

**Felixu
Wensveenu
nagrada
za najviša
znanstvena
dostignuća**



VIRTUALNA ZNANSTVENA KONFERENCIJA MEĐUNARODNOG ZNANSTVENOG SAVJETA SVEUČILIŠTA U RIJECI

str. 2., 3., 4. i 5.



Ekspertistički pogled na doba nove normalnosti

Cilj konferencije »Visoko obrazovanje i znanost u doba nove normalnosti« bio je pružiti ekspertističke poglede, savjete i preporuke iz rakursa različitih znanstvenih disciplina i sredina u kojima djeluju članovi Međunarodnog znanstvenog savjeta. Vodeći hrvatski stručnjaci iznijeli su svoja iskustva o životu i radu u novoj normalnosti

Piše
Snježana PRIJIĆ
SAMARŽIJA



DAMIR SKOMRLJ

Dies Academicus

U svibnju tradicionalno obilježavamo (rođen)dan našeg Sveučilišta, a to je događaj koji ne možemo i ne želimo prenijeti u virtualni format. Pričekat ćemo neko bolje vrijeme da se vidimo, čestitamo novom počasnom doktoru Sveučilišta u Rijeci Draženu Prelecu s MIT-a, profesorima emeritusima, studentima, znanstvenicima i nastavnicima, promoviramo nove doktore znanosti i proglasimo studenta ili studenticu generacije. Iza nas je godina u kojoj smo postali članovima najbolje ocijenjenog Europskog Sveučilišta YUFE. Prvi puta smo ušli na ljestvicu najboljih svjetskih sveučilišta prema rangiranju Clarivate Analytics. European University Association nas je pozvala da na godišnjem okupljanju svih sveučilišta predstavimo svoj koncept sveučilišta angažiranog u zajednici. Ima puno razloga zbog kojih ove godine treba slaviti postignuća naših studenata i profesora. Međutim, prigode su i vrijeme u kojima se treba podsjetiti autentičnih vrijednosti znanosti i visokog obrazovanja.

Mnogi od znanosti očekuju egzaktnost i nepogrešivost, a od znanstvenika apsolutnu sigurnost i samopouzdanost. Od znanstvenika se očekuje da ne griješe i ne sumnjaju u sebe. Međutim, ako želimo istinski razumjeti znanost, moramo shvatiti da njezino traganje za istinom niti može i niti treba ispunjavati takva očekivanja. Ne treba brkati istinu sa sigurnim nastupom, sa stavom u kojem je otklonjena bilo kakva sumnja. Zašto onda ljudi od znanstvenika to očekuju?

Znanstvenici su stručnjaci koji u svojim područjima, komparativno s drugima, znaju više, ali znaju i što raditi da bi saznali još više. Međutim, to znanje i vještine nemaju nikakve nužne veze sa samopouzdanosti. Ljudi općenito vole samopouzdanost, jer im se čini da je to dokaz da znaju. Smatra se da kada ne bi znali, valjda ne bi bili tako sigurni u nastupu. Međutim, brojna su istraživanja, a među njima i ona nobelovaca Daniela Kahnemana, pokazala da nema relevantne korelacije između stavova onih koji nastupaju sigurno i istine. Sigurnost i samopouzdanost nisu pokazatelji istine, a preferiranje samopouzdanosti je samo raširena kognitivna pristranost, predvidljiva iracionalnost našeg nesvjesnog sustava zaključivanja. Kada su bihevioralni ekonomisti i psiholozi obznaneli istraživanja o tome kako su ljudi skloni iracionalnom poklanjanju povjerenja samopouzdanima, zatrpali smo teorijama o 'soft' vještinama i guruima koji ljude poučavaju sigurnom nastupu kao bi izgledali uvjerljiviji. Literatura koja poučava vještini marketinga osobnosti i prakticiranja moći, savjetuje da su argumenti nevažni, a percepcija samopouzdanosti sve. Sadržaj i argumenti su zbunjujući, dugo traje njihovo izlaganje i traži disciplinu kod slušatelja. Štoviše, glasoviti znanstvenici David Dunning i Justin Kruger su pokazali da postoji zanimljiva povezanost samopouzdanosti i neznanja. Što manje o nekoj materiji ljudi znaju, to su uvjereniji da su u pravu. To je i logično jer ako manje znaju, manje znaju i koliko ne znaju. Oni koji znaju više, skromni su u svojem pokazivanju znanja, vrlo su oprezni i pažljivi. Vide i da uvijek ima dobrih argumenta na obje strane, i da intelektualno poštenje nalaze uvažavanje. Ljudi općenito vole jednostavne i jasne tvrdnje i ponavljanje. Kada ponovo čuju isti stav kojeg su čuli ranije, čini im se točnijim. Ne vole kognitivne disonance, stavove koji su suprotni njihovima ili izazovne zbog kompleksnosti. Zato je ljude teško i uvjeriti da zdvojni znanstvenici sa svojim kompleksnim teorijama imaju neprocjenjiv značaj za njih. Radije biraju karizmatične i medijima privlačne proroke. Koji znaju sve i ne dvoje ni oko čega. Kao što je rekao drugi nobelovac, filozof Bertrand Russell, cijeli problem sa svijetom jest u tome da su budale i fanatici toliko sigurni u sebe, dok su mudri ljudi prepuni sumnje.

Autentična znanost traži zahtjevno i pomno istraživanje, i ništa nije veći neprijatelj znanosti od samopouzdanosti. Samopouzdanost bi značila da smo u posjedu konačnih istina, a to pak znači kraj znanosti. Aristotelova žudnja da iz mraka neznanja izademo na svjetlo istine je proces razumijevanja šire slike kroz sve bolju dokaznu građu i argumente. Važno je, međutim, prepoznati da je ljudski um vrelo pristranosti, iracionalnosti ili heuristika koje su ugrađene u naše svakodnevno spoznajno funkcioniranje, a koje ne igraju uvijek za nas znanstvenike. I dok logika samopouzdanosti nastupa i proizvođenja efekta možda može polučiti uspjehe u nekim drugim sferama, u znanosti ne prolazi. Dobru znanost ne treba svoditi na dobru percepciju. Nije točno da istina nije bitna, i nije točno da je sve u percepciji.

Lijepo je i važno dobiti potvrde da imamo internacionalno prepoznatu kvalitetu. Ali, reputacija i reflektori moraju biti samo sredstvo, ali ne i cilj znanosti. Svjesni smo da zadovoljstvo i kvalitetu rada naših znanstvenika ne smijemo izjednačiti s mjestima na ljestvicama, povećanim budžetima i novim kvadratnim metrima infrastrukture. Autentičnost znanosti je u njezinom tihom, samozatajnom, poštenom, skromnom i mirnom radu. Koja će poboljšati život svijetu. I zbog koje ćemo se svi mi osjećati da smo ispunili svoju svrhu i da smijemo, i nadalje, zadovoljno proslavljati naše nove rođendane.

MEĐUNARODNI ZNANSTVENI SAVJET VIRTUALNA ZNANST

Vodeći hrvatski stručnjaci o znanosti u novoj normalnosti

Putem online platforme održana je znanstvena konferencija čiji je cilj bio pružiti ekspertističke poglede, savjete i preporuke iz rakursa različitih znanstvenih disciplina i sredina u kojima djeluju članovi Međunarodnog znanstvenog savjeta Sveučilišta u Rijeci. Uz članove Međunarodnog savjeta koji su iznijeli svoja iskustva o životu i radu u novoj normalnosti virtualnoj konferenciji prisustvovalo je više od 80 sudionika

Ingrid Šestan Kučić

Visoko obrazovanje i znanost u doba 'nove normalnosti' « naziv je online konferenciju članova Međunarodnog znanstvenog savjeta Sveučilišta u Rijeci koja je organizirana početkom svibnja u želji da se aktivno doprinese promišljanju o posljedicama koje će pandemija i zastoj u radu imati kratkoročno na sveučilišni

rad do kraja akademske godine, srednjoročno kroz nekoliko idućih godina u kojima će se pokušati nadoknaditi propušteno, kao i o dugoročnim posljedicama za cijelo društvo, pa tako i za sustav visokog obrazovanja i znanosti. Putem online platforme održana je znanstvena konferencija čiji je cilj bio pružiti ekspertističke poglede, savjete i preporuke iz rakursa različitih znanstvenih disciplina i sredina u kojima djeluju članovi Međunarodnog

znanstvenog savjeta Sveučilišta u Rijeci. Dvosatnu virtualnu znanstvenu konferenciju moderirala je rektorica prof. dr. Snježana Prijić Samaržija, a svoje viđenje nove normalnosti u znanosti dali su članovi Međunarodnog znanstvenog savjeta – prof. dr. Ivan Đikić s Goethe-Universität Frankfurt am Main, Njemačka, prof. dr. Željko Ivezić sa Sveučilišta Washington u Seattleu, SAD,

nastavak na str. 4.

