lürssen grupi



Održana je i panel-rasprava »Inovacije i tehnologije u maritimnoj i drugim industrijama«

“Hrvatska ima priliku pokazati kako ima ljudi i potencijal za ostvarivanje vrhunskih rezultata u maritimnoj industriji”

Teuta Duletić izvršna direktorka Lürssen Design Center & Maritime Center of Excellencea, a ranije izvršna direktorka Metal Sharka LLC i direktorka prodaje u Brodosplitu.

### Plovila budućnosti

Osnivanjem i širenjem klastera Hrvatska ima priliku pokazati kako ima ljudi i potencijal za ostvarivanje vrhunskih rezultata u maritimnoj industriji, posebice u razvoju plovila budućnosti, čiste tehnologije, autonomne platforme i brojnih drugih tehnologija. Glavni trenutni projekt je razvoj brodova i propulsivskih sustava temeljenih na zelenom vodiku, kao i razvoj kompatibilnog lanca opskrbe vodikom

i sustav bunkeriranja. Ideja je smanjiti ispuštanje ugljičnog dioksida i stvoriti zeleni ekosustav za pomorski promet.

Navedeći da je Sveučilište u Rijeci počasni član Maritimnog inovacijskog klastera, rektorica prof. dr. sc. Snježana Prijić Samaržija ističe da već i taj status govori koliko je Sveučilište invovirano i koliko želi pridonijeti razvoju centra izvrsnosti novih tehnologija i pametnih vještina u području maritimne industrije.

- Jasnog smo stava od samog početka naših razgovora s predstavnicima Lürssen grupe da agenda koja stoji iza okupljanja relevantnih dionika u ovakav klaster ima jedinstven potencijal ne samo za razvoj sveučilišnih

istraživanja, inovacija i razvoja u području maritimne industrije, već i za cjelokupnu transformaciju regije. Ovdje se uistinu radi o inicijativi koja na najbolji mogući način artikulira europsku ideju inovacijskih ekosustava kao okvira za široku suradnju sveučilišta i poslovnog i javnog sektora, koji će imati bolje i konkurenntnije rezultate upravo zbog fokusirane suradnje i komunikacije s jasnim zajedničkim ciljem, ističe rektorica.

### Suradnja sveučilišta i poslovnog sektora

Dodata i da već dulje vrijeme najveće međunarodno istraživanje o poduzetništvu sustava Global Entrepreneurship



Marina Porto Baroš je odlukom Vlade dodijeljena zajedničkoj tvrtki Lürssen grupe i ACI-ja, ACI Gitone

Monitor, koje za Hrvatsku vodi profesorica emerita Slavica Singer, ukazuje na kontinuirano nisku razinu transfera istraživanja i razvoja, što znači i suradnju hrvatskih sveučilišta i instituta s poslovnim sektrom. I mnoga europska sveučilišta nastoje unaprijediti suradnju sveučilišta i industrije, Europska komisija redovito svake godine organizira forum u Bruxellesu koji potiču otvaranje obiju stran jednih drugima i nove modelle suradnje. Pomaci su u srednjoj i istočnoj Europi relativno spori, otpori veliki, ali proces je irreverzibilan.

- I u sustavima rangiranja za sveučilišta, suradnja s industrijom u istraživanjima i transferu znanja postaje sve izraženiji indikator za pozicioniranje. Sigurno se ide prema sinergijskim kolaboracijama, pitanje je samo tko će i na koji način razvijati inovacije i razvoj. Vjerujem da će upravo suradnja unutar MarInna stvoriti prepostavke za značajnije

### Okupljanje ekoinovacijskog sustava

Na panel raspravi pod nazivom »Inovacije i tehnologije u maritimnoj i drugim industrijama« koja je organizirana u okviru predstavljanja novoosnovanog klastera sudjelovali su ministar mora, prometa i infrastrukture Oleg Butković, suvlasnik Lürssen grupe Peter Lürssen, rektorica Sveučilišta u Rijeci prof. dr. sc. Snježana Prijić Samaržija te izvršni direktor u Lürssen grupi Justus Reinke.

- Grupacija Lürssen osnivanjem ovog klastera želi okupiti cijeli ekoinovacijski sustav, od akademске zajednice, poslovnog sektora, lokalne samouprave i nevladinih organizacija te jačati suradnju na području maritimne industrije i pozicionirati se, kako u Hrvatskoj tako i u Europi, kao centar izvrsnosti za razvoj novih tehnologija i pametnih vještina u maritimnom sektoru. Ulaskom u klaster partnerima omogućujemo rad na već postojećim komercijalnim projektima, ali i na budućim EU projektima vezanim prvenstveno uz inovacije, istraživanje i razvoj na području maritimne industrije, izjavio je Peter Lürssen, suvlasnik Lürssen grupe.

Ministar mora, prometa i infrastrukture je istaknuo da sektor prometa podrazumijeva više od 25 milijardi kuna trenutnih ulaganja. Među

ovim ulaganjima velik dio se odnosi na pomorski sektor, odnosno ulaganja u razvoj velikih i malih luka. U sljedećem razdoblju želimo još veći naglasak staviti na pomorski, odnosno maritimni sektor gdje radimo na projektima koji podrazumijevaju zelene tehnologije i održivost. Tako smo samo kroz Nacionalni plan opernika i otpornosti osigurali značajna sredstva za nastavak projekta modernizacije luka diljem Jadrana, tu je i projekt nabave, odnosno gradnje putničkih brodova za obalni linijski promet, gdje vidimo mogućnosti za suradnju s Maritimnim klasterom, kao i projekt opremanja luka i pristaništa infrastrukturom za zbrinjavanje otpada. Drago mi je da smo na predstavljanju Maritimnog inovacijskog klastera uvidjeli kako cijeli sektor ide u dobrom smjeru te da dijelimo ciljeve i vizije. Posebno se to ogleda ovdje na području Rijeke gdje će buduća marina Porto Baroš, kao jedna od najvećih investicija u nautički turizam, Rijeku svrstati uz bok s najmodernejšim marinama diljem Europe, a našu zemlju će još više pozicionirati na svjetskoj karti top nautičkih destinacija, poručio je Butković.

“Suradnjom unutar MarInna stvorit će se pretpostavke za značajnije inovacijske i razvojne iskorake”

**RIJEČKI ZNANSTVENICI O OTPORU CIJEPLJENJU I ZNANOSTI TE O POSLJEDICAMA ČETVR**

# Postali smo svjesni mnogih predodžbi o znanosti i zna

**Sedmero riječkih istaknutih znanstvenika različitih znanstvenih područja odgovara na pitanje kako tumače nisku stopu cijepljenosti i otpore cijepljenju, je li pitanje cijepljenja vezano uz povjerenje u znanost i je li niska cijepljenost izraz nepovjerenja prema znanstvenicima. Daju i svoje procjene posljedica novog četvrtog vala iz perspektive svojeg znanstvenog područja te ujedno iznose svoje preporuke kao znanstvenika iz različitih područja istraživanja i djelovanja**

Ingrid ŠESTAN KUČIĆ

**I**ako je velik rast broja zaraženih, hospitaliziranih i umrlih od COVID-19 uvelike povećao zanimanje za cijepljenje, Hrvatska je i dalje po postotku cijepljenih odrašlih građana daleko od vrha ljestvice EU-a, a antivakseri glasovi još uvijek su prilično glasni. Nisu ih uspjeli utišati ni slike prenapučenih bolnica, ni svakodnevno prebrojavanje nekoliko desetaka umrlih. U Europskoj uniji po broju ukupno cijepljenih prednjače Portugal (87,6 posto), Malta (83,3 posto), Španjolska (80 posto), Danska (76,1 posto), Irska (75,5 posto), Belgija (74 posto) i Italija (72,3 posto). Pritom Portugal i Španjolska prednjače i u cijepljenju mladih ljudi. Prema podacima Europskog centra za sprečavanje i kontrolu bolesti (ECDC), Portugal je na prvom mjestu u Europskoj uniji po broju cijepljenih među mlađima od 18 godina: 32,5 posto ih je primilo barem jednu dozu. U Španjolskoj, pak, cijepljeno je 30,1

posto mlađih od 18 godina. Na dnu ljestvice cijepljenih i dalje su Rumunjska (34,5 posto) i Bugarska (23 posto), a Hrvatska je svoje neslavno treće mjesto na dnu ljestvice ustupila Slovačkoj koja ima 42,5 posto ukupno cijepljenih stanovnika.

U Hrvatskoj se o cijepljenju mlađih od 18 godina uglavnom šuti, a o tome kako tumače nisku stopu cijepljenosti i otpore cijepljenju progovara sedmero riječkih istaknutih znanstvenika različitih znanstvenih područja. Prof. dr. sc. Rajka Jurdana Šepić, prof. dr. sc. Jasmina Ledić, prof. dr. sc. Mladenka Tkalčić, prof. dr. sc. Alen Protić, prof. dr. sc. Bojan Polić, prof. dr. sc. Saša Drezgic i prof. dr. sc. Elvio Baccarini odgovaraju i na pitanja je li pitanje cijepljenja vezano uz povjerenje u znanost i je li niska cijepljenost izraz nepovjerenja prema znanstvenicima. Daju i svoje procjene posljedica novog četvrtog vala iz perspektive svojeg znanstvenog područja te ujedno iznose svoje preporuke kao znanstvenika iz različitih područja istraživanja i djelovanja.

**ELVIO BACCARINI, FILOZOFSKI FAKULTET**

Pitati i slušati osobe koje su kvalificirani eksperti je znak mudrosti

Pažnju bih usmjerio samo područjima svojih stručnih interesa i samo nekim segmentima. Jedan od problema je u tome što neke osobe otpor prema cijepljenju, potpuno pogrešno, interpretiraju kao vrijedan oblik borbe za slobodu i prava. Kao prvo, s aspekta vrijednosti, riječ je o budalastom sadržaju slobode. Nema baš ničega vrijednog u afirmiranju slobode u doprinisu povećanju vjerojatnosti da se razbolimo, da zarazimo druge i da podupiremo kolaps zdravstvenog i ekonomskog sustava. Zatim, zdravlje je važan preduvjet efektivne slobode. Ako je istinita znanstvena tvrdnja da izbjegavanjem cijepljenja doprinosimo ugrožavanju svog i tuđeg zdravlja (a bez dileme vjerujem znanost, u toj tvrdnji), time ne podupiremo, već ugrožavamo efektivnu slobodu. Možda nema jako puno osoba koje motivaciju za otpor cijepljenju pronalaže u razlozima koje ovdje komentiram, ali čini mi se da su te osobe aktivne i glasne i, na taj način, utječu na atmosferu dezinformiranja i širenja straha u odnosu na resurs koji znanost preporuča.

Mislim da je, dijelom, odbijanje cijepljenja vezano

uz nepovjerenje u znanost. Ali uzroka za odbijanje cijepljenja ima puno. Dijelom je riječ i o ambiciji nekih ljudi da se improviziraju u ulozi stručnjaka u pojedinim područjima. Nije riječ samo o manje obrazovanim osobama koje se informiraju na opskurnim izvorima informacija. Takve se naivnosti događaju i obrazovanim osobama, koje bi trebale znati da je znanje kompleksno u svakom području i da nije dohvativljivo na temelju kratkih informacija.

Posljedice su, nažalost, jako loše, iz bilo koje humane perspektive. Te bih, stoga, izrazio preporuku vezanu uz razložan pristup informacijama. Umjesto učestale prakse istraživanja po društvenim mrežama, forumima, opskurnim portalima i improviziranog istraživanja na temelju nerecenzioniranih radova i radova koji su pročitani izvan cijelokupnog konteksta rasprave specijalizirane znanstvene zajednice, odgovorna je praksa tražiti informacije od izvora koji su stručni u sintetiziranju stanja u struci, jer su oni, laicima, najpouzdaniji izvori. To je čin intelektualne skromnosti koja je, kada je riječ o temama za koje nismo stručni, intelektualna vrlina koju je dobro prakticirati, umjesto previše prisutne intelektualne oholosti. Pitati i slušati osobe koje su kvalificirani eksperti je znak mudrosti.