More ideas ~ More ideas

PROF. DR. IVAN ĐIKIĆ, GOETHE-UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN, NJEMAČKA

Cjepivo za CoV2 virus za godinu dana

U pogledu tematike o ulozi sveučilišta u krizi, mogu podijeliti iskustvo našeg Instituta za biokeciju unutar Goethe Sveučilišta. Mi smo pristup podijelili na tri ključna područja: pitanje obrazovanja, obvezan nastavak znanstvenih aktivnosti, te aktivnu ulogu znanstvenika u javnosti, što je vrlo značajno u borbi protiv pseudoznanosti i lažnih teorija koje se u šumi informacija brzo šire javnom sferom.

U Frankfurtu je bilo vidljivo da nastupa ozbiljan početak koronavirus krize početkom veljače. Odmah smo od njemačke Vlade dobili informacije da se počnemo pripremati na moguće restrikcije i počeli smo prvo s pripremanjem materijala za online nastavu. Brzo potom prešli smo na »rad od kuće« modus. Što se tiče znanstvenog rada i istraživanja, 90 posto laboratorija je zatvoreno, no oko 10 posto znanstvenika ostalo je raditi i to oni koji isključivo rade na projektima vezanim uz koronavirus. Kao direktor Instituta založio sam se tada da svu tehnologiju preorijentiramo na ove projekte. Ovakva organizacija rada na Institutu, gdje smo koristili svu raspoloživu tehnologiju za istraživanje virusa (sve ono što smo prije koristili za istraživanje tumora), rezultirala je važnim otkrićima dvaju laboratorija u našem institutu.

Prvi je laboratorij Christiana Muncha koji je upravo objavio znanstveni rad u časopisu Nature (<https://www.nature.com/articles/s41586-020-2332-7>) opisujući što se događa s ljudskom stanicom kada virus uđe u nju, koristeći metode proteomike. Iz tih bazičnih otkrića već je započelo jedno kliničko ispitivanje lijeka Ribavirin koji djeluje na metabolizam nukleinskih kiselina, a razvijen je protiv virusa za hepatitis C. Uz to, oni su pokazali da je inhibicija glikolize važna za proliferaciju virusa te je na temelju toga potpuno novi lijek, koji djeluje na metabolizam ugljikohidrata, u aplikaciji je za početak kliničkih ispitivanja. Jako sam ponosan na taj uspjeh, jer je Christian mladi group lider u našem Institutu i dobio je svu podršku i od Instituta, i mene kao direktora, ali je on samostalan na ovom nezavisnom radu. Takvo ulaganje u karijeru mladih je snaga našeg Instituta.

Drugi laboratorij je moj, koji je istraživao neopходne enzime virusa kao proteaze. Mi želimo upoznati slabe točke virusa i upravo smo objavili pre-print rada koji je na recenziji, a opisuje papain - sličnu proteazu, kao ciljno mjesto novih terapija koje mogu spriječiti replikaciju virusa u stanicu i, u isto vrijeme - potaknuti anti-virusni odgovor. Duboko vjerujem da samo novim znanjem o CoV2 virusu možemo pronaći uspješne lijekove. Kod lijekova koji su do sada bili testirani ne postoji veći učinak protiv tog virusa, ali trenutno svjedočimo da bombastično odjekuju vijesti o djelovanjima pojedinih lijekova koji zapravo imaju minimalno



SERGEJ DRECHSLER NOVI LIST

djelovanje.

Uvjeran sam da bez cjepiva pandemiju, koja se jako brzo proširila, nećemo moći spriječiti. Cjepivo ne možemo imati prije godine dana. Do tada, možemo raditi na ispitivanju i istraživanju i novih lijekova. Važno je istaknuti da kvalitetna bazična znanost može dati rezultate i pomoći klinici, koristeći nova znanja.

Ne samo da je tehnologija važna, već su izuzetno važni mladi znanstvenici koje imamo. Ulaganje u mlade, nezavisne stručnjake izuzetno je bitno. Kriza je pokazala da se uvijek možemo osloniti na ljudski kapital, stručnost i kvalitetu.

U zemljama gdje su znanstvenici bili pripremljeni, rezultati su značajno bolji. Gdje je god došlo do poremećaja u društvu, ili negiranja činjenica, a bilo je i previše politizacije, došlo se do vrlo loših rezultata. Vidimo tu izravnu korelaciju između povjerenja u činjenice i znanost, i rezultata. Kada govorimo o cjepivu možemo vidjeti koliko će se promijeniti taj trend, da će ljudi shvatiti da bez cijepjenja nisu sigurni ni od jedne bolesti virusnog porijekla.

Zato vjerujem da su sveučilišta sa stručnjacima s područja virologije izuzetno važni, kao što je to primjer kolege Stipana Jonjića s riječkog Sveučilišta i ostalih znanstvenika i stručnjaka koji su zahvaljujući aktivnostima i kvalitetom već prepoznati na internacionalnom planu. Doista želimo ovdje pohvaliti ljude s riječkog Sveučilišta koji su s kvalitetom izdigli iznad prosjeka. Prije ove konferencije primili smo sjajnu vijest o uvrštenju Sveučilišta u Rijeci na rang ljestvicu Clarivate Analyticsa »Round University Ranking«. Želim čestitati rektorici Snježani Prijić Samaržiji i Sveučilištu u Rijeci na ovom uspjehu i uvrštenju u ljestvicu među 800 kvalitetnih sveučilišta svijetu, što je značajno postignuće.



Uvjeran sam da bez cjepiva pandemiju, koja se jako brzo proširila, nećemo moći spriječiti

VENA KONFERENCIJA O SVEUČILIŠTIMA U VRIJEME COVID-19**PROF. DR. DRAŽEN PRELEC, MIT, CAMBRIDGE, SAD**

Kada kriza prođe, mnogo toga se neće vratiti na staro
Malo toga se može sa sigurnošću reći o posljedicama COVID-krize za društvo osim da će vjerojatno ubrzati već postojeće trendove, dobre i loše. To se naravno odnosi i na znanost i visoko obrazovanje. Istakao bih tri stvari. Prvo, svijet je kroz par mjeseci prošao kroz jedan intenzivni kolektivni trening u virtualnoj komunikaciji. Došlo bi do toga i bez krize, ali ne ovom brzinom. Ljudi raznih generacija i obrazovanja su silom prilika naučili baratati novim pomagalima. To bi se čak moglo usporediti sa naglim širenjem pismenosti u prošlosti. Preko noći je stvoren jedan ljudski kapital, koji otvara nove mogućnosti organizacije rada i nastave. Kada kriza prođe, mnogo toga se neće vratiti na staro. Sada kad vidimo da se sastanci i konferencije mogu obavljati online, troškovi za njih će se morati opravdati. Isto vrijedi i za relativno skupu nastavu u živo. Drugo, paralelno sa stvaranjem kapitala baziranog na novim vještinama, ide jedan drugi, manje vidljiv proces trošenja ljudskog kapitala, u obliku stečenih navika i prakse bazirane na prirodnoj komunikaciji, van krutih okvira koje digitalni sastanci nameću. Taj kapital se koristi, na njega se oslanjamo u digitalnim sastancima, ali on

se ne obnavlja niti osvježava bez neposrednog, spontanog ljudskog kontakta. Evo konkretan primjer: mi možda uspijevamo voditi postojeći laboratorij preko Zoom-a, ali nije izvjesno možemo li stvoriti novi laboratorij i znanstveni tim preko Zoom-a. To vrijedi za znanstvene laboratorije, kao i za poslovne start-up ekipe. Spomenuo sam priču kolegice koja iz porodičnih razloga živi u Bostonu, a u isto vrijeme održava laboratorij u Londonu. Njeno iskustvo je da su prve godine tekle dobro, dok su se svi članovi laboratorija još poznavali. Kasnije, kako su nadolazili novi studenti, išlo je sve teže. U ovom trenutku mi ne znamo koliko nam je važno tkivo neformalnih veza i kontakta, to će se vidjeti tek kasnije. Treće, danas Zoom koristimo jer moramo, ali sutra ćemo ga koristiti jer želimo i na načine koje je teško sada predvidjeti. Svaka nova tehnologija priređuje iznenađenja. U početku se uglavnom precjenjuje korištenje tehnologije za tzv. ozbiljne svrhe, a zanemaruje njen potencijal kao čista igračka, predmet zabave, pa i izvor ovisnosti. To se desilo sa radijem na početku prošlog vijeka, kao i sada sa internetom i iPhoneom. Suočić ćemo se sa studentima kojima je virtualno druženje



VEDRAN KARUZA

prirodnije nego nama predavačima. Tehnologija Zoom sastanka je sada još uvijek sirova, dosta toga škripi, ali to će se sa vremenom popravljati i tek onda će doći prava iskušanja.