**MLADENKA TKALČIĆ, FILOZOFSKI FAKULTET**

Sklonost medijskom populizmu

Svakodnevno pratimo porast broja osoba zaraženih virusom SARS-CoV-2, među kojima je i velik broj onih na bolničkom liječenju. Podaci pokazuju da se sve više ljudi odlučuje cijepiti prvom dozom, međutim još je ujvijek značajan broj onih koji odbijaju cijepljenje, bez obzira na to što tako ugrožavaju i sebe i druge. Koji su mogući razlozi takvom ponašanju? Istraživanja pokazuju da se neki boje mogućih posljedica cijepljenja jer vjeruju u netočne tvrdnje o cijevi koje se šire društvenim mrežama, drugi smatraju da je sloboda izbora iznad svih ostalih, te da obaveza cijepljenja zadire u njihove osobne slobode, a neki su neodlučni i čekaju da vide eventualne posljedice cijepljenja kod drugih.

Na žalost, primjećuje se rastuće nepovjerenje u znanost i stručnjake, drugim riječima jedan dio ljudi je postao »otporan« na činjenice. Oni svoja uvjerenja ne temelje na predočenim znanstvenim dokazima, već informacije crpe iz ne-povjerenih izvora, poput nepouzdanih portalja, prijatelja koji nisu stručnjaci u području, ali i nekih (neodgovornih) političara. Općenito, nemaju povjerenja u Vladu te su skloniji medijskom populizmu. Ako stručnjaci pretpostave nešto što nije u skladu s njihovim ideološkim stajalištem, preispitivat će vrijednost te stručne procjene, a ne vlastito stajalište. Nepovjerenje u stručno mišljenje potkopava prihvaćanje cijepljenja, te je

povezano s vjerovanjem da je cijepivo neučinkovito.

Zato je nužno jačati povjerenje u javne zdravstvene institucije i stručnjake (epidemiologe, infektologe, imunologe) kako bi se utjecalo na one pojedince koji su neodlučni i zburjeni kontradiktornim informacijama prezentiranim u medijima, te ne znaju komu vjerovati. Važno je stalno naglašavati da što je veći broj prikupljenih podataka o ovom virusu, to će se i savjeti stručnjaka mijenjati, ali s ciljem učinkovitijeg suočavanja s pandemijom. Građani ma treba pojasniti činjenice o cijepljenju, posebno prednosti cijepljenja u odnosu

na rizike koje nosi bolest COVID-19, razloge uvođenja preventivnih epidemioloških mjera, te njihovo dosljedno i beskompromisno provođenje, što je odgovornost Vlade i Nacionalnog stožera. Na građanima je da prate savjete i preporuke stručnjaka te da preuzmu odgovornost za vlastito ponašanje koje treba biti usmjereno smanjivanju rizika od zaraze. Nitko nema pravo relativizirati opasnost od bolesti izazvane ovim virusom i svojim neodgovornim ponašanjem ugrožavati ostale. Dugoročno se, već od osnovne škole, treba usmjeriti na poticanje kritičkog mišljenja temeljenog na poznavanju činjenica, te načina praćenja provjerenih i vjerodostojnih izvora informacija, s ciljem suprotstavljanja ozbiljnoj prijetnji relativizacije činjenica i negiranja uloge znanosti i vrijednosti znanja za dobrobit pojedinca i društva u cjelini.

**JASMINA LEDIĆ, FILOZOFSKI FAKULTET**

Zdravstveno i znanstveno pitanje smjestili smo u političku sferu

Niska stopa procijepljenosti i otpor cijepljenju zasigurno se može, barem dijelom, tumačiti nepovjerenjem spram Vlade i Stožera. Prema podacima Eurobarometra o stavovima prema cijepljenju, samo je 5 posto naših građana zadovoljno načinom na koji Vlada upravlja strategijom cijepljenja. Istraživanje Eurofounda pokazuje da samo Poljaci manje od nas vjeruju svojoj vladi. Uočava se da su zemlje niskoga povjerenja ujedno i zemlje niske procijepljenosti i vice versa. Za neodlučnost ili otpor spram cijepljenja relevantna su i osobna iskustva i izvori informiranja. Istraživanja pokazuju da otpor prema cijepljenju raste kada su društvene mreže primarni izvor informiranja. Čak 50 posto sudionika istraživanja iz Hrvatske vjeruje da su virusi proizvedeni u vladinim laboratorijima da bi kontrolirali naše slobode. Samo 6 posto Danaca vjeruje u ovu tvrdnju.

Rekla bih da se dogodi da smo zdravstveni i znanstveni pitanje, gdje cijepljenje prevenstveno spada, smjestili dobrom dijelom i u političku sferu. To ima i svoje ekstreme, sasvim odiozne, gdje se saborski zastupnik odbija testirati radi ugroze svoje služnice u nosu. Je li služnica medicinskog osoblja (cijepljenog!), ljudi koji se u dežurstvu testiraju na dnevnoj bazi da ne ugroze pacijente, toliko manje vrijedna i važna?

Pitanje cijepljenja trebalo bi prvenstveno vezati uz povjerenje u znanost. Podaci koji opisuju naše povjerenje u znanost i

znanstvenike, znatno su bolji nego podaci o povjerenju u Vladu. Rekla bih da niska procijepljenost nije primarno rezultat nepovjerenja prema znanstvenicima, iako građani mogu biti, a evidentno i jesu, zburni disonantnim izjavama koji se ponekad pojavljuju i u redovima znanstvenika. No, zanimljivo je da većina sudionika istraživanja o povjerenju u znanost iz Hrvatske smatra da je znanost toliko složena da ju ne razumiju dovoljno. Priznajući to, ipak ne poklanjam povjerenje znanstvenicima, već se odluke o (ne)cijepljenju temelje na »razumijevanju« iznimno složenih spoznaja o cijevima i cijepljenju. Dodatno brine zanemarivanje respektabilnih institucija koje na dnevnoj bazi objavljaju pouzdane informacije i preporuke za ponašanje u uvjetima pandemije. Žalosno, tragicno i opasno je da je riječ laika, opskurnih informacija na mrežama, glasina i nepovjerenih informacija snažnija od informacija i preporuka relevantnih institucija.

Moje je znanstveno područje obrazovanje. Vjerujem da se dobar dio iracionalnog poнаšanja jednim dijelom nalazi u obrazovanju koje je zakazalo u (prirodi) znanstvenoj pismenosti, kritičkom mišljenju, građanskom odgoju, medijskoj pismenosti. Treba se tome smještiti ozbiljno posvetiti, na svim razinama. Govoreći riječima udrugе Nastavnici organizirano rekla bih da je »jedina akcija koju bi svaka institucija i organizacija danas trebala izvoditi javna, jasna i glasna stopostotna podrška cijepljenju, edukacija članova, stimulaciji onih koji se iz bilo kog razloga boje, argumentiranje zašto je to dobro.«



Zastrašujuće je koliko ljudi prihvata lažne i pogrešne informacije iz nepovjerenih izvora na internetu, podlježe mišljenjima nestručnih i neobrazovanih ljudi

66

Neke osobe otpor prema cijepljenju, potpuno pogrešno, interpretiraju kao vrijedan oblik borbe za slobodu i prava



## SERTOG VALA EPIDEMIJE

# Na pogrešnih znanstvenicima

## RAJKA JURDANA ŠEPIĆ, ODJEL ZA FIZIKU

Nekritičko korištenje društvenih mreža

Niska stopa procijepljenosti i otpor cijepljenju u Hrvatskoj najprije su posljedica općeg nepovjerenja u društvene institucije karakterističnog za društvo s visokom razinom korupcije, a niskom razinom odgovornosti. Jako doprinosi i nekritičko korištenje društvenih mreža. Zastrašujuće je koliko ljudi prihvata lažne i pogrešne informacije iz neprovjerenih izvora na internetu, podlježe mišljenjima nestručnih i neobrazovanih ljudi. Očito su problematični ishodi obrazovanja bez kritičkog razmišljanja i niska razina prirodoznanstvene i matematičke pismenosti. Žrtve smo i pretrpanosti i zasićenja informacijama, što uočavamo i u području obrazovanja. Ne stičemo absorbiti, probaviti podatke, a različiti su nam i kapaciteti i resursi za promišljanje o njima. To vodi u frustraciju i otpore.

Više nego ikad smo postali svjesni mnogih pogrešnih predodžbi o znanosti i znanstvenicima. Hvala virusu - komadiću RNK koji nam je na to ukazao. Nepovjerenje prema znanosti i znanstvenicima je posljedica općeg nepovjerenja prema svemu i svakome. Radi se i o nerazumijevanju toga što znanost zapravo jest. Mnogi vide znanost kao dogmu, primarno sadržaj, skup tvrdnjai, misle da znanstveni rezultati i otkrića dolaze čarobnim štipićem ili kapnu iz stroja profesora Baltazara. Očekuju od znanosti odgovore od jednog bita: da ili ne, crno ili bijelo, lijevo ili desno. Znanost je, međutim, metoda, način razmišljanja, provjeravanja, dokazivanja pretpostavki. I nije nikada



dala odgovor na pitanje da istodobno nije postavila deset novih. Zato i jest uspješna, jer propituje i sumnja neprekidno. U pandemiji se pokazalo kako mnogi ne razumiju vjerojatnost i teško podnose da živimo u svijetu vjerojatnosti i rizika. Može se izračunati i iskazati brojem vjerojatnost dobitka na lotu, prometne nesreće, udara groma, napada morskog psa ili zaraze virusom. Taj broj nekim svojim ponasanjima povećavamo, a nekim smanjujemo. Zaprepašćuje koliki ljudi loše i nevaljanim mišljenjem procjenjuju rizik. Svjeđimo i licemjeru u kojem neki primjerice vjerojatnost 20 i 80 posto smatraju usporedivima (»svejedno se zaraze i cijepljeni«). No, kada biste im rekli – smanjiti će ti se plaća 80 ili 20 posto, sumnjaj da bi itko smatrao da mu je to svejedno.

Kao znanstvenici koja živi u stoljeću umjetne inteligencije i svemirskih letova, žao mi je svakog života koji je izgubljen, a nije trebao biti da se je slušalo znanje i stručnjake. Posljedice ćemo nažalost dugo trprijeti, i emocionalno i financijski. Umjesto da gradimo škole i bolnice, trošit ćemo u zaljećivanje pandemijskih rana koje su mogle biti manje. No, svaki dan svatko od nas može pridonijeti da posljedice smanji – ako sluša stručnjake, a ne diletanter. U što god vjerovali ili ne vjerovali, imali ili ne imali povjerenja, na kraju tražimo izlaz i pomoći od znanosti i tehnologije, medicinske i druge. Iako nisu ni svemoguće ni sveznajuće, znanje, razum i valjano razmišljanje su najbolje što imamo i što spašava glavu i budućnost.

## ALEN PROTIĆ, MEDICINSKI FAKULTET

Znanstvenici u Hrvatskoj ne dominiraju sustavom

Nisku stopu procijepljenosti tumačim prvenstveno strahom i neznanjem, nadalje nepovjerenjem u institucije i znanstvenike te u konačnici internetskim i medijskim dezinformacijama gdje je između ostalog pušteno previše prostora grupama građana koji su protivnici cijepliva i/ili mjera. Naime, u vremenu u kojem živimo pisana i izgovorenata riječ je bez cenzure, to se tumači visokim stupnjem demokracije, a zapravo je anarhija i put k destrukciji jednog društva. Zemlje EU-a su na različite načine pristupale COVID-krizama, ovino o stupnju edukacije u populaciji te mentalitetu svojih naroda. Tako imamo primjer Danske i Švedske gdje je povjerenje u institucije na visokoj razini i tu se moglo mnogo toga prepustiti građanima na savjest. S druge strane, u zemlji poput Portugala vodstvo COVID-krizom je preuzeo admiral vojske i riješio problem primarno smanjenog broja cijepljenih na manje demokratski način. Sami možemo zaključiti čijem je mentalitetu i stupnju educiranosti Hrvatska blizu. Znanost i znanstvenici u Hrvatskoj nisu ljudi koji dominiraju sustavom, nisu ljudi koji su medijskom prostoru interesantni, često ih se doživljjava kao neke čudne ljudi koji se bave nekim čudnim poslom koji nije unosan niti zanimljiv. Materijal-



ne vrednote u našem društvu još uvijek dominiraju i dok je tako, uvijek će biti neki »poduzetnik« ili estradna zvijezda ispred nenašminkane znanstvenice ili nepočešljano znanstvenika.

Moje usko znanstveno područje upravo se bavi ozljedama i oštećenjima pluća tako da nažalost mogu vrlo kompetentno tvrditi kako nam je jako uski manevarski prostor za liječenje teških oblika COVID-pneumonije ili do pandemije poznatog kao ARDS. Paralelno s liječenjem najtežih COVID-bolesnika započeli smo

klinička i translacijska istraživanja uz suradnju s nekim zemljama u EU-u kako bismo što prije dobili eventualna terapijska rješenja za COVID-bolesnike na mehaničkoj ventilaciji. Smrtnost takvih ARDS bolesnika je prije pandemije bila između 25 i 30 posto, a tijekom najgorih valova pandemije dosezala je u nas i do 50 posto. Razlog je na žalost vrlo jednostavan, radilo se o manjku medicinskog osoblja, pogotovo medicinskih tehničara. Ovakvi bolesnici zahtijevaju doslovno 24-satnu aktivnu skrb i tek se tada postotak smrtnosti može smanjiti na razinu koja je bila prije pandemije. Preporuke kao kliničar i klinički znanstvenici ne mogu davati jer je to domena epidemiologa, međutim mogu samo podjeliti nadu da će što manje naših građana ili njihovih bližnjih doživjeti oštećenja pluća zbog čega će umrijeti ili ostati trajni invalidi.

## BOJAN POLIĆ, MEDICINSKI FAKULTET

Svi nosimo jednaku odgovornost za vlastito zdravlje

Postoji vjerojatno više različitih razloga za puno manju procijepljenost našeg stanovništva u odnosu na mnoge razvijene europske zemlje. Mislim da je to u prvom redu pitanje povjerenja u sustav vlasti i vjerodostojnu primjenu pravila koja ta vlast donosi. U početku epidemije Krizni stožer je na vrijeme donosio odluke čime smo gotovo sprječili 1. val epidemije. Već kod drugog



vala epidemije se vidjelo određeno »opuštanje« Stožera kroz kašnjenje u dočinjujućem adekvatnih mjeru. Potom su došla cjepliva gdje je bilo problema u kampanji i organizaciji cijepljenja. Mislim da je bilo potrebno odlučnije krenuti u kampanju za cijepljenje, što je trebalo biti popraćeno gotovo vojnički jasnom organizacijom više cjepnih punktova diljem zemlje. Umjesto toga smo vidjeli javne »prepirke« između epidemiologa i lječnika opće medicine oko provođenja cijepljenja. Drugi problem je jedna »antivakserska« kampanja, a posljedice te kampanje, koja je bila obilato podržavana i od strane javnih medija, bilo je urušavanje sustava obveznog i neobavezognog cijepljenja koje je u našoj zemlji do tada bilo organizirano na prilično visokoj razini. Treći problem treba tražiti i u razini edukacije i povjerenja u znanost koja je, rekap bil, ispod prosjeka EU-a. U našoj zemlji se, nažalost, vrlo malo pridaže značaju znanosti i obrazovanja koje je motor razvoja svake napredne zemlje i ključno za razumijevanje tehnoloških dostignuća i njihovih koristi za društvo. Četvrto, to je priroda ove epidemije koja ne jednako teško pogoda različite skupine stanovništva i koja razotkriva kakvo smo mi društvo zapravo. Zabrinjava odsutnost odgovornosti i empatije za društvenu zajednicu u kojoj živimo. Ako pogledamo odnos politike prema znanosti, onda vidimo da je znanost prilično marginalizirana. Dovoljno je reći da za sve znanstvene projekte Hrvatska zaklada za znanost dobije godišnje od države oko 100 milijuna kuna, što je izuzetno mali novac za projektno finansiranje znanosti. Takvo podcenjivanje uloge

znanosti u društvu dovodi do percepcije da ona nije osobito važna, pa tako niti naši znanstvenici. Druga stvar koja narava povjerenje u znanost su nedovoljno izoštreni kriteriji znanstvenog djelovanja znanstvenika i njihovog napredovanja. Često se događa da je prepoznatljivost nekog znanstvenika više plod njegove prisutnosti u medijima, a ne njegovih stvarnih znanstvenih postignuća i kreditibiliteta koji iz tega proizlazi. Treće su javne debate znanstvenika oko pojedinih pitanja koja se tiču vođenja ove epidemije. I posljednje, važno je dobro opće obrazovanje populacije koja može pratiti ono što se događa u znanosti i tehnologiji.

Četvrti val epidemije je za mene bio očekivan. To je posljedica zaraznije delta varijante virusa, nedovoljne procijepljenosti stanovništva i blagih epidemioloških mjeru s kojima smo ušli u jesenski period. Vidimo da nam, nažalost, opet raste broj hospitaliziranih i umrlih, što smo mogli u dobroj mjeri izbjegći da smo iskoristili ljetni period za cijepljenje. U posljednje vrijeme vidimo porast interesa za cijepljenje, što je dobro, no to neće akutno sprječiti ovaj val jer je za zaštitnu imunizaciju potrebno 5-6 tjedana. Stoga, mislim da ćemo imati još velikih problema s ovim valom do kraja ove godine, a možda i do ranog proljeća. Ako se u tom periodu cijepi značajan dio stanovništva (80%), onda bismo od proljeća sljedeće godine mogli pretvoriti COVID-19 u endemsку bolest, pod uvjetom da se ne pojavi varijanta virusa koja značajnije dovodi do probroja stecene imunosti. No, ja sam optimist i vjerujem da bismo sljedeće godine ipak mogli vidjeti kraj epidemije. Zato, svima preporučam da se cijepe ili docijepe kako bi se zaštitili, odnosno smanjili rizik od teških oblika bolesti i smrti na najmanju moguću mjeru. To se prvenstveno odnosi na 50+ populaciju, ali isto tako i na sve mlađe koji također mogu biti teško pogodeni epidemijom. Svi mi nosimo jednaku odgovornost za vlastito zdravlje, suzbijane širenja virusa i zaštitu naše društvene zajednice od zdravstvenih i ekonomskih posljedica ove pandemije.

## SAŠA DREZGIĆ, EKONOMSKI FAKULTET

Pad povjerenja u institucije

Niska stopa procijepljenosti i otpori cijepljenju u Hrvatskoj pojave su generalno vezane za nekoliko društvenih tendencija. Prva od njih je pad povjerenja u institucije koji je posebno izražen u slabije razvijenim zemljama te zemljama u kojima politički i demokratski standardi nisu doveli do dovoljno visoke razine povjerenja ne samo u nositelje vlasti, već i šire, u znanstvene institucije te sektor zdravstva. Natake zaključke upućuju i podaci o stopi procijepljenosti gdje je Hrvatska nešto malo iznad svjetskog prosjaka, ali značajno zaostaje iza razvijenijih zemalja – primjerice Njemačke, Švedske, SAD-a, Japana, Italije... Isto tako, čini se da je i medijski alternativni medijiski izvori bila relativno značajna te da je utjecala na nesigurnost i strah kod određenog broja građana.



Također, neizvjesnost koja se manifestira čestim izmjenama pravila ponašanja i nepostojanje jasne strategije borbe protiv pandemije učinile su svoje. Niska razina procijepljenosti dijelom je sigurno vezana za nepovjerenje prema znanosti, ali možda većim dijelom i u farmaceutsku industriju koja je u određenim situacijama, radi komercijalizacije proizvoda, svjesno zanemarivala negativne učinke. Dobar primjer za to je nedavno okončani spor američke vlade s Purdue farmom koja je zaslužna za kružnu opijatu s kojom se suočilo američko društvo. Treba reći da je za nepovjerenje zaslužna i veća otvorenost znanstvene zajednice prema javnosti gdje dolazi do razmjene

suprotstavljenih stavova. Takvi trendovi pokazatelj su demokratizacije i decentralizacije znanosti, ali predstavljaju i praktično ograničenje u ovakvim situacijama. Isto tako, praksa je pokazala cijeli niz znanstveno utemeljenih strategija borbe protiv pandemije, gdje se pokazuju iznenađujući rezultati. Primjerice, trenutno su Švedska, pa i Velika Britanija, kao zemlje puno otvorenijeg i liberalnijeg pristupa, u boljoj situaciji nego zemlje koje su imale »tvrdog« zatvaranje. U svakom slučaju, sve navedeno predstavlja pouku za znanstvene institucije, ali i vlasti o potrebi razvoja stalnih instrumenata za prevenciju, upravljanje i rješavanje ovakvih situacija, kakvih bi moglo biti sve više u budućnosti.

Ključna točka vezana za posljedice ipak je na epidemiološkoj strani. Naime, ukoliko dođe do prekapacitiranosti bolničkog sustava, tada će se morati ići na određene striktnejne mjeru. Svakako da na našu ekonomiju presudno utječu kretanja u Europi. Dosadašnje politike programa monetarne ekspanzije te fiskalne podrške svakako su zauzavile strahovite gospodarske i društvene posljedice. Srećom, naučili smo iz grešaka prethodne krize kada nije bilo takvih intervencija. U takvom režimu moramo ostati dok god posljedice pandemije one mogućavaju normalno gospodarsko djelovanje. Međutim, nositelji vlasti trebali bi već sad pažljivo analizirati mjeru i programme u smislu njihovog kratkoročnog i dugoročnog učinka na gospodarstvo. Čini se da, za sada, nema takvih analiza, što bi moglo dovesti do gospodarskih i fiskalnih problema u skoroj budućnosti.

**Ako se cijepi značajan dio stanovništva (80%) onda bismo od proljeća sljedeće godine mogli pretvoriti COVID-19 u endemsku bolest**

More ideas ~

**U našoj zemlji se, nažalost, vrlo malo pridaže značaju znanosti i obrazovanja koje je motor razvoja svake napredne zemlje**

**Ako se cijepi značajan dio stanovništva (80%) onda bismo od proljeća sljedeće godine mogli pretvoriti COVID-19 u endemsku bolest**

# ŠiZ stavlja učenika u aktivnu poziciju odgovornog građanina

**Centar za studije mira i konflikata Sveučilišta u Rijeci u partnerstvu s Institutom za društvena istraživanja Zagreb, Prvom riječkom hrvatskom gimnazijom te Udrugom CeKaDe osmislio je prijedlog novog kurikula »Škola i zajednica« koji je odgovor na nedostatnu edukaciju iz područja građanskog odgoja i obrazovanja u srednjoškolskom sustavu. Kroz program u trajanju od 70 nastavnih sati učenici stječu iskustvo koje je aktivno, stvarno, relevantno, njima zanimljivo i omogućuje da mladi ljudi različitih svjetonazora i različitih identiteta steknu dispoziciju za aktivno građanstvo i aktivnu participaciju u životu same zajednice**

Ingrid ŠESTAN KUČIĆ

**C**entar za studije mira i konflikata Sveučilišta u Rijeci u partnerstvu s Institutom za društvena istraživanja Zagreb, Prvom riječkom hrvatskom gimnazijom te Udrugom CeKaDe u okviru projekta »Priprema za uvođenje predmeta Građanski odgoj i obrazovanje u srednje škole« izradio je prijedlog novog kurikula za nastavni predmet »Škola i zajednica« (ŠiZ). Riječ je o predmetu čija je pilot-faza već započela u Prvoj riječkoj hrvatskoj gimnaziji zahvaljujući čemu riječki gimnazijalci prvi u Hrvatskoj imaju priliku pohadati izvannastavni predmet gradanskog odgoja i obrazovanja. Riječ je o predmetu koji pruža učenicima jedinstveno, inovativno i sadržajno odgojno-obrazovno iskustvo, a intenzivnom međusobnom suradnjom, uz moderaciju nastavnika i sudjelovanje predstavnika različitih organizacija, institucija i ustanova iz zajednice, učenici tijekom školske godine aktivno sudjeluju u strukturiranim aktivnostima poučavanja i učenja usmjerenim prepoznavanju, analiziranju i kritičkom promišljanju složenih uzroka i posljedica pojava i problema u svojoj lokalnoj zajednici.