Svijet je kroz par mjeseci prošao kroz jedan intenzivni kolektivni trening u virtualnoj komunikaciji

PROF. DR. ŽELJKO IVEZIĆ, SVEUČILIŠTE U WASHINGTONU, SEATTLE, SAD

Kontakti koji vode društvenom umrežavanju su važni
»Može li online komunikacija zamijeniti fizička putovanja i suradnju?« jedno je od pitanja koje nam je nametnula COVID-19 situacija. To mi je pitanje posebno zanimljivo jer sam zadnjih par godina puno putovao, bio sam izvan Seattlea gdje živim barem 2-3 dana svaki tjedan, a u prosjeku bih tjedno skupio više od pet tisuća kilometara puta. Puno putujem jer sudjelujem u projektu gradnje novog astronomskeg opservatorija u Chileu, a uz putovanja na gradilište često idem u Arizonu i Kaliforniju gdje nam se nalazi većina članova kolaboracije. I onda je prije dva mjeseca više-manje preko noći sve stalo. Više nije bilo putovanja ni do lokalnog ureda u Seattlu i sva je komunikacija gotovo preko noći postala online. Sada su skoro svi na Zoomu, premda se koriste i druge platforme kao Google Hangouts, Skype, Microsoft Teams, Webex i Blue Jeans. Nakon dva mjeseca Zoom iskustva, vidljivo je kako je odgovor na pitanje da li online komunikacija može zamijeniti fizička putovanja i suradnju: ne, ne potpuno. Može ponekad, i za neke specifične vrste sastanaka, ali sigurno ne uvijek, i ne za sve vrste radnih susreta i suradnje. Dolazi do nekoliko značajnih problema sa intenzivnim online radom. Kada zbrojim satove online predavanja sa studentima, koordinaciju sa drugim profesorima i post-diplomcima, sastanke za projekt izgradnje teleskopa, te razgovore sa prijateljima i obitelji, dobijem oko 40-50 sati tjedno. Znači, jedno cijelo radno vrijeme provedem na Zoomu, a uz to treba i pripremiti predavanja, čitati kojekakve materijale, a bar ponekad treba naći vremena



i za razmišljanje. Već je u novinama i časopisima izašlo dosta članaka i studija gdje se ljudi žale na tzv. Zoom fatigue, ili »umor od Zooma«. Ja bih umor od Zooma hrvatski nazvao »zumor«. Recimo mogli bi reći, »baš sam se danas zumorio!«. Dakle, previše online rada dovodi do mentalne iscrpljenosti. Čak i kada bi srezali broj sati Zooma, ne bi se mogli izbjeći problemi s online interakcijom. Preko Zooma nije lako pratiti emocije i reakcije slušaoca; npr.

u stvarnosti je jednostavno prepoznati da li netko želi postaviti pitanje, ili se neugodno osjeća, ili tone u san. S druge strane, na Zoomu se uglavnom ne vide ni ruke drugih ljudi a pogotovo ne cijelo tijelo tako da je puno teže ostvariti dvosmjernu komunikaciju. Također, uz samo jedan audio kanal moguća je samo jedna konverzacija, tako da mnogi misle kako je obični telefonski razgovor puno bolja opcija i manje zumarajući nego Zoom. Zgodno potpitanje koje se nadovezuje na pitanje da li će nas tehnologija učiniti nepotrebnima, glasi »Trebaju li nam na sveučilištima uopće predavanja i direktni kontakti student-profesor?« Na kraju krajeva, trebaju li nam uopće profesori? Na primjer, možda bi mogli snimiti predavanja i pokazivati ih preko Zooma više puta tokom par godina i tako smanjiti broj potrebnih profesora? Mislim da je to u stvari trik pitanje: ne samo da su direktni kontakti student-profesor nužni, nego su i student-student kontakti koji vode društvenom umrežavanju barem jednako važni.

Na primjer, puno ljudi koji plaćaju školarinu na jako skupim Ivy League sveučilištima kao Harvard i Princeton često navode probranu studentsku populaciju kao jedan od razloga za svoju financijsku odluku. Znači, nije bitna samo kvaliteta programa i profesora, nego i kvaliteta drugih studenata - ne bira se faks samo zbog profesora, nego i zbog drugih studenata. U zaključku, online komunikacija je dobra za neke vrste sastanaka, ali ne za sve. Mislim kako će se u budućnosti udio online komunikacije svakako povećati, ali neće nikada doći ni blizu 100 posto jer bi u tom slučaju svi postali pre-zumorni.



Previše online rada dovodi do mentalne iscrpljenosti, a umor od Zooma nazvao bih »zumor«

PROF. DR. IGOR MEZIĆ, UNIVERSITY OF CALIFORNIA, SANTA BARBARA, SAD

SERGEJ DRECHLER/NOVI LIST

Visoko obrazovanje postaje sve veća nužnost
COVID-19 je prouzročio krizu koja će neminovno promijeniti svijet na različite načine. Kriza je već uzrokovala neke promjene: u većini, poštuje se znanje znanstvenika i stručnjaka koji rade na rješavanju COVID-19 problema. To je suprotno trendu u zadnjih 10-ak godina (a taj trend po mom mišljenju nije prouzročen socijalnim mrežama, nego drugom krizom, onom financijskom, od prije 10-ak godina). No mislim da je, nažalost, to pouzdanje u struku kratkotrajan fenomen, iako je znanstvena zajednica vrlo voljna pomoći društvu u nevolji. Na žalost, van kriznih vremena, politika tretira znanstvenike i struku kako to politički odgovara. Idućih godina, javnost će biti opterećena posljedičnim ekonomskim problemima. To može dovesti do loše situacije u kojoj se kritični problemi ne rješavaju znanstvenim pristupom, nego političkim instinktom zasnovanim na podilaženju ekstremnim idejama. Ja sam optimista po pitanju dugoročnog dopri-

nosa tehnologije rješavanju temeljnih problema čovječanstva, no predviđam kratkoročni korak unatrag. S obzirom da su liječnici i medicinsko osoblje heroji i u svijetu, a posebno u Hrvatskoj (da bismo se uvjerali u to, pokušajmo nositi masku samo 8 sati dnevno - ne 12 i 16 kao oni - i postići te radne rezultate koje oni postižu) su praktički svjetski prvaci po malom broju oboljelih i umrlih po stanovniku, možda bi trebali dobiti bonus kakav sportske ekipe dobiju za takve uspjehe. Visoko obrazovanje je prije COVID-19 već bilo u krizi. Ono postaje sve veća nužnost s obzirom na raspodjelu poslova koja se kreće u smjeru servisnih i softverskih zanimanja, a manje ka direktnim proizvodnim zanimanjima. Čak i u direktnoj proizvodnji i agrokulturi trend je prema automatizaciji koja zahtjeva osoblje s visokim obrazovanjem. Ta velika potražnja po ekonomskom pravilu uzrokuje sve veće troškove obrazovanja. Nacije to pokušavaju riješiti pristupima koji kod nekih zavise od države, i povećavaju troškove države, a kod drugih zavise od privatnih institucija i povećavaju cijenu obrazovanja i u državnom i u privatnom sektoru. Kriza je pokazala da je nastava na daljinu moguća i učinkovita, u određenim područjima. Međutim, gdje god treba eksperimentalni ili klinički rad, laboratoriji su nužni. Već postoji trend virtualnih kampusa, koji bi se mogao spojiti s osnivanjem lokalnih laboratorija. Ti laboratoriji bi mogli biti pristupni studentima s virtualnih sveučilišta, koja bi za pristup plaćali. Takav - tržišni - proces vodi ka demokratizaciji visokog školstva, daljnjem rastu »software« sveučilišta i možda smanjenju troškova, ili bar balansiranjem proračuna »hardware« sveučilišta koja su vlasnici laboratorija. Komunikacija videokonferencijama se pokazala uspješnom u nizu profesija. To će smanjiti potrebe za putovanja i poslovnim prostor, što je dobar trend koji pomaže energetske učinkovitosti i smanjenju problema izazvanih georaspodjelom energetskih izvora. Porast će trend dije- ljenog prostora ureda i kompanija čiji zaposlenici rade na