U demokratskom okružju poučavanja i učenja učenici predlažu i razmatraju moguća rješenja prepoznatih problema, a sve to za ishodima razvoj znanja, vještina i stavova, navika i ponašanja potrebnih za aktivno djelovanje u zajednici, jačanje osjećaja osobne i društvene odgovornosti i povezanosti, suočećanja za probleme sugradana te predanost unapređenju kvalitete života u zajednici. Iskustvom različitih aktivnosti u školi i zajednici učenici razvijaju osnovu za dugoročno konstruktivno djelovanje usmjereno osobnoj i društvenoj dobrobiti ljudi i prostora u kojem žive i odrastaju. Takav inovativan predmet rezultat je jednogodišnjeg rada osmoročlane radne skupine koju čine: Laura Angelovski, Bojana Čulum Ilić, Helena De Karina, Karin Doolan, Zoran Grozdanov, Boris Jokić, Dražen Šimleša i Nebojša Zelić.

## Kvalitetna edukacija

Navodeći kako se radi o projektu koји je iniciralo Sveučilište u Rijeci, rektorka prof. dr. sc. Snježana Prijić Samaržija kaže da tema građanskog odgoja u društvu izaziva dosta rasprava, a činilo se važno nakon osonovnih škola

pokrenuti edukaciju građanskog odgoja i u srednjim školama.

- Na kurikulu je radila interdisciplinarna skupina stručnjaka, jer bilo je važno okupiti sve one dionike zajednice kako bi sadržaj predmeta bio što kvalitetniji. Živimo u društvu koje je prepuno alternativnih činjenica, kulture neznanja i ignorancije, mreža u kojima osjećamo pasivnost mlađih ljudi i izostanak sadržaja koji bi od njih učinio aktivne građane. Niz istraživanja ukazuje na to koliko deficitima imamo u tom prostoru. Riječ je o inovativnom i jedinstvenom pristupu poučavanju i stjecanju demokratskih

kompetencija, koji potiče kritičko mišljenje učenika, aktivan angažman te stjecanje praktičnog iskustva participiranja u javnom životu zajednice. Prijedlog kurikula izradila je skupina vrhunskih stručnjaka sa Sveučilišta u Rijeci i partnerskih institucija filozofa, sociologa, pedagoga, teologa... s jasnim stavom da mnogi društveni deficiti i izazovi, uključujući i trenutno stanje otpora cijepljenu i nepovjerenja prema institucijama sustava, imaju kojene u deficitima edukacije o demokratskim kompetencijama. Kvalitetnoj edukaciji nema alternative i tako se gradi aktivno

građanstvo, ističe rektorka.

Novi se predmet odgojno-obrazovnim ciljevima i ishodima nadovezuje i upotpunjuje s međupredmetnom temom Građanski odgoj i obrazovanje, kao i brojnim ishodima u kurikulima nastavnih predmeta iz društvenohumanističkog područja poučavanja i učenja. Svojom otvorenošću i fleksibilnim pristupom poučavanju i učenju predmet podrazumijeva i suradnju s nastavnicima iz ostalih područja, poput umjetničkog, matematičkog i prirodoslovnog. Predmet škola i zajednica utemeljen je na pristupima

aktivnog poučavanja i učenja. To su prije svega učenje zalaganjem u zajednici, projektno te istraživačko poučavanje i učenje. Koristenjem metoda suradničkoga i iskustvenoga učenja osigurava se demokratsko okružje u kojem učenici sami prepoznaju i analiziraju pojave važne za njihov život. Analizom pojave učenici zajednički identificiraju probleme vezane za pojave u zajednici te temeljem istraživanja i osobnog iskustva predlažu moguća rješenja problema u zajednici. Ovim pristupima demokratizira se proces poučavanja i učenja, a provedbom istraživanja i boravkom u okružju, u kojem se prepoznati problem odvija, učenici stječu cijelovito iskustvo aktivnog građanstva.

## Aktivno učenje

Upravo je to ono što u srednjoškolskom sustavu nedostaje, jer kako navodi ravnateljica Prve riječke hrvatske gimnazije Jane Sclaunich, to je bio jedan od ključnih razloga zbog kojeg je ta riječka gimnazija prihvatala sudjelovanje u izradi kurikula i provedbi pilot-faze.

- Upravo zbog nemoći koja se u školama provlači oko građanskog kurikula, ono što nas posebno brine je nemoć provedbe koja se za sada očituje unutar međupredmetnih tema gdje je građanski kurikul zastupljen u sustavu. U tom smislu je površan. Sami nastavnici priznaju da nisu stručni da provode neke ishode unutar svog predmeta. Tako da ovaj prijedlog kurikula donosi mogućnost da se doista u budućnosti, s nastavnicima koji će biti osposobljeni, uvede aktivno učenje, jer sama metodologija je inovativna. Ona nije puko poučavanje političke i građanske informiranosti. Ona je jedan oblik aktivnog učenja, oblik iskustvenog učenja gdje učenici izabiru neki problem unutar škole ili lokalne i društvene zajednice i bave se tim problemom. Učenici već sada pokazuju velik interes, kaže ravnateljica.

Dodajući da je svaki oblik građanskih kompetencija u bilo kojoj formi dobrodošao, kao što su to međupredmetne teme, Sclaunich naglašava da one same po sebi ne mogu fokusirano razvijati građanske aktivnosti, jer nastavnik, primjerice matematike, ne-ma vremena baviti se isključivo ishodom građanskog kurikula.

- Primarno se mora baviti temama iz matematike. Također nastavnici iz područja koja nisu bliska tim temama su u problemu. Građanski kurikul bi neminovno



Nebojša Zelić



Boris Jokić



Jane Sclaunich



VEDRAN KARUZA

“  
ŠiZ kombinira različite pristupe učenja, zalaganja u zajednici, istraživački i projektni pristup

“  
Radi se o novom i modernom pristupu školi kojim ona zakarala u zajednicu svojim naj-snažnijim i najsigurnijim kora-kom – onim učeničkim

More ideas ~ More ideas

# NOVATIVAN PRIJEDLOG KURIKULA ZA SREDNJOŠKOLSKI OBRAZOVNI SUSTAV



Predstavljanje kurikula Škola i zajednica okupilo je sve članove radne skupine koji su godinu dana pripremali program

VEDRAN KARUZA

66

**Željeli smo uvesti takav kurikul jer smo i sami bili dio istraživanja koje pokazuje da srednjoškolci imaju vrijednosti nedemokratskih praksi.**

treba postojati samostalno kao izborni ili fakultativni predmet. Željeli smo uvesti takav kurikul jer smo i sami bili dio istraživanja koje pokazuje da srednjoškolci imaju vrijednosti nedemokratskih praksi. Jednim velikim dijelom su izrazito homofobni, osjećaju nemoć građanskog društva da nešto promijene i slično. Kroz kurikul koji ima inovativni model rada s učenicima i metode mogu vidjeti da se, ako problem postoji, može riješiti i na koji se način to može rješavati. Ideja i zadaća škole je da pripremi učenike za demokratsko građanstvo i problem je što od toga stalno bježimo. Nudimo rješenja koja su na razini razmjene informacija, a to je ono što želimo promjeniti. Ne želimo samo da su učenici informirani, nego da aktivno pokušaju primijeniti ono što je dio ovog kurikula koji nudi da se učenik uhvati u koštač s problemom i pronađe različita rješenja kroz istraživanja problema i razumijevanje različitih propisa, navodi ravnateljica.

I ravnatelj Instituta za društvena istraživanja Boris Jokić ističe da se radi o predmetu koji je bitno drukčiji od bilo kojeg predmeta koji postoji u osnovnim i srednjim školama.

## Teme iz 11 područja

- Namijenjen je učenicima 2. i 3. razreda gimnaziskog i strukovnog srednjoškolskog obrazovanja. Predviđen je kao jednogodišnji predmet koji se uči kroz 70 sati godišnje. Sam predmet je drukčiji od drugih jer stavlja učenika u aktivnu ulogu, oni su ti koji biraju određene probleme u sredinama gdje žive, istražuju probleme i djeluju na lokaciju gdje se pojavljuju te predlažu rješenja. Predmet je drukčiji po tome što kombinira različite pristupe učenja, zalaganja u zajednici, istraživački i projektni pristup. Radi se o novom i modernom pristupu školi kojim ona zakoračuje u zajednicu svojim najsnajnijim i najsigurnijim korakom – onim učeničkim.

Hrvatske su škole izolirane zajednice, one su često otoci koji postoje bez poveznice sa zajednicom. Stoga je motivacija za ovaj predmet osvijestiti da su tri elementa izuzetno povezana. To je prije svega povezanost između ljudi te djelovanje i dobrobit. Učenici u ta tri elementa biraju teme iz 11 područja. Te teme su one koje možda nisu često povezane s građanskim odgojem i obrazovanjem, kao što su teme poput medija, kulture, fizičke aktivnosti, sporta, umjetnosti, međugeneracijske solidarnosti i razumijevanja, migracija te teme karakterističnije za odgoj i obrazovanje poput ljudskih prava, demokracije, održivog razvoja, zajednice kao cjeline

koju čine različiti ljudi. Učenici u predmetu prolaze kroz pet cjelina. U prvoj cjelini Promisli trebaju identificirati problem u svojoj zajednici. To može biti problem poput skupog javnog prijevoza, postojanja fast food restorana u blizini škole ili nedostatka zelenih površina. Nakon što identificiraju problem, suočeni su s različitim stajalištima ljudi iz zajednice koji se bave tim problemima. Nakon što promisle i identificiraju problem, učenici ga istražuju u zajednici te potom i djeluju. To djelovanje primjerice može biti, ako je problem koji su identificirali siromaštvo, da odredeni period provedu u pučkoj kuhinji kako bi stečli iskustvo o tome gdje se u

zajednici taj problem odvija i riješava. Nakon tog trećeg elemenata, četvrti element je da predlože rješenja, a kroz sva ta četiri elementa djeluje peta faza, a to je kontinuirano misliti i promišljati o tome kako se treba povezati za dobrobit kroz djelovanje samih ljudi. Kroz tih pet elemenata učenici stječu jedinstveno inovativno odgojno-obrazovno iskustvo koje ne bi trebalo biti nalik ničemu s čime se susreću u odgoju i obrazovanju. To je iskustvo aktivno, stvarno, relevantno, njima zanimljivo i stvara dugotrajnu dispoziciju da mlađi ljudi različitim svjetonazorima i različitim identitetima steknu dispoziciju za aktivno građanstvo i aktivnu participaciju u životu same zajednice. Nadam se da će škole i lokalne zajednice prepoznati sve mogućnosti predmeta jer on sadrži ono što našoj školi često nedostaje: inicijativu učenika, znanstveno-istraživački i projektni pristup, oslobađanje kreativnosti nastavnika, učenje u zajednici i sposobnost rješavanja problema, pojašnjava Jokić.

## Partnerstvo škole i zajednice

Ujedno dodaje i da je jedan od ciljeva i da mladi ljudi pritisom na lokalne vlasti doprinesu rješenju problema u zajednici.