daljinu. To s jedne strane nije loše, jer u konačnici vodi k smanjenju troškova firmi i ekvilibraciji kompenzacija za zaposlenike sa različitim prostorima i iz država sa različitim stupnjem razvoja. S druge strane, problemi sigurnosti podataka u vlasništvu firme se multipliciraju s radom na daljinu tako da će već postojeća potražnja za osiguranjem komunikacijskih mreža porasti. Sa strane moje struke, i istraživanja u umjetnoj inteligenciji, zanimljivo je da epidemiološki matematički modeli koji su u razvoju od početka prošlog stoljeća nisu bili jako korisni. Velika neodređenost koeficijenata u tim modelima - koeficijenata koji su funkcija i bioloških, ali i političkih parametara (na primjer odluka o zatvaranju tržišta mijenja koeficijent učinkovitosti prijenosa zaraze) - dovela je do zbunjujućih predviđanja gdje je broj predviđenih preminulih osoba od COVID-19-a varirao deseterostruko. Također, takvi modeli su »globalni« - ne uzimaju u obzir lokalne uvjete u gradu ili županiji, a kamo li pojedinačne uvjete života. Možda najbitniji problem u dnevnom hrvanju s pandemijom je određivanje bolničkog smještaja po kapacitetima. Zbog velike nepreciznosti modela, te odluke su se na primjer u Italiji i New Yorku vodile bez dobrog, automatiziranog sustava za logistiku takve vrste. Pristup moje istraživačke grupe vodi upravo k razvoju predviđanja direktno iz podataka, bez upotrebe modela. Članak o predviđanju COVIDA-19 i drugih kompleksnih procesa direktno iz podataka - koristan za budućnost logistike - smo napravili uz suradnju kolega iz Rijeke i Zagreba, i poslali na razmatranje u vodeći časopis. Interesan podatak je da je ukupan broj znanstvenih članaka u recenziji narastao za vrijeme COVID-19. Nažalost, u isto vrijeme je broj takvih članaka s autorima ženama pao, što daje još jedan tužan uvid u neravnopravnu podjelu rada u kućanstvu. Ali, u našem slučaju, autori su žene i muškarci, skoro fifty fifty. To me raduje.



S radom na daljinu već postojeća potražnja za osiguranjem komunikacijskih mreža će porasti

nastavak sa str. 2.

prof.dr. Aleksandra Kanjuo Mrčela sa Sveučilišta u Ljubljani, prof.dr. Danica Kragić Jensfelt s Kraljevskog tehnološkog instituta (KTH) u Stockholmu, prof. dr. Igor Mezić s University of California, Santa Barbara, SAD, prof. Vedran Mimica s Illinois Institute of Technology, Chicago, prof. dr. Nenad Mišćević sa Sveučilišta u Mariboru/ CEU Budimpešta, prof.dr. Dražen Prelec s MIT, Cambridge, SAD i prof.dr. Igor Žutić s University at Buffalo, New York, SAD.

Pandemija koronavirusa COVID-19 radikalno utječe ne samo

na akademski rad i život već i na svakodnevnicu. Na svim sveučilištima nastava se odvija na daljinu, znanstveni rad, gdje je to moguće, od kuće, a poslovni procesi reducirani su na one nužne. Uz članove Međunarodnog znanstvenog savjeta koji su iznijeli svoja iskustva o životu i radu u novoj normalnosti virtualnoj konferenciji prsiustvovalo je više od 80 sudionika, članova Senata, emeritusa, a priključili su se i riječki gradonačelnik Vojko Obersnel, predsjednik Savjeta Sveučilišta u Rijeci Mladen Pejčević te predsjednik Savjeta za konkurentnost Urbane aglomeracije Rijeka Boris Popović.

Rektorica kao moderatorica znanstvene konferencije iznijela je pozitivne, ali i negativne strane novog načina života. - U vrijeme koronakrize počeli smo živjeti virtualno i sami smo iznenađeni kako smo se uspjeli organizirati. Uspostavljen je novi odnos prema stručnjacima koji su postali zvijezde, vratilo se povjerenje u stručnjake i smanjio se skepticizam prema znanosti. Nadalje, ojačao je osjećaj povezanosti, ljubaznosti, povezanosti i kolegijalnosti. No, ima i mnogo minusa i izazova. Prvo, došlo je do pada znanstvenih aktivnosti jer su znanstvenici koncentrirani

na nastavu i nisu u laboratorijima. Došlo je do zastoja u odnosu Sveučilišta s gospodarstvom, a očekuju nas i financijski rezovi zbog recesije. Stala su zapošljavanja i napredovanja u hrvatskoj akademskoj zajednici i svaka razvojna strategija je upitna, naglasila je rektorica.

PROF. DR. DANICA KRAGIĆ JENSFELT, KRALJEVSKI TEHNOLOŠKI INSTITUT (KTH) STOCKHOLM

Dugoročno fokus istraživačkog rada neće se promijeniti Švedska je već od samog početka COVID-19 pandemije imala drugačiji pristup procesu planiranja u usporedbi s većinom drugih zemalja. Mislim da se odluka temeljila na spoznaji da će proces trajati dugo i da ćemo se nositi s nečim što do sada nismo doživjeli na takav globalni način. Nije donesena odluka o totalnoj karanteni, nego su se dali savjeti cijelom društvu kako i na koji način pridonijeti tome da se zaraza ne širi velikom brzinom. Fakulteti i srednje škole su zatvoreni vrlo rano, a osnovne škole i vrtići su ostali otvoreni.

Što se tiče visokog obrazovanja, mislim da smo imali dobru osnovicu s koje smo krenuli – iskustvo držanja virtualne nastave, snimanje predavanja, korištenje automatiziranih internet-rješenja za korekturu ispita pripomoglo je tome da je bilo moguće nastaviti sa svime bez većih problema. Pismeni ispiti, koji se obično drže za predmete od više stotina studenata, bili su možda jedan od najvećih izazova. No, mislim da će iskustva sakupljena tijekom mjeseci do ljeta omogućiti da nastavimo s, već sada, uhodanim procesima e-nastave i da će se dosta toga zadržati iako nije neophodno.

Što se tiče istraživačkog rada, izazov je velik za one studente koji rade eksperimentalno i u laboratorijima kojima sada nemaju pristup. Promjena na teoretski je rad moguća, ali u mom području, robotici, nije dovoljno za publikacije. Modeli se trebaju isprobati i demonstrirati na robotima i trenutno je dosta toga stalo. Suradnja između studenata nastavlja se, ali vidim da motivacija nije na istom nivou kao kada studenti vrlo spontano dođu do ideja tijekom pauze za ručak i slično. Jedan veliki izazov su i projekti financirani od EU-a pošto dosta suradnje ovisi o tome da studenti provode vrijeme na institutima/fakultetima koji sudjeluju na projektu i to sada nije moguće. Gubi se vrijedno iskustvo i vrijeme za neophodnu integraciju.