- Smatram da je vrlo važno omogućiti mladim ljudima da sami odaberu temu kojom se žele baviti i da se osigura okružje za sustavno bavljenje tom temom. Naša ideja je bila obuhvatiti različite elemente društvene i lokalne sfere, od ekonomije do održivosti i zelenih površina pa do samih medija, kako bi osigurali platformu mladima da odaberu temu koja će ih zainteresirati tijekom cijele godine te da dobiju dublje znanje o tome što je građanin, kako funkcioniра zajednica, koja su ograničenja mogućih rješenja u samoj zajednici, navodi Jokić.

Dodajući da se građanski odgoj i obrazovanje vrlo često razumije kao da je panacea za

sve probleme koje treba riješiti, predstojnik Centra za studije mira i konflikata Sveučilišta u Rijeci doc. dr. sc. Nebojša Zelić kaže da kad izadu stavovi mladih, onda se čuje kako se iz toga vidi da su građanski odgoj i obrazovanje potrebni, a to su često stavovi o povijesti i sličnim temama koje bi u stvari trebali rješavati postojeći predmeti.

- Očito je da je negdje drugdje problem, a ne u tome da bi građanski odgoj i obrazovanje trebalo puniti rupe. Stoga smo zaključili da bi građanski odgoj i obrazovanje trebao jačati vještine, demokratske kompetencije i jačati svijest učenika da su odgovorni za stanje u svojoj zajednici i da se preuzme ta odgovornost. Ono što je također bitno je da se te vještine jačaju, a ovaj predmet doprinosi jačanju tima u razredu, jer učenici uočavaju probleme i moraju se složiti kojim će se problemom baviti. Tu odlučuje pregovaranje koje ih tjerja da raspravljaju o problemima, važnosti problema, da slušaju drugu stranu i ponude argumente drugoj strani. Istovremeno uočavaju probleme koji utječu na dobrobit drugih, a ne na neke identitetske, simboličke i patriotske priče. Uče kako se može povećati utjecaj na dobrobit ljudi, što smo uzeli kao važan element povezanih među članovima zajednice, jer povezanost je da brinemo jedni za druge, a ne simbolika i identitetko razumijevanje. Predmet doprinosi partnersvu škole i zajednice. Zbog toga se i zove »škola i zajednica«, a ne »škola u zajednici«, jer i jedni i drugi mogu si medusobno pomoci. Učenici postaju akteri koji doprinose rješavanju problema, što nedostaje, jer uvjek imamo stav kako mladima treba nešto reći i prenijeti, a ovaj predmet otvara mogućnost da nam oni ukažu na problemi i možda čak i na rješenje. Kroz predmet učenici imaju priliku upoznati političku i društvenu strukturu u kojoj žive, zaključuje doc. dr. sc. Zelić.

66

**Ideja i zadaća škole je pripremili učenike za demokratsko građanstvo i problem je što od toga stalno bježimo**

More idea ~ More ideas

## JASNA KRIŽ NOVOIZABRANA POČASNA PROFESORICA RIJEČKOG SVEUČILIŠTA

# Rijeka ima potencijal za daljnji razvoj

**Novoizabrana počasna profesorica Sveučilišta u Rijeci, prof. dr. sc. Jasna Križ, radi na Medicinskom fakultetu Sveučilišta Laval u Kanadi, a fokus njezinog laboratorija je istraživanje uloge mikroglije i urođenog imunosnog sustava u poremećajima mozga, posebice u odgovoru na traumu, ishemiju i neurodegeneraciju. Njezina istraživanja pružila su jedan od prvih in vivo dokaza o neuroprotективnom potencijalu mikroglije u tim procesima**

Ingrid ŠESTAN KUĆIĆ

**M**edunarodno priznata znanstvenica iz područja neurobiologije koja je veći dio svoje karijere provela u Kanadi gdje je sada redovita profesorica na Odjelu za psihijatriju i neuroznanost (Department of Psychiatry and Neuroscience) na Medicinskom fakultetu Sveučilišta Laval (Faculty of Medicine, Laval University) prof. dr. sc. Jasna Križ novoizabrana je počasna profesorica Sveučilišta u Rijeci. Pokretanje postupka za izbor inicirali su Odjel za biotehnologiju i Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, a tijekom svog rada u inozemstvu, prof. dr. sc. Križ je vrlo aktivno suradivala na brojnim zajedničkim projektima sa Sveučilištem u Rijeci i Sveučilištem u Zagrebu. Naime, fokus njenog laboratorija je istraživanje uloge mikroglije i urođenog imunosnog sustava u poremećajima mozga, posebice u odgovoru na traumu, ishemiju i neurodegeneraciju. Njezina istraživanja pružila su jedan od prvih in vivo dokaza o neuroprotективnom potencijalu mikroglije u tim procesima. U tu svrhu prof. dr. sc. Križ je tijekom posljednjih godina dizajnirala seriju eksperimentalnih mišjih modela bioluminiscencije i fluorescencije koji omogućuju neinvazivno snimanje neuroinflamacije te oštećenja i popravka neurona u realnom vremenu in vivo. Ovi modelni sustavi predstavljaju precizne analitičke alate koji se primjenjuju za razumijevanje progresije patoloških procesa kao i testiranje učinkovitosti različitih farmakoloških pristupa u ozljedama mozga te u modelima neurodegenerativnih bolesti poput amiotrofične lateralne skleroze (ALS) i frontotemporalne demencije (FTD).

### Niz priznanja

Dr. Križ je publicirala preko 60 znanstvenih radova objavljenih u prestižnim časopisima poput Cell Reports, Brain, Journal of Clinical Investigation, Journal of Experimental Medicine, Journal of Neuroscience i Molecular Neurobiology, a 2006. godine nagradena je prestižnom nagradom za karijeru od Kanadskog instituta za zdravstvena istraživanja (Canadian Institutes for Health Research, CIHR), nakon čega joj je dodijeljena i Senior Scholarship Award nagrada Fonds de recherche du Québec (FRQS). Tijekom svoje karijere djelovala je kao redoviti član nekoliko nacionalnih i međunarodnih odabora za financiranje projekata, uključujući Canadian Institutes for Health Research, Heart and Stroke Foundation (Kanada), Fonds de recherche du Québec, Medical Research Council (Velika Britanija) i Izraelsku zakladu za znanost. Od 2013. djeluje kao

redovita članica Scientific and Medical Advisory Board of ALS Canada (SMAC) te Centre thématique de recherche en neuroscience - Université Laval (CTRN). Nacionalna i međunarodna prepoznatljivost dr. sc. Križ očituje se i kroz njena sudjelovanja u organizaciji skupova. Tako je u proteklih 5 godina dr. Križ prihvatala pozive da bude organizator ili suorganizator na više od 30 nacionalnih i međunarodnih skupova, uključujući istaknute događaje poput EMBO 2016 Symposium on Brain Imaging, Neuroinflammation and Brain 2017 International symposium u Berlinu i Simpozij Medunarodnog društva za neurokemijsku 2019. Nadalje, od 2011. dr. Križ je suorganizator godišnjeg međunarodnog simpozija André Delambre o ALS-u.

### Suradnja s riječkim sveučilištem

Već godinama suraduje sa Sveučilištem u Rijeci, gdje je i započela svoju karijeru na Zavodu za farmakologiju Medicinskog fakulteta, a intenzivna znanstvena suradnja sa Zavodom za farmakologiju rezultirala je sudjelovanjem na više zajedničkih projekata tijekom proteklih godina te brojnim zajedničkim publikacijama. Također je uključena i u nastavnu aktivnost Zavoda

te je predavač na kolegiju »Patobiologija starenja i neurodegenerativnih bolesti« u sklopu doktorskog studija »Biomedicina« na Medicinskom fakultetu u Rijeci. U laboratoriju dr. sc. Križ je do sada na stručnom usavršavanju boravilo petoro doktoranda iz Hrvatske, od kojih je troje sa Sveučilišta u Rijeci, a trenutno suraduje na nekoliko aktivnih projekata riječkog sveučilišta. Navodeći da iako je studirala i diplomirala medicinu na fakultetu u Rijeci, značitelja ju je uvijek na neki način vodila prema istraživanjima, prof. dr. sc. Križ kaže da je još kao studentica na Medicinskom fakultetu više godina za redom svoju ljetnju stanku između semestara provodila kao stažist na odjelu za razvoj lijekova u farmaceutskoj kući, nekadašnjem CIBA-GEIGY, danas Novartis u Baselu.

### Biotech startup

- Nakon što sam diplomirala, svoj znanstveni rad sam započela na Zavodu za farmakologiju na medicinskom fakultetu u Rijeci pod mentorstvom profesora Ante Simonića i profesorice Gordane Župan, a kasnije spletom okolnosti i prezentacijom na jednom međunarodnom kongresu iz farmakologije, moj znanstveni put se nastavio na Sveučilištu McGill u Montrealu, u Kanadi. Nakon

**15 međunarodnih projekata u 5 godina**

Novoizabrana počasna profesorica riječkog sveučilišta je mentorirala preko 20 doktoranata i postdoktoranata te je bila voditeljicom brojnih međunarodnih projekata financiranih od Kanadskog instituta za zdravstvena istraživanja, ALS Canada, National Institutes of Health (NIH, Sjedinjene Američke Države), Weston Brain Institute, Heart and Stroke Foundation i drugih. Ukupno 15 u posljednjih 5 godina. Najznačajniji znanstveni doprinosi prof. dr. sc. Križ uključuju razvoj dinamičkog modela za in vivo analizu translacije proteina tijekom patološkog procesa pri čemu je dr. Križ otkrila da SRSF3 kontrolom ribosoma u aktiviranoj mikrogliji regulator urođenog imunosnog odgovora. Ovo otkriće, koje je Sveučilište Laval odmah i patentiralo, otvorilo nove puteve za terapijsku modulaciju urođenog imunosnog odgovora u mozgu. Nadalje, tu je istraživanje da manipulacija mikroglije u ranoj fazi bolesti smanjuje progresiju neurodegeneracije u ALS-u. Dr. Križ je otkrila da mikroglija u ranoj fazi ALS-a modulira progresiju bolesti lučenjem protuupalnih i homeostatskih citokina. Konkretno, pokazala je da blokiranje citokina IL-10 povećava upalu i ubrzava progresiju bolesti, dok genska terapija koja povećava IL-10 proizvodnju u mikrogliji znatno usporava pojavu bolesti i povećava preživljajne ALS miševa. Među najznačajnija istraživanja ubraja se i da selektivna eliminacija proliferirajuće mikroglije pogoršava leziju kod moždanog udara. Koristeći transgenični model miša za selektivnu ablaciјu proliferirajuće mikroglije, dr. Križ je pokazala važan neuroprotективni učinak mikroglije u ishemijskoj ozljedi mozga. Otkrila je da proliferirajuće mikroglija služi kao izvor niza trofičkih molekula kao što je IGF-1, koji stoga predstavlja terapijske mete.

razvojem bioloških lijekova koji moduliraju aktivnost tog proteina i reprogramiraju imune stanice, kaže prof. dr. sc. Križ.

Dodajući da je vrlo počašćena izborom u počasnog profesora na »njenom« sveučilištu ističe da kao grad i relativno »mlado« sveučilište Rijeka ima puno kvalitetnih ljudi i potencijala za daljnji razvoj i pozicioniranje u sklopu Europske unije, a i šire.

- Nadam se da će svojim iskustvom i savjetima moći pridonijeti daljnjem razvoju studijskih programa i studentskih razmjena i znanstvenog usavršavanja. U mojoj laboratoriju proteklih je godina na znanstvenom usavršavanju boravilo više studenata iz Rijeke i iz Zagreba, a tu je i moje sudjelovanje na postdoktorskim programima na Odjelu za biotehnologiju i Zavodu za farmakologiju Medicinskog fakulteta u Rijeci. Izbor u počasnog profesora već me i sada potaknuo da se aktivnije, za sada virtualno, uključim u neke nastavne aktivnosti, a nadam se u skoroj budućnosti i u živo, zaključuje prof. dr. sc. Križ.