Mislim da COVID-19 pandemija neće previše utjecati na to da se promijeni fokus istraživačkog rada dugoročno. U Švedskoj su i privatna i državna tijela za financiranje znanosti dozvolila da se promijeni fokus istraživačkog rada na postojećim projektima, ako se može na neki na-

čin pridonijeti rezultatima koji su vezani za pandemiju. Prerano je reći koji je postotak projekata koji su to i napravili – pretpostavljam da će nam trebati neko vrijeme da to vidimo. U području robotike ne vidimo previše promjena. Robotika je bila i ostala vrlo relevantno područje gdje se korištenje umjetne inteligencije i robotičkih sustava može koristiti da se zaraza ne bi širila. Moguća područja primjene su dezinfekcija prostora mobilnim i letećim robotskim sustavima, dostava hrane i lijekova u zaraženim područjima, pomoć prilikom testiranja, praćenje kretanja ljudi, tretiranje otpada, i sl. Umjetna inteligencija i digitalna rješenja općenito nastavljaju se razvijati i vjerojatno brže nego ranije. Mislim da »pečatiranje« neće tako brzo nestati pošto to traži i velike promjene u legalnom sustavu i za to će trebati neko vrijeme. No mislim da ćemo vidjeti odlična rješenja što se tiče pisanja razno-raznih ugovora, izvješća i sl. Očigledno, to za sobom vuče i potrebu za boljim rješenjima kibernetičke sigurnosti i sl. što će imati veliki utjecaj na transparentnost i povjerenje u institucije. Nakon već sada devet tjedana rada preko online komunikacije, mislim da se može koristiti kada je neophodno, ali na žalost nije dovoljno. Što se istraživačkog rada tiče, mislim da je spontana komunikacija jako bitna. Mislim da se nakon COVID-19 pandemije nećemo vratiti na isti način rada kao i prije pošto mislim da mnogima odgovara da rade od kuće. No, da bismo na vrijeme došli do rezultata u većim projektima, mislim da je neophodno da zaduženi za projekte imaju dobar proces rada i praćenja da se svi pridržavaju rokova.

Sveučilište u Rijeci, kao i svi, mora pokazati da je moguće voditi nastavu i nastaviti akademski rad i u izazovnim situacijama kao što je ova. Investirati u sustave koji su neophodni da bi se to ostvarilo je neminovno. Sada postoji i mogućnost pozicioniranja – na koji način privući studente koji odabiru između sveučilišta gdje ima dosta e-nastave. Novi predmeti, bolja integracija STEM i društvenih/humanističkih znanosti velika je mogućnost i nadam se da će Sveučilište u Rijeci naći načina ostvariti prvoklasno inovativno obrazovanje koje je multidisciplinarno.



IVICA TOMIĆ NOVI LIST



Umjetna inteligencija i digitalna rješenja općenito nastavljaju se razvijati i vjerojatno brže nego ranije

PROF. DR. ALEKSANDRA KANJUO MRČELA, SVEUČILIŠTE U LJUBLJANI

Društvene i ekonomske promjene ne događaju se preko noći Različita su tumačenja velikih promjena s kojima smo suočeni u ekonomiji i društvu, globalno i kod nas. Različita su i predviđanja o utjecaju toga, što se donedavno činilo nemogućim za našu budućnost. Ako su preko noći ekonomije stale, osobni kontakti prestali, mnogi su izgubili posao i zdravlje, je li moguće da će se normalan život kakvog smo poznavali do sada potpuno promijeniti? Na neko vrijeme ili zauvijek? Distopije se hrane neizvjesnošću. Stručnjaci još ne znaju dovoljno o virusu i bolesti koju uzrokuje. Neizvjesno je, kakva će nam biti ekonomska i socijalna budućnost. Oni, koji žive u zemljama s uređenim sustavima socijalne i zdravstvene zaštite, u uređenim osobnim okolnostima, tehnološki su opremljeni, imaju pristup hrani i nemaju stambene probleme, puno lakše ekonomski i psihološki amortiziraju situaciju u usporedbi s onima koji su već bili egzistencijalno ugroženi.

Nasuprot strahu je nada utemeljena na pretpostavci da je velika i neočekivana kriza trenutak kad su moguće velike promjene na bolje. Utopije - razmatranja mogućnosti izgradnje boljeg društvenog i gospodarskog uređenja, koje bi smanjilo socijalne razlike i omogućiti bolje životne uvjete za većinu - potaknuti su odgovorima mnogih vlada na negativne učinke ekonomske krize izazvane pandemijom. Neki misle da bi bilo moguće (ponovno) izgraditi sustav sličan »zlatnom dobu« poslijeratnog kapitalizma (i socijalizma), kada su blagostanje i napredak većine bili važan cilj ekonomskih politika. Hoće li kriza potaknuti ekonomski razvoj utemeljen na solidarnosti i pravdi, većoj brizi za okoliš i održivi razvoj?

Društvene i ekonomske promjene su dugotrajni procesi. Ne događaju se preko noći. Čak i kad određeni povijesni



VEDRAN KARUZA

događaji predstavljaju prekretnice, potrebno je razumjeti što im je prethodilo, što ih je uzrokovalo, koje su ih ideološke borbe, ekonomski uvjeti i tehnološki pomaci omogućili.

Pandemija se desila u svijetu kojeg karakteriziraju ratovi, politički sukobi, ekološke katastrofe i ekonomska neizvjesnost. Dominacije jednog ekonomskog modela nakon pada Berlinskog zida je rezultirala uvođenjem fiskalne discipline s kojom je međunarodna »financijska stabilnost« dobila primat nad dobrobiti građana; nedovoljnim financiranjem javnih obrazovnih ustanova i medija; individualizacijom pojedinaca u poduzetništvu i konzumerizmu; korištenjem novih tehnologija u razvoju poslovnih modela koji nastavljaju prekarizirati rad. Nesigurni mali poduzetnici i sve apolitičniji potrošači pribjegavaju različitim strategijama za ublažavanje nemoći i nelago-

de. Neki preživljavaju uz pomoć sredstava za smirenje i stimulanasa, dok drugi traže odgovore u popularnim priručnicima za samopomoć; neki se nadaju da će problem riješiti moćni vođa ili da će sve probleme današnjeg svijeta »resetirati« coronavirus.

Pandemija je, dakle, nastupila u trenutku kada je neoliberalni koncept globalne ekonomije, premda široko kritiziran, bez snažnih protivnika ili alternativa. Nerealno je očekivati da će kriza ili privremene interventne mjere bitnije modificirati ovaj sustav. Nakon privremenih mjera možemo očekivati povratak na ustaljene prakse i odnose. Postojeće ekonomske nesigurnosti i nejednakosti bit će produbljene ili u najboljem slučaju nepromijenjene. Vratit ćemo se u sve nesigurniji individualizirani život i rad potrošača u kojem smo već i dosad bili sve više fizički i socijalno distancirani od ostalih radnika i potrošača. Usprkos tome, da krize same po sebi ne donose ni odgovore ni poboljšanja, važno je i potrebno kritički razmišljati o trenutnom globalnom ekonomskom sustavu, u koji su male države kao što su Hrvatska i Slovenija snažno integrirane. Potrebno je razmišljati, sada i nakon završetka pandemije, koje dugoročne strategije možemo razviti da preokrenemo dugotrajne negativne trendove u ekonomskom razvoju. Pritom institucije kao što su sveučilišta imaju trajnu i važnu zadaću, da u pedagoškom i znanstvenom radu postavljaju relevantna pitanja, sistematično traže odgovore i stvaraju znanje, koje pomaže graditi bolje društvo. Poslanstvo u društvu uključenog sveučilišta danas je lakše ostvarivati ako je djelovanje utemeljeno na preplitanju znanja iz raznih područja znanosti i umjetnosti. Sveučilišta moraju nastaviti međunarodnu suradnju, jer će odgovori, koje ekonomije i društva trebaju, morati biti globalni.