Jasna Križ

More ideas  
More ideas

Izbor u počasnog profesora već me i sada potaknuo da se aktivnije uključim u neke nastavne aktivnosti

Glavna tematika istraživanja u mojoj laboratoriju jest kako reprogramirati imune stanice u mozgu da tijekom bolesti pomognu moždanom tkivu i neuronima ili uspore razvoj neurodegenerativnih bolesti

## RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ NAJBOLJA VRSTA ULAGANJA U BUDUĆE GRAĐANE

# Do 2030. godine treba osigurati više od 9 tisuća odgajatelja

**Za uspješno odvijanje odgojnog-obrazovnog rada u ustanovama ranog i predškolskog odgoja potrebni su kompetentni odgajatelji, refleksivni praktičari, sposobljeni za koncipiranje, izvođenje te istovremeno praćenje i vrednovanje vlastitog rada. Stoga, obrazovanje studenata za buduće takve odgajatelje ne može biti samo mehanički ili tehnički prijenos znanja iz teorijske na praktičnu razinu**

Ingrid ŠESTAN KUČIĆ

Tijekom posljednjeg desetljeća, literatura o dobrobitima ranog obrazovanja i odgoja (ECEC – Early Childhood Education and Care) je značajno porasla, kaže dekanica Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci prof. dr. sc. Lidija Vujičić te dodaje da postoji suglasnost da rani i predškolski odgoj može riješiti mnoge probleme – primjerice loš uspjeh u školi, nezaposlenost, siromaštvo i delinkventnost među mladima. Uvid u recentne europske dokumente pokazuje da rani i predškolski odgoj i obrazovanje u posljednjih nekoliko desetljeća dobiva sve veću pažnju u javnome i političkom životu.

– Na temelju studija o učinkovitosti, nasumičnih i kontroliranih ispitivanja te neuroznanosti, danas se rani i predškolski odgoj i obrazovanje općenito smatra najboljom vrstom ulaganja u buduće građane, te se smatra da ono rada plodonosnim rezultatima. Podrazumijeva izgradnju posve novoga odgojnog-obrazovnoga pristupa u kojem odgajatelj ne predstavlja isporučitelja statičnih znanja, nego organizatora uvjeta u kojima se djeca sposobljavaju za izgradnjanje i organiziranje vlastitih znanja te upravljanje procesom vlastita učenja. Pritom je važno napomenuti da je ulaganje u rani i predškolski odgoj i obrazovanje korisno samo ako su usluge visokokvalitetne, pristupačne, cijenovno pristupačne i uključive. Dokazano je da samo visokokvalitetne usluge ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja donose koristi; usluge niske kvalitete imaju znatan negativan učinak na djecu i društvo u cjelini. Iz tih razloga u mjerama politike i reformama treba dati prednost pitanjima kvalitete. Ulaganje u visoku kvalitetu sustava ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja je pametna i učinkovita investicija jer se tako stvara temelj za cijeloživotno učenje. To je također učinkovita socijalna investicija jer se na taj način adresiraju nejednakost te izazovi s kojima se suočavaju djeca u ne povoljnem položaju, a ujedno se postiže i pozitivan učinak po pitanju sudjelovanja roditelja na tržištu rada, objasnjava dekanica.

### Temelj sustava obrazovanja

Dodajući da kreatori obrazovnih politika i istraživači uvidaju da djeca u ranom djetinjstvu grade temelje i kapacitete za učenje tijekom cijelog života, kaže da je učenje postupan proces; izgradnja čvrstih temelja u ranom djetinjstvu s jedne je strane preduvjet za razvoj kompetencija više razine i obrazovni uspjeh, a s druge je strane ključna za zdravlje i dobrobit djece. Rani i predškolski odgoj i obrazovanje stoga treba promatrati kao temelj sustava obrazovanja i sposobljavanja te oni trebaju biti sastavni dio obrazovnog kontinuiteta.

– Povrat ulaganja u rane faze obrazovanja najviše je od svih faza



VEDRAN KARUZA

Rani i predškolski odgoj i obrazovanje treba promatrati kao temelj sustava obrazovanja

a time i njegov društveni status. Polazimo od jasnog opredjeljenja prema odgajateljskoj profesiji koju odredujemo kao složeno zanimanje koje implicira refleksivno mišljenje, kontinuirani profesionalni razvoj, autonomiju, odgovornost, kreativnost istraživanja i osobnu prosudbu. U užem kontekstu sveučilišni preddiplomski i diplomski studij ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja – odgovor je na promijenjenu ulogu odgajatelja u uvjetima suvremenog određenja izvanobiteljskog institucijskog konteksta. Budući da su istraživanja bacila novo svjetlo na razumijevanje značenja obrazovanja odgajatelja kao pretpostavke njihova kvalitetnog rada, pokretanje promjena u tom smislu idu prema redefiniranju temeljnih ciljeva i zadataka njihova obrazovanja. Obrazovanje za profesiju određuje se kao dinamičan otvoreni i trajan proces temeljen na zahtjevu da je kontinuirani profesionalni razvoj i stalno stručno usavršavanje – obveza koja proizlazi iz profesionalne etike i odgovornosti svakog tko je odabrao odgajateljski poziv. Razvojno gledajući – sveučilišno preddiplomsko i diplomsko obrazovanje odgajatelja predstavlja



Lidija Vujičić

### Složeno zanimanje

– Sveučilišno obrazovanje odgajatelja, struktura studija temeljena na modelu 3+2 početak je procesa definiranja i razvoja indikatora kojima se promovira kvaliteta odgajatelja i njegova obrazovanja,

tek temeljnu etapu na kojoj će se, procesima cijeloživotnog obrazovanja, kontinuirano razvijati odgajateljeve autonome, osobne i profesionalne kompetencije, kaže dekanica.

Prema studiji »Analiza pristupnosti, kvalitete, kapaciteta i finansiranja sustava ranoga i predškolskog odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj« koju je dao izraditi Ministarstvo za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku iz 2018. godine utvrđeno je da je u sustavu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja do 2030. godine potrebno osigurati još 9.148 odgajatelja kako bi se zadovoljili barcelonski ciljevi i Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i obrazovanja, upozorava dekanica.

### Ispod cilja EU

– Izdvajamo preporuku: Stoga je za širenje predškolskih programa potrebno znatno povećati kapacitete studija ranoga i predškolskog odgoja i obrazovanja povećanjem upisnih kvota za studijske programe ranoga i predškolskog odgoja i obrazovanja, uključujući osiguravanje dostatnoga nastavnoga kadra, jedna je od predloženih mjer u studiji. Porast broja dječjih vrtića, odnosno širenje mreže dječjih vrtića, važan je aspekt pristupa uslugama ranoga i predškolskog odgoja i obrazovanja. U razdoblju od 2004. do 2016. broj djece koja pohađaju redovne vrtićke ili jasličke programe u Hrvatskoj porastao je za 37,2 posto, dok je broj dječjih vrtića porastao za 34,7 posto. Postignuta je razina i nadalje znatno ispod barcelonskih ciljeva, koje je postavila Europska unija (33 posto djece jasličke i 90 posto djece vrtićke dobi obuhvaćeno ranim i predškolskim odgojem i obrazovanjem), odnosno cilja EU 2020 (95 posto djece između četvrte

### Prvo sveučilišno obrazovanje odgajatelja

Učiteljski fakultet u Rijeci akademске 2010./2011. godine upisao je prvu generaciju studenata sveučilišnog diplomskog studija Rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Radi se o prvom studiju takve vrste ikad izvođenom u Republici Hrvatskoj. Na taj način Sveučilište u Rijeci je kao prvo sveučilište u Hrvatskoj omogućilo sveučilišno obrazovanje odgajatelja (3+2) prema projekciji razvoja programa obrazovanja odgajatelja raspoređenog u sva tri ciklusa visokog obrazovanja. Time su stvoreni preduvjeti za osiguranje mješta hrvatskih odgajatelja u europskom prostoru visokog obrazovanja i povećala se mogućnost njihova napredovanja i mobilnost unutar struke.

More ideas ~ More idea

“  
Ulaganje u visoku kvalitetu sustava ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja je pametna i učinkovita investicija

“  
Djeca u ranom djetinjstvu grade temelje za učenje tijekom cijelog života



## ZNANSTVENICE POV RATNICE O RAZLOZIMA POV RATKA NA SVEUČILIŠTE U RIJECI

Ervin PAVLEKOVIĆ

Iskustvom  
mogu  
pridonijeti  
znanstveno  
noj zajedni  
ci s ciljem  
transfera  
znanja te  
umrežava  
nja, kao i  
razmjenom  
iskustava  
sa znan  
stveno  
istraživač  
kim sku  
pinama u  
inozemstvu

**T**emelj riječkoga sveučilišta koje je član YUFE europskoga sveučilišta i koje je prošle godine prvi put rangirano unutar dva prestižna sustava, University Rankings i QS World University Rankings, svakako su njegovi studenti koji upisuju studijske programe, no još više su to i njegovi djelatnici, znanstvenici koji svojim predanim znanstveno-istraživačkim i nastavnim radom doprinose kvaliteti sveučilišta i vidljivosti na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Upravo zato riječko sveučilište sve češće otvara svoja vrata i onim znanstvenicima koji su neku od svojih diploma stekli izvan granica domovine, a svojim dolaskom ili pak povratkom na maticno sveučilište znanjem i vještinama stečenim u inozemstvu zasigurno mogu pridonijeti našem visokom školstvu. Upravo to je slučaj i s tri znanstvenice, doktorice znanosti koje su odlučile da Sveučilište u Rijeci bude njihov znanstveno-nastavni »dom«. O svojem obrazovnom putu te razlozima dolaska ili pak povratka na Sveučilište u Rijeci govore znanstvenice doc. dr. sc. Jelena Srnec Novak, doc. dr. sc. Danijela Kalafatović i dr. sc. Maria Kolypadi Markovic.

Znanstvenica-povratnica iz Italije, doc. dr. sc. Jelena Srnec Novak nešto prije početka prošle akademске godine zaposlila se kao docent na Tehničkome fakultetu, doc. dr. sc. Danijela Kalafatović radi na Odjelu za biotehnologiju, a novopečena docentica Marie Kolypadi Markovic, dr. sc., svoje je mjesto našla na Odjelu za fiziku

Vizija UNI  
RI-ja podra  
zumijeva  
otvorenost  
na surad  
nju unutar  
i izvan  
sveučilišnih  
sastavnica,  
multidisci  
plinarnost  
u istraži  
vanju te  
strategiju  
pametne  
specijaliza  
cije

# Otvorena mog vlastitih istraži

**O svojem obrazovnom putu te razlozima dolaska ili pak povratka na Sveučilište u Rijeci govore znanstvenice doc. dr. sc. Jelena Srnec Novak, doc. dr. sc. Danijela Kalafatović i dr. sc. Maria Kolypadi Markovic. Znanstvenica-povratnica iz Italije doc. dr. sc. Jelena Srnec Novak nešto prije početka prošle akademске godine zaposlila se kao docent na Tehničkome fakultetu, doc. dr. sc. Danijela Kalafatović radi na Odjelu za biotehnologiju, a novopečena docentica Marie Kolypadi Markovic, dr. sc., svoje je mjesto našla na Odjelu za fiziku**

povratak znanstvenika dođe na riječko sveučilište, u tom procesu zaposlenja na UNIRI mnogo joj je pomogao.

### Ponovna suradnja s kolegama

- Jedan od razloga zašto sam se odlučila vratiti raditi na Tehnički fakultet je taj što sam ovde studirala te sam se radovala ponovnoj suradnji sa sadašnjim kolegama koji su mi nekada bili asistenti i profesori. Nadalje, smatrala sam da svojim iskustvom mogu pridonijeti znanstvenoj zajednici Sveučilišta u Rijeci s ciljem transfera znanja te umrežavanja, kao i razmjenom iskustava sa znanstveno produkтивnim istraživačkim skupinama u inozemstvu, što je pak u skladu sa samom strategijom Sveučilišta, kazala je Srnec Novak koja je sada već drugi put gostujući urednica posebnog izdanja časopisa Metals.

Uz nastavnu djelatnost na preddiplomskoj i diplomskoj razini studija strojarstva i elektrotehnike na Tehničkome fakultetu, Srnec Novak se u svojem znanstvenom radu bavi konstitutivnim elasto-plastičnim modelima ponašanja materijala s posebnim osvrtom na visokotemperaturne primjene i modeliranje, a trenutno vodi istraživački projekt Sveučilišta u Rijeci »Razvoj naprednih metoda za procjenu elasto-plastičnog

ponašanja materijala temeljen na nanoindentacijskim podacima«.

- Aktivnosti projekta koji trenutno vodim povezuju moje dosadašnje i planirane znanstvene djelatnosti u suradnji s nacionalnim i međunarodnim znanstvenicima – suradnja Tehničkog fakulteta i Centra za mikro i nanoznanosti i tehnologije Sveučilišta u Rijeci sa sveučilištima u Udinama i u Ferrari, kaže Srnec Novak koja, paralelno s ovim projektom, suraduje i na druga dva projekta, jednom HRZZ-ovom i jednom sveučilišnom projektu, a proučava i utjecaj »tradicionalne« i aditivne tehnologije na mehanička svojstva nehrđajućeg čelika.

Da UNIRI postane i njezino radno mjesto, odlučila je i doc. dr. sc. Daniela Kalafatović koja je studirala farmaceutsku kemiju i tehnologiju na sveučilištu u Trstu, doktorski studij je završila na sveučilištu Strathclyde u Glasgowu, a imala je prilike raditi na sveučilištu California San Diego i u Naprednom znanstvenom istraživačkom centru pri sveučilištu City University New York. Kako nam je ova dobitnica prestižne stipendije Marie Curie, koja se imala prilike usavršavati i na Institutu za istraživanja u biomedicini u Barceloni reklama, u svom procesu dolaska na UNIRI koji je započeo 2018. i dovršen je 2019. godine, susrela se s mnogo odbijanja i zatvorenih vrata, ali

zahvaljujući viziji uprave Sveučilišta u Rijeci, njezin dolazak uspješno je realiziran kroz program povratka hrvatskih znanstvenika Ministarstva znanosti i obrazovanja.

### Napredovanje u karijeri

- Motivacija za povratak u Hrvatsku bila je ponajprije osobne prirode, a za dolazak na Odjel za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci me privukla nova infrastruktura i opremljenost laboratorija kvalitetnom istraživačkom opremom. Iako to nisam očekivala, ugodno me iznenadilo to što su Odjel za biotehnologiju i Nanocentar posjedovali istu opremu koju sam koristila u Glasgowu, New Yorku i Barceloni. Zaposlenjem na poziciju docenta ostvarila sam napredovanje u karijeri, a pri tome mi je otvorena mogućnost razvijanja vlastitih istraživačkih ideja kroz nastavak rada u mojoj znanstvenom području, ističe Kalafatović.

Kalafatović, koja se bavi istraživanjima u području kemije i nanotehnologije peptida, je voditeljica projekta »Dizajn katalitički aktivnih peptida i peptidnih nanostruktura«, financiranog od Hrvatske naklade za znanost u vrijednosti od 2 milijuna kuna koji povezuje riječke timove znanstvenika Odjela za biotehnologiju i Tehničkog fakulteta u poljima kemije peptida i računarstva s partnerima sa sveučilišta NOVA

iz Lisabona i Pompeu Fabra iz Barcelone. Na tom je projektu, pojašnjava, zaposleno četvero mladih znanstvenika kojima je pružena mogućnost rada u primjeni najnovijih dostignuća iz domene evolucijskog računarstva, strojnog učenja i nanotehnologije peptida. Uz to, sudjeluje i u projektu »Računalni model strujanja, poplavljivanja i širenja onečišćenja u rijeckama i obalnim morskim područjima« Europskog strukturnog fonda u okviru kojeg se bavi proučavanjem mikroplastika, a kako ističe, vizija UNIRI-ja uključuje svaku otvorenost za međunarodnu suradnju te interdisciplinarnost, pa u tom smislu smatra da svaka može pridonijeti Sveučilištu.

- Vizija UNIRI-ja podrazumijeva otvorenost na suradnju unutar i izvan sveučilišnih sastavnica, multidisciplinarnost u istraživanju te strategiju pametne specijalizacije, pri čemu jedno od područja je bio-nano-infotehnologije. Upravo projektom DeshPet nastoje se povezati informacijske tehnologije u vidu pametnih modela predviđanja zasnovanih na strojnom učenju s nanotehnologijom peptida u ostvarenju cilja iz biološke tehnologije, a to je katalitička aktivnost. Iako službeno nisam član Nanocentra, moje djelovanje usko je vezano uz nanotehnologiju u istraživanju mekih materijala te se u idućoj fazi projekta



Daniela Kalafatović studirala je farmaceutsku kemiju i tehnologiju na sveučilištu u Trstu, a doktorski studij je završila na sveučilištu Strathclyde u Glasgowu



Jelena Srnec Novak svoju prvu diplomu je stekla na Tehničkom fakultetu nakon koje je otišla na doktorat na sveučilište u Udinama

More ideja ~ More ideas

, STEČENOM ISKUSTVU U INOZEMSTVU I PLANOVIMA ZA BUDUĆNOST

# Učnost razvijanja živačkih vizija



Vjerujem da postoji neka infrastrukturna baza i kolektivno iskustvo koje omogućuje uspješnu realizaciju istraživačkih aktivnosti na Sveučilištu

planiramo dodatno povezati s Nanocentrom u primjeni mikroskopije atomskih sila, kaže Kalafatović.

## Istraživanja na visokom nivou

Uz interdisciplinarnost i suradnju izvan sveučilišnih sastavnica, napominje, za veću vidljivost našega sveučilišta bitna je i objava znanstvenih radova u prestižnim časopisima visokog čimbenika odjeka, a objava takvih radova podrazumijeva duogodišnji predan rad, multidisciplinarni pristup i cijeli tim kvalitetnih znanstvenika, dok je razina uspješnosti, »success rate«, neumoljivo niska.

- U inozemstvu sam imala priliku sudjelovati u stvaranju znanstvenih radova takve razine te sam jedan od autora na radu objavljenom u Nature Chemistry i, kao jedan od vodećih autora, provodila sam istraživanja objavljena u časopisima Biomaterials i ACS Nano, koji spadaju u kategoriju excellence, tj. 10 posto najboljih u svojem području. Stečeno iskustvo planiram iskoristiti kako bih nastavila provoditi istraživanja na visokom nivou, a novim objavama s afilijskom Sveučilišta u Rijeci pomoći njezinoj vidljivosti. Po red toga, uspješnim projektnim prijavama otvaramo mogućnost nabave materijala i opreme koja je u našem području iznimno skupa, ali i neophodna. Zato je uspjeh svakog kolege s Odjela za biotehnologiju ujedno i uspjeh Sveučilišta, te nas sve veseli i motivira, zaključuje Kalafatović.

Da je Sveučilište u Rijeci poželjno mjesto za znanstvenike, pokazuje i primjer novopečene docentice Marie Kolymjadi Marković, dr. sc., koja je svoje mjesto također pronašla na Sveučilištu u Rijeci, na Odjelu za fiziku. Ova je organska kemičarka svoje

diplome stekla na sveučilištu u Grčkoj, Ecole Polytechnique u Parizu, a doktorat na Federalnom tehnološkom institutu u Lausanne, gdje je bila znanstveni novak. Kao poslijedoktorand je radila na sveučilištu u Neuchâtelu, potom, od 2018. godine do danas, na Sveučilištu u Rijeci na kojem je odlučila i ostati, a svojim je nastupnim

predavanjem koje je održala ovo-ga mjeseca, službeno postala docentica. Kolymjadi Marković ima petnaestak objavljenih znanstvenih radova, sudjelovala je na više međunarodnih konferencijskih radova i na više međunarodnih projekata, a u Rijeku je, kaže, došla iz obiteljskih razloga. Na-kon toga prijavila se za poziciju poslijedoktoranda na projekt

Odsjeka za fiziku za koji se tražio kemičar s iskustvom koje je upravo ona imala.

## Prostor za napredak

- Nakon projekta Odsjeka za fiziku, radila sam na drugom projektu Hrvatske zasluge za znanost koji se bavi kemijskim svojstvima ugljikovog dioksida, a sada, ovoga mjeseca uspješno sam održala nastupno predavanje o fotokatalizi. Na Sveučilištu u Rijeci sam odlučila ostati jer mi moje prijašnje iskustvo i moje vještine omogućuju fleksibilnost i komplementarnost u smislu znanstvenoga rada i istraživanja, tako da zaista uspješno surađujem s kolegama iz drugih disciplina. Vjerujem da postoji neka infrastrukturna baza i kolektivno iskustvo koje omogućuje uspješnu realizaciju istraživačkih aktivnosti na Sveučilištu, no, naravno, ima i puno prostora za napredak što zahtijeva moj, ali i zajednički napor, ističe Kolymjadi Marković.

Iako je održala nastupno predavanje kojim postaje docentica, Kolymjadi Marković formalno još uvijek radi kao poslijedoktoranda, a u svojem se modernom i izazovnom istraživanju na Odjelu za biotehnologiju bavila proučavanjem

novih kemijskih reakcija s ugljičnim dioksidom s ciljem dobivanja korisnih molekula koje možda pokazuju neke biološke aktivnosti. Sada se bavi kemijom i rješenjima ekoloških problema, kao što je primjerice korištenje ugljičnog dioksida umjesto njegova ispuštanja u atmosferu, a Sveučilište u Rijeci takva istraživanja, koja se odnose na probleme suvremenog društva, potiče i podržava, govori nam dr. Kolymjadi Marković.

- Multidisciplinarnost je također vizija UNIRI-ja koja omogućuje pristup složenijim

projektima i bolje rezultate. Multidisciplinarni projekt »Priprema poroznih tankoslojnih materijala za pročišćavanje vode korištenjem tehnike depozicije atomskih slojeva (ALD)« u kojem sam sudjelovala, okupio je nekoliko domaćih kemičara, fizičara, biologa, inženjera te jednog svjetskog stručnjaka iz inozemstva. Većina onih koji su sudjelovali, bili su dio Centra za mikro i nanoznanosti i tehnologije (NANORI), tako da smo imali pristup opremi Centra koji ima suvremenu opremu za izvođenje naših eksperimenta te karakterizaciju i testiranje novih materijala koje smo pripremili za projekt, kaže Kolymjadi Marković.

Ono što može pomoći da Sveučilišni odjeli postanu još više vidljivi, sugerira Kolymjadi, jesu znanstveni radovi i njihova prezentacija na međunarodnim konferencijama, a time u fokus dolazi i istraživačka djelatnost Sveučilišta.

- Znanstveni radovi i njihovo predstavljanje na kongresima, zatim izvrsni radovi, završni, diplomski i doktorski, naših studenata, jedna su stavka koja pomaže da Sveučilište bude vidljivo na međunarodnoj razini. Uz to, također su bitni i projekti poput onih koje smo imali, i nekih budućih, multidisciplinarnih, kao i suradnje s inozemnim znanstvenicima. Za projekte, jasno je, treba osigurati i novčana sredstva, a time omogućujemo i zapošljavanje mladih istraživača, kao i zapošljavanje administrativne pomoći, ne bi li se mi znanstvenici posve fokusirali na znanost i istraživanje, ističe dr. sc. Kolymjadi koja trenutno sudjeluje u izradi znanstvenoga članka o ugljičnom dioksidu te u prijavi novog europskog multidisciplinarnog projekta međunarodne suradnje.