Nasuprot strahu je nada utemeljena na pretpostavci da je velika i neočekivana kriza trenutak kad su moguće velike promjene na bolje

PROF.DR. IGOR ŽUTIĆ S UNIVERSITY AT BUFFALO, NEW YORK, SAD



DOUGLAS LEVERE

VID-19 («korona») virusa prilika su za presipivanje što očekivati od Riječkog sveučilišta i općenito od društva. Takva pitanja obuhvaćaju mnoga područja života i znanstvene discipline, a naša stručnost je obično ograničena na samo jednu i mali broj njih. Shvaćajući ta ograničenja te njegujući radoznalost i otvorenost prema spoznajama drugih, imamo priliku da proširimo vlastito znanje i dobijemo širu sliku. Kao fizičaru, situacija na sveučilištu i društvu me podsjeća na lanac, njegova snaga je određena najslabijom karikom. Živjeći u bogatoj državi New York, koja ima samo trećinu broj stanovnika Italije, ali isti broj umrlih od korone, slabost tih karika je postala očita: od ogromnog broja ljudi bez zdravstvenog osiguranja, velikih socijalnih i ekonomskih razlika, do nedostatka bolničkih kreveta (prazni kreveti ne donose dobit), na 1000 stanovnika dvostruko ih je manje nego u Hrvatskoj. U isto vrijeme pokazala se velika solidarnost pojedinaca i pomoć nepoznatima. Mnogi zdravstveni radnici iz drugih dijelova Amerike ili oni u mirovini pohrlili su pomoći u grad New York, epicenter korone. Uspjeh Riječkog Sveučilišta u kompleksnoj elektronskoj komunikaciji i nastavi na daljinu bit će važno nastaviti i osigurati pristup računalima za svakog studenta Sveučilišta. Izgleda izvjesno da će bar veći dio slijedeće akademske godine proći bez cijepiva za koronu. U tim uvjetima kontrolirana prisutnost manjeg broja studenata na Sveučilištu izgleda izvediva, jer će biti teško i rizično vratiti se na prijašnje stanje i izvođenje nastave za pred-

mete s velikim brojem studenata. Uz pristup nastavnicima, studentima će biti bitno omogućiti komunikaciju s kolegama, u čemu će biti ključna dostupnost računala. Otvorena diskusija o odgovarajućoj kombinaciji nastave na daljinu i klasične nastave sa svim prednostima direktnog kontakta, prilika je da se odgovori i na pitanja mentalnog zdravlja, koje i bez korone bitno utječe na uspjeh i dobrobit studenta. Situacija s koronom poticaj je da osnažimo svoje vještine u virtualnom radu, od obnove vlastitih web stranica do stranica čitavog Sveučilišta. Ulazak Sveučilišta među prvih 800 na svjetskoj listi Clarivate Analytics daje motivaciju da ključne informacije o nastavnom programu i istraživačkim rezultatima Sveučilišta budu pregledne i dostupne na hrvatskom i engleskom jeziku. Prije nego što je »ples pod maskama« postao sastavni dio života uz pandemiju korone, imao sam priliku da ga isprobam u siječnju za vrijeme istraživačkog rada u Sydneyu. Ogromni požari mjesecima su potpuno promijenili život u Australiji u kojoj je izgorjela površina tri puta veća nego površina Hrvatske. Izvještaji o dnevnom zagađenju, koje je znalo biti puno veće nego kod loših dana u Pekingu ili New Delhiju, pomogli su mi da odlučim otići na posao s maskom ili ostati raditi u hotelskoj sobi dok ne dođu bolji dani. Za mene je boravak u Australiji bio samo kraća epizoda, ali i upozorenje da i nakon uspješnog cijepiva za koronu ostaje niz svjetskih izazova i pitanja što to predstavlja kvalitetu života ili uspješnost društva i koje promjene u životu su nužne.

Pokazala se velika solidarnost pojedinaca

Otvorenost Riječkog Sveučilišta i njegova kritična masa znanstvenika daje mi optimizam da se zajedno možemo suočiti s važnim pitanjima i napraviti iskorak prema boljem i pravednijem društvu u kojem se uspjeh neće mjeriti samo bruto prihodom po glavi stanovnika, nego i zdravljem cijelog stanovništva, čistoći zraka i vode, pristupačnosti kvalitetnom obrazovanju, ulaganjem u znanost, javno zdravstvo i kulturu. Promjene u svakodnevnom životu potaknute pojavom CO-



Kao fizičaru, situacija na sveučilištu i društvu me podsjeća na lanac, njegova snaga je određena najslabijom karikom

PROF. DR. NENAD MIŠĆEVIĆ, SVEUČILIŠTE U MARIBORU/ CEU BUDIMPEŠTA

Promjene postoje, ali nisu tako velike

Koliko je korona-križa nova i neuobičajena? Kako je razumjeti i što očekivati od nje? Poznati su se mislioci podijelili u tri velike skupine. Na jednom, preziračkom kraju je talijanski filozof Agamben: on drži da epidemije niti nema, da su je izmislili političari i mediji. Radi čega? Pa da bi politika čvršće vladala. Na suprotnom, super-optimističkom kraju je Slavoj Žižek koji je istog časa u Italiji objavio knjižicu o koroni: za njega će korona, do sada jedva viđeni fenomen, otvoriti put kraju kapitalizma, i nadajmo se, revoluciji! U sredini su umjereni opreznjaci, najpoznatiji među njima Chomsky i Habermas: epidemija će imati posljedice, ali ne ekstremne, čak ni spektakularne. Klimatske promjene mnogo su gore! Pretpostavljam da slične podjele postoje i u ocjenjivanju uže akademskih posljedica. Što će slijediti iz nastave-na-daljinu? To je potpuna katastrofa, reći će jedni; to je nužno zlo, kažu na suprotnom kraju. U susretu u ponedjeljak Aleksandra Kanjuo Marčela i ja smo branili srednju varijantu: promjene postoje, ali nisu tako velike ni dramatične. Da navedem svoj primjer, držim

nastavu na daljinu u Mariboru i Budimpešti, a sudjelujem u filozofskim sjedeljkama na daljinu na Rijeci. I sve troje funkcionira. Danas, u četvrtak, dobio sam i novu potvrdu našeg srednjeg stava: studeni su navodno u Rijeci nastavu na daljinu ocijenili umjereno pozitivno. Čini se da online komunikacija, barem u humanističkim disciplinama, može u priličnoj mjeri zamijeniti fizička putovanja i suradnju! Vjerojatno ne može potpuno; ali epidemija će proći, pa će nam stranci opet dolaziti. Kako bismo se u toj krizi trebali postaviti? Kritičkog preispitivanja nikad previše. Uočite da smo sučeljeni s gorućim pitanjima medicinske etike, a da većina naših službenih medicinskih etičara šute k'o ribe. Zar je moguće da doista nemaju ništa za reći? Da su epidemija i epidemiološka pitanja za njih posve etički ne-relevantna? U isto vrijeme nova nas normalnost suočava s novim verzijama naših ionako neznodnih problema: populistički pritisci tjeraju civiliziranog i strogo centristički usmjerene političare da pristanu biti za dom spremni, a vjerojatno se mnogo gore stvari spremaju za izbore – skoro

će Škoro, kao što mu samo ime kaže. Prijeteća ekonomska kriza prijete siromašnima i obespravljenima daleko jače nego li bogatima i etabliranima, a kontrola javnosti je slabija. To su teme na kojima bismo se kao intelektualci morali angažirati. I to nas vodi natrag do naših akademskih tema, sad kad više nije dovoljno vidjeti istinu, nego je treba i ko-vidjeti. U kriznim nam situacija humanistička treba više nego li ikad. STEM-znanja nisu poput stem-stanica i ne mogu se konvertirati u nešto drugo. Pametni strojevi su dovoljno pametni da se neće baviti društvenom kritikom; valjda su zato tako dobrodošli u suvremenoj Kini. Humanistička nam kultura, naprotiv, treba da bismo mogli kritički odgovoriti na društvene i etičke izazove nove normalnosti; koliko je ona uistinu nova, ostavimo po strani. U našim se krajevima, hrvatskim, ili srpskim, mađarskim ili slovenskim, država sjeti kulture samo kad treba razvijati patriotsku, »nacionalnu« kulturu, što nikad ne traje dugo. Možda nas Covid prisjeti na to da je kritička funkcija kulture daleko značajnija od ove patriotske. A u toj kritičkoj



funkciji filozofsko-etičkom razmišljanju pripada centralno mjesto. Moramo ga zauzeti i držati, kolikogod nas to koštalo! Na daljinu, ili na blizinu, to je glavni posao koji nam preostaje.