Maria Kolymjadi Marković, Daniela Kalafatović i Jelena Srnec Novak



Znanstveni radovi i njihovo predstavljanje na kongresima jedna su stavka koja pomaže da Sveučilište bude vidljivo na međunarodnoj razini

## STUDENTI SVEUČILIŠTA U RIJECI VAŽAN DIO FILMSKOG FESTIVALA STIFF

# Trijumf domaćih filmova

**Na 8. STIFF-u koji je okupio brojne goste, autore, filmske radnike i filmoljupce. Ukupno je prikazano 38 filmova u konkurenciji te 5 filmova mlađih riječkih dokumentarista, izvan konkurencije, nastalih u sklopu Nove škole dokumentarnog filma udruge Filmaktiv. Ovogodišnja je tema slavila Tijelo**

Jana AŽIĆ

**D**odjelom nagrada uspješno je završen 8. STIFF koji je okupio brojne goste, autore, filmske radnike i filmoljupce. Ukupno je prikazano 38 filmova u konkurenciji te 5 filmova mlađih riječkih dokumentarista, izvan konkurencije, nastalih u sklopu Nove škole dokumentarnog filma udruge Filmaktiv. Ovogodišnja je tema slavila Tijelo, preispitujući njegove mnogočestnosti, ali i promjene koje se događaju kroz posljednje dvije godine — naš način bivanja u svijetu, interakcije, mogućnosti i ideje o bliskosti. Riječima umjetničke direktorice, Maše Drndić i programskih selektorica Sendi Bakotić i Marte Ban odjednom smo postali urednici u biologiju, materijalnost i krhkost vlastitih tijela, a istodobno potpuno odvojeni od fizičke intimnosti s



U Art-kinu prikazano je 38 filmova u konkurenciji te 5 filmova izvan konkurencije

drugima... Na hrabar, nježan i iskreni način filmovi ovogodišnjeg programa progovarali su o krhkosti naših svjetova, transformaciji i prolaznosti.

Zajubljenici u filmsku čaroliju imali su priliku odlutati u nove

svjetove i kroz vrlo uspješnu multimedijalnu međunarodnu izložbu »U prijenosu«. U Galeriji SKC izlagalo je ukupno 15 autora iz cijelog svijeta koji su svojim radovinama propitivali tjelesnost i načine na koje je ista formirana/deformirana kroz vrijeme kao i kako se isprepliće s ideologijama. Uz kustosicu, Elenu Apostolovski za selekciju izložbenog programa zasluge su i voditeljice Galerije SKC Katarina Kožul i Leonida Cris Manojlović, kao i dugogodišnje volonterkе, studentice Katarina Erak i Ema Puceković. Popratni dio programa, razgovore s autorima, vodile su studentice Lucija Brkić i Ivori Sošić.

film Jasmine Beširević Sad sam ja Irena (u kategoriji dokumentarnog) te film Sare Grgurić U šumi (u igranoj kategoriji).

### Nagrade

Žiri za dokumentarni film nagrađio je film »Sad sam ja Irena« (Hrvatska, 2021., Akademija dramske umjetnosti Zagreb) autorice Jasmine Beširević uz obrazloženje posebne autorske zrelosti mlade autorice, dok je posebna pohvala dokumentarne kategorije dodijeljena filmu »Drenjine«, autora Nikole Stojanović (Srbija, 2020., Fakultet dramskih umjetnosti Beograd). Pobjed u kategoriji igranog filma odnio je film riječko-grobničke autorice Sare Grgurić »U šumi« (Hrvatska, 2020., Akademija dramske umjetnosti, Anttalent) koji nakon Zlatnih kolica na Zagreb Film Festivalu i nagrade Nest na Međunarodnom filmskom festivalu u San Sebastianu nastavlja svoj pojavnički niz. Posebnu pohvalu žiri je dodijelio filmu »Dustin« (Francuska, 2020. Square Eyes).

U kategoriji animiranog filma najboljim je proglašen švicarski film Samuela Pattheya i Silvain Monneya Peel/Ljuske, a posebno je pohvaljen film Arka (Hrvatska, 2020., Akademija likovnih umjetnosti Zagreb, Kreativni sindikat) domaćeg autora Natka Stipaničeva. Uz nagrade žirija, koji se sastojao od jednog redatelja čiji je film prethodnih godina bio dio STIFF selekcije, jednog filmskog profesionalca i jedne studentske predstavnice Sveučilišta u Rijeci, dodijeljena je i Nagrada publike i to izraelskom dokumentarnom filmu »Naglas«.



Najveći broj nagrada dobili su domaći filmovi

## Darwin konferencija

Udruga studenata biotehnologije Sveučilišta u Rijeci (USBRI) provedbom brojnih projekata postala je prepoznatljiva na nacionalnoj, ali i međunarodnoj razini. Rad Udruge prepoznali su i Sveučilište i Zaklada Somaiya pa je 3. i 4. prosinca USBRI domaćin Regionalne Darwin konferencije kojoj je cilj popularizacija znanosti i stvaranje globalne zajednice bioentuzijasta. Ove će godine biti održana u online obliku pod temom neuroznanosti. U okviru Konferencije 3. prosinca održat će se panel s gostujućim profesorima s Erasmus Sveučilišta u Rotterdamu koji će govoriti o znanstvenim radovima, o najnovijim dostignućima i otkrićima u području neuroznanosti te o budućnosti razvijanja sfere. U sklopu konferencije Darwin drugu godinu zaredom organizira se Research Symposium – globalna platforma putem koje znanstvenici i istraživači iz cijelog svijeta mogu predstavljati svoje radove, ali i čuti ostale znanstvenike iz cijelog svijeta koji predstavljaju devet inovacija u području biologije. Mnogobrojne su koristi sudjelovanja u ovakvom projektu za studente, od mogućnosti objave znanstvenog rada u časopisu The International Journal of Life Sciences te Developmental Biology kao i Scopus Indexed, stjecanja e-certifikata predstavljanja rada, do ekskluzivnih objava na društvenim mrežama te mogućnosti povezivanja s različitim znanstvenicima i tvrtkama iz cijelog svijeta. USBRI jedini je europski partner u ovom projektu, uz partnera iz Afrike, Meksika, Kolumbije, Perua, Australije, Indonezije, Čilea, Bangladeša i Australije.

Tako su se, osim divnih filmskih priča studentica i studenata iz cijelog svijeta, još jednom studentice i studenti Sveučilišta u Rijeci potvrdili kao vrlo važan dio STIFF tima. Osim što su dio službenog žirija (ovogodišnje studentske predstavnice bile su Matija Zanoškar, Sara Huskić i Ana Klepo), volonterski timovi zaslужni su i za prijevode, PR i društvene mreže, koordinaciju glavnog i izložbenog programa te gostiju, kao i za snimanje i fotografiranje. APURI studentice tradicionalno su zaslужne za službeni dizajn festivala koji ovu godinu potpisuje autorica Gea Rajić. Izvršnu produkciju festivala potpisuje Petra Čargonja (Filmaktiv), a studentsku koordinaciju voditeljica SKC-a Jana Ažić.

Od ukupno 700 prijavljenih studentskih i debitantskih filmova iz cijelog svijeta i 38 selektiranih filmova u konkurenciji, žiri je najboljima proglašio

**Zajubljenici u filmsku čaroliju imali su priliku odlutati u nove svjetove i kroz vrlo uspješnu multimedijalnu međunarodnu izložbu »U prijenosu«**

**Studentski volonterski timovi zaslužni su za prijevode, PR i društvene mreže, koordinaciju programa te gostiju, kao i za snimanje i fotografiranje**

## SVEUČILIŠNA FUSNOTA

**YERUN Open Science Awards** nastoji poticati i nagraditi inicijative za otvorenu znanost u cijeloj Mreži te su otvorene prijave za sve koji će pokazati i/ili poticati praksu različitih aspekata otvorene znanosti, kao što su otvoreni pristup informacijama, javno djelovanje, razvoj vještina potrebnih za otvorenu znanost, itd. Prijave su otvorene do 14. prosinca, a nagrade su usmjerene na inicijative koje podupiru znanstvenu zajednicu da usvoji i provodi načela otvorene

znanosti u svom radu, a koje provode istraživači te administrativno osoblje ili stručne službe. Odabrani prijedlozi svojoj će instituciji donijeti novčanu nagradu od 5.000 eura, koja će se koristiti za daljnji razvoj i unaprijeđenje postojeće inicijative ili provedbu nove inicijative na temu otvorene znanosti.

**Sveučilište u Rijeci** osnovalo je Fond za poticanje poduzetništva i partnersko povezivanje s gospodarstvom. Cilj fonda je poticanje uspostavljanja poslovne

suradnje i bolje povezivanje znanstvene zajednice, studenata i partnerskih organizacija iz okruženja, poticanje poduzetništva znanstvene zajednice i studenata te poticanje zapošljavanja studenata Sveučilišta u Rijeci. Ukupan iznos raspodjeljivih sredstava Fonda je 600.000 kuna. Natječaj je otvoren trajno do iskoristenja sredstava, a idući rok za podnošenje prijava je 31. prosinca. Sredstava Fonda namijenjena su za provedbu modela finansiranja putem beskamatnih zajmova. Prihvataljivi prijavitelji su poduzeća u

vlasništvu sastavnica Sveučilišta/članova znanstvene zajednice i studenata s ugovorenom suradnjom s organizacijama iz okoline, partnerska poduzeća izvan sustava Sveučilišta s ugovorenom suradnjom sa sastavnicama Sveučilišta i preuzetom obvezom zapošljavanja studenata te sastavnice Sveučilišta s ugovorenom poslovnom suradnjom s privatnim sektorom.

**Na UNIRI panelima postavljena je gostujuća izložba pod nazivom »Od Rijeke medicine do Medicine**

Rijeke: o 65. obljetnici osnutka Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Izložba je osmisljena kako bi prikazala povijesti medicine u Rijeci, povijesti Medicinskog fakulteta te potencijale i aktivnosti Fakulteta. Uz to, izložba prikazuje i vremena prije osnutka fakulteta s naglaskom na ljudi poput Giovanna Batiste Cambieria i braće Antonia i Costantina Branchetta, koji su svojim zalaganjem i financiranjem postavili preduvjete za razvoj medicine u Rijeci. Izložba se može razgledati do 7. prosinca.

## Projekt »UNIRI stvari« protiv menstrualnog siromaštva

Rezultati istraživanja o menstrualnom siromaštu koje je provela Udruga za ljudska prava i građansku participaciju PaRiter prikazuju kako na više od 6 tisuća ispitanica, trećina njih prisiljena je štedjeti na menstrualnim potrepštama, a čak 10 % ne može si priuštiti redovitu potrebnu količinu. Ciljevi su projekta »X« podizanje razine osvijestenosti i razine menstrualnog znanja kod osoba koje menstruiraju, ali i kod osoba koje ne menstruiraju kako bi se uklonila stigma oko pojma menstruacije te uklonio menstrualni sram. Takoder, projektom će se educirati studenti Sveučilišta i Veleučilišta u Rijeci o važnosti zdravlja reproduktivnog sustava. Cilj je i osigurati menstrualne potrepštine na svim sastavnicama Sveučilišta i Veleučilišta te sigurna mjesto na kojima će osobe koje menstruiraju moći mjesечно besplatno preuzeti menstrualne proizvode. Projektom se želi i ostale Studentske zborove u Hrvatskoj potaknuti da prepoznaјu važnost ove teme te osiguraju menstrualne potrepštine na svojim sveučilištima. S obzirom na to da je Grad Rijeka u suradnji s udrugom PaRiter osigurao menstrualne potrepštine u osnovnim školama, ovim projektom želi se dodatno utjecati i na druge osnivače škola da osiguraju navedene potrepštine u školama. Krajnji je cilj potaknuti Vladu RH na smanjenje poreza za menstrualne potrepštine (koje se trenutno oporezuju kao luksuzni proizvodi) na 5 %. Projekt se provodi u organizaciji Studentskog zbora Sveučilišta u Rijeci. Jedna od prvih aktivnosti navedena je za 7. prosinca učici Međunarodnog dana ljudskih prava, kada će se u okviru svjetske kampanje »16 dana aktivizma« održati tribina pod nazivom »Ciklus 28« uz podršku Sveučilišta u Rijeci.