Prijeteća ekonomska kriza prijete siromašnima i obespravljenima daleko jače nego li bogatima i etabliranima, a kontrola javnosti je slabija

PROF. VEDRAN MIMICA ILLINOIS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, CHICAGO

Pamćenje u modernom vremenu kratko traje

Danas živimo u jednoj iznimnoj situaciji globalne pandemije u više od 200 zemalja u svijetu. Jako su zanimljiva pitanja do koje mjere je to nekakvo zvono na uzbunu i do koje mjere će se pojaviti možda neke druge političke opcije i ekonomski modeli. Neoliberalni kapitalizam se sad pokazao jako krhkim, kad ga jedan tako »besmisleni« virus može dovesti u pitanje. Međutim živimo u svijetu parlamentarne demokracije, gdje promjene treba prihvatiti većina, i to ćemo uskoro vidjeti na idućim izborima, pogotovo na izborima u SAD. Na moju veliku žalost, Bernie Sanders nije uspio sa svojim planom demokratskog socijalizma, koji bi hipotetski promijenio ovu situaciju u kojoj se SAD danas nalaze, osobito u odnosu na svoj zdravstveni sustav. Ipak, ne vidim velike mogućnosti score promjene, nego tek jednu vrstu adaptacije na novu »normalnost«, ako se pandemija relativno brzo smiri. Pitanje je zapravo koliko je dugo naše pamćenje i koliko smo u stanju brzo zaboravljati i baviti se novim stvarima. Pamćenje u modernom vremenu kratko traje. Također, ekonomska logika će vjerovatno prevladati, a kad ona prevlada, onda mnoge vrijednosti polako padaju u drugi plan, kao i Slavoj Žižekova ideja o povratku u jedan model novog »komunizma«. Uvijek kad se dogodi kriza ovakvih razmjera, onda smo neizbježno upućeni na novi način razmišljanja i mogućnosti da i nešto naučimo iz krize. Ja nisam blizak razmišljanjima da ćemo nešto previše naučiti ili da će to što ćemo naučiti postati onda operativno u smislu kako ćemo se ponašati u budućnosti. Diskusija je već neko vrijeme da smo već davno, od sredine prošlog stoljeća, ušli u antropocen te da će globalno zatopljenje i klimatske promjene, ako nešto fundamentalno ne promijenimo, bitno utjecati na život na planeti i vjerojatno biti



SERGEJ DRECHSLER NOVI LIST

opasne po njega. Čovjek je u posljednjih nekoliko decenija u tolikoj mjeri izmijenio planetu na način na koji su za to u prošlosti bile potrebne desetine miliona godina. Postoje dva pogleda na tu situaciju. Jedan je da će ljudi to prihvatiti i da ćemo potom krenuti u neki period posthumanističkog društva, znači u neko društvo u kojem više humanističke vrijednosti nisu najbitnije i u kojem

ćemo se s raznim algoritmima družiti s ljudima i ne ljudima. Neki misle da u tome postoje i neke zanimljive mogućnosti za posthumano društvo, dok drugi, naravno, misle da je to kraj civilizacije kakvu znamo i produžetak planetarne krize. To je vrlo zanimljiva diskusija, na tome dosta radimo na akademiji i na određeni način pokušavamo shvatiti kako se razvoj gradova i disciplina arhitekture i urbanizma prema tome može odnositi. Moje mišljenje je da ćemo vrlo vjerojatno do određene mjere morati prihvatiti te utjecaje na okoliš i prilagoditi se. Pitanje je koji je nivo invencije, imaginacije i inteligencije potreban za tu prilagodbu. Novi postdiplomski program na UNIRI, Urbani studiji, predstavlja jednu buduću platformu za ispitivanje razvoja gradova u post-Covid 19 okolišima. Nove generacije su vrlo vezane uz virtualno i digitalni svijet. Mi smo ranih 90-tih istraživali prve bitne utjecaje digitalnog svijeta na proizvodnju socijalne stvarnosti te osobito radove Manuela Castellsa, španjolskog sociologa koji su objašnjavali novi fenomen društva mreža (Network Society). Castells je govorio da ne možemo živjeti u šizofrenoj podjeli između virtualnog i analognog svijeta i ako nismo u stanju sagraditi mostove između ta dva svijeta, imat ćemo civilizacijski problem. Prošlo je 25 godina i mi se još bavimo izgradnjom tih mostova, živimo u svijetu u kojem je virtualni svijet postao dominantan i do određene mjere nehuman i razmišljamo dalje, što ako postane toliko dominantan, da li onda doista idemo u neku vrstu post-humane civilizacije, kako god definirali humanizam u 2020. godini. Najmlađa generacija ne može niti zamisliti budućnost bez svojih »pametnih« telefona i života u društvu digitanih mreža i to će na sličan način ostati tako i u budućnosti.



Neoliberalni kapitalizam se sad pokazao jako krhkim, kad ga jedan tako »besmisleni« virus može dovesti u pitanje



Studenti su uključeni u niz projekata čije je cilj edukacija populacije o oralnom zdravlju



Na studentskim kliničkim vježbama beskućnicima se pruža potrebna dentalna sanacija

FAKULTET DENTALNE MEDICINE VIŠE OD DVIJE GODINE SKRBI ZA KORISNIKE KUĆE UTOČIŠTA

Humanost na djelu budućih stomatologa

U sklopu nastave na Fakultetu dentalne medicine se provode kliničke vježbe na kojima studenti pod mentorstvom nastavnika stječu znanja i vještine za budući samostalni rad. Uključeni su i u cijeli niz projekata koji se bave edukacijom populacije o važnosti oralnog zdravlja. U tom kontekstu redovito posjećuju dječje vrtiće, škole i domove za starije osobe, a pružaju i dentalnu pomoć beskućnicima

Ingrid ŠESTAN KUČIĆ

Prije više od dvije godine u Rijeci se provodila tromjesečna humanitarna akcija Udruge Depaul Hrvatska pod nazivom »Podijeli svoj kruh s beskućnikom«, čiji je cilj bio prikupiti sredstva za nabavu hrane za korisnike Kuće utočišta, dnevnog centra za beskućnike i ostale osobe na rubu društva. Aktivnosti tijekom akcije je koordinirala s. Veronika Mila Popić, voditeljica Kuće utočišta koju godinama vode sestre milosrdnice Provincije Majke dobrog Savjeta Rijeka, a jedna od tih aktivnosti bila je donatorska večera priredena u prostorima Kuće utočišta, zajedno s korisnicima, na koju su bili pozvani i predstavnici Medicinskog fakulteta u Rijeci. Tom je prilikom s. Mila Veronika Popić upoznala uzvanike s djelovanjem Kuće utočišta, koju dnevno koristi osamdesetak osoba te im se tijekom 12 sati dnevno pruža skrb u vidu obroka, higijene, stručnog savjetovanja, kao i raznih edukativnih sadržaja. To zahtijeva veliku predanost ljudi koji sudjeluju u brizi za siromašne, ali i podsjeća ostale ljude na važnosti pomaganja čovjeku u potrebi i Isusove riječi: »Siromahe imate uvijek uz se« (Iv 12,8). U tom ozračju se javila ideja da se pruži dugoročnija pomoć s ondašnjeg studija Dentalne medicine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Naime, u sklopu nastave na studiju Dentalne medicine se provode kliničke vježbe na kojima studenti dentalne medicine pod mentorstvom nastavnika stječu znanja i vještine za budući samostalni rad. Uključeni su i u cijeli niz projekata koji se bave edukacijom populacije o važnosti oralnog zdravlja. U tom kontekstu redovito posjećuju dječje vrtiće, škole i domove za starije osobe, a jedan dio te

populacije u određenim fazama kasnije dolazi i na sanaciju usne šupljine u sklopu kliničkih vježbi.

Edukacijska predavanja

Uz koordinaciju prodekanice studija Dentalne medicine prof. dr. Sonje Pezelj-Ribarić, pročelnice Katedre za endodonciju i restaurativnu stomatologiju prof. dr. sc. Ivane Brekalo Pršo i s. M. Veronike Popić započela je akcija pružanja dentalne skrbi korisnicima Kuće utočišta. Danas je prof. dr. Ivana Brekalo Pršo pročelnica Katedre za endodonciju i restaurativnu

stomatologiju Fakulteta dentalne medicine Sveučilišta u Rijeci, a prof. dr. Sonja Pezelj-Ribarić v.d. je dekanice te novoosnovane ustanove. Prije dvije godine humanitarna akcija Fakulteta dentalne medicine je počela edukacijskim predavanjem o oralnoj higijeni i načinu održavanja oralne higijene koju su u prostorijama Kuće utočišta održale studentice 6. godine studija Dentalne medicine Ema Paljević, Lucija Vrsaljko, Marija Šimunović Erpušina. Nakon toga su korisnici započeli s organiziranim dolascima na prve dentalno-medicinske preglede. Daljnja terapija se, prema potrebi, provodi na studentskim kliničkim vježbama na kojima im se pruža potrebna dentalna sanacija. Ovakvim akcijama studenti i njihovi profesori dokazuju humanost na djelu jer je svakom čovjeku, a osobito siromašnom, potrebno pokazati da nije sam, a studentima potvrđuje da je humanost osnova medicinske struke koja se ne smije nikada zaboraviti.

Tridesetak korisnika

- Sada u ovoj akciji, koja traje nešto više od dvije godine, sudjeluje Fakultet dentalne medicine i Udruga Depaul. Meni osobno nije poznato postoji li ovakva akcija negdje drugdje u Hrvatskoj, ali mislim da ovaj vid pružanja



Humanitarna akcija se provodi na način da sesustavno provode pregledi korisnika Kuće utočišta

dentalne skrbi beskućnicima ne postoji. Ovu humanitarnu akciju organiziramo na način da se sustavno provode dentalno-medicinski pregledi korisnika Kuće utočišta. Prije dolaska na pregled, u prostorijama Kuće utočišta se organizira edukacija o provođenju oralne higijene, uz motivaciju korisnika za brigu o zdravlju usne šupljine. Ovu edukaciju provodi asistentica Katedre za endodonciju i restaurativnu stomatologiju Ema Paljević, dr. med. dent. i studenti pete i šeste godine Fakulteta dentalne medicine. S obzirom da se radi o specifičnoj populaciji, neke pacijente uspijevamo motivirati, a neki jednostavno nakon prvog pregleda više ne dođu, iako im je

potrebna sanacija, ili dolaze samo u slučaju pojave bolova. Tako da do sada imamo tridesetak korisnika Kuće utočišta kojima smo uspješno pružili potrebnu skrb, a dvadesetak ih je došlo samo na prvi pregled, navodi prof. dr. Brekalo Pršo.

Nakon pregleda, korisnicima se, prema potrebi, pružaju usluge sanacije zuba na studentskim kliničkim vježbama. Studentske kliničke vježbe se provode uz voditeljstvo profesora i asistenata. Financiranje se jednim dijelom provodi iz proračuna Fakulteta dentalne medicine koji je namijenjen za provođenje ovakvog vida nastave, a jednim dijelom iz UNIRI projekta financiranim od strane

Sveučilišta u Rijeci pod naslovom »Utjecaj općeg zdravlja na oralno zdravlje« voditeljice prof. dr. Sonje Pezelj-Ribarić.

- Osim ove humanitarne akcije, naši studenti su uključeni u niz drugih projekata čije je cilj edukacija populacije o oralnom zdravlju i skrb za posebno važan dio populacije, kao što su djeca. To su projekti: Četko pastić, Zubić morčić i Radionice oralne higijene. Studenti su pokrenuli i studentski časopis Fissura, uključeni su u Program razmjene EVP Rijeka (European Visiting Porgeam Rijeka) i sudjeluju u organizaciji međunarodnog kongresa studenata dentalne medicine RiCon, zaključuje prof. dr. Brekalo Pršo.



Humanitarna akcija se organizira na način da se sustavno provode dentalno-medicinski pregledi korisnika Kuće utočišta

FELIX WENSVEEN DOBITNIK GODIŠNJE NAGRADE HAZU ZA NAJVIŠA ZNANSTVENA DOSTIGNUĆA

Smatram da bi Hrvatska profitirala kada bi se veći fokus stavio na znanost

Nagrada nizozemskom znanstveniku s dugogodišnjom riječkom adresom pripala je za znanstveno postignuće u području medicinskih znanosti, odnosno za znanstvene radove u otkriću mehanizama interakcije između imunološkog i endokrinog sustava u debljini i infekciji koji dovode do progresije razvoja šećerne bolesti tipa 2

Ingrid ŠESTAN KUČIĆ

Felix Wensveen s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci jedan je od ovogodišnjih laureata Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti koja svake godine povodom svog dana dodjeljuje nagrade HAZU za najviša znanstvena i umjetnička dostignuća u Republici Hrvatskoj. Nagrada nizozemskom znanstveniku s dugogodišnjom riječkom adresom pripala je za znanstveno postignuće u području medicinskih znanosti, odnosno za znanstvene radove u otkriću mehanizama interakcije između imunološkog i endokrinog sustava u debljini i infekciji koji dovode do progresije razvoja šećerne bolesti tipa 2. U obrazloženju za dodjelu nagrade stoji da je dr. Wensveen izvanredni profesor na Zavodu za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci te da se radi o vrlo uspješnom mladom nizozemskom znanstveniku koji ima stalni boravak u Hrvatskoj i znanstveno djeluje u području imunologije. Do sada je objavio 36 znanstvenih radova u časopisima s visokim čimbenikom odjeka koji su do sada citirani 1.127 puta, a sam izv.prof.dr. Wensveen kaže da je riječ o najvećoj nagradi koju znanstvenik može dobiti u Republici Hrvatskoj.

- Samo priznanje od strane Akademije da sam napravio nešto značajno u polju znanosti za mene je velika čast, a posebno sam počašćen dobiti tako važno priznanje u zemlji u kojoj sam stranac. Iako ovdje živim već više od jednog desetljeća i osjećam se u srcu kao Hrvat, zahvalan sam na ovoj nagradi i zbog toga što su me stavili u kategoriju »naš«.

Prvi u svijetu

Jedan od razloga nagrade je i vaš rad na proučavanju mehanizama u podlozi dijabetesa. Prvi ste u svijetu pojasnili kako debljina utječe na razvoj ove bolesti te ste razjasnili poveznicu između dijabetesa i virusnih infekcija. U kojoj je fazi to istraživanje?

- Istina je da smo prvi u svijetu povezali antivirusni imunološki mehanizam s razvojem metaboličkog sindroma. Poznati naši riječki znanstvenici, prof Stipan Jonjić i Prof Bojan Polić rade na polju anti virusnih mehanizama dugi niz godina. Prof. Bojan Polić i ja smo, prije sada već desetak godina uz suradnju s doc.dr. Tamarom Turk Wensveen ušli u vrlo interesantno polje imunoendokrinologije. Korištenjem naših kliničkih i laboratorijskih znanja te znanstvenih alata postali smo pioniri istraživanja anti-virusne imunologije u kontekstu metaboličkih bolesti. Rad kojeg smo objavili je, zapravo, vrh sante leda i što više radimo u polju imunoendokrinologije postajemo svjesni koliko još moramo učiti i raditi. No, posebno smo sretni kada naša saznanja

možemo iskoristiti u svakodnevnom životu i radu. Naša grupa je prva pokazala da prilikom infekcije (primjerice virusom gripe ili sada COVIDom-19) naš imunološki sustav modulira metabolizam da se bolje bori protiv infekcije. To je ujedno i objašnjenje zašto imate povišenu tjelesnu temperaturu, osjećate mišićnu slabost ili nemate apetit. U zdravih ljudi, ovo stanje traje najčešće nekoliko dana, odnosno dok se virus ne odstrani iz organizma. No, u ljudi koji već od ranije imaju neku bolest metabolizma, primjerice debljinu, ova infekcija može dovesti do metaboličke disregulacije i razvoja preddijabetesa ili dijabetesa. Posebno je važno naglasiti da je naša grupa prva u svijetu otkrila točne mehanizme koji su odgovorni za ove promjene. Do sada smo se fokusirali prvenstveno na utjecaj infekcije i upale na metabolizam glukoze. Trenutno smo u fazi istraživanja uloge imunološkog sustava u drugim aspektima metaboličkih bolesti, primjerice nealkoholne masne bolesti jetre i dislipidemije, ali i nekih komplikacija šećerne bolesti poput dijabetične nefropatije.

Nedavno vam je rad objavljen u recenzentnom časopisu PLOS Biology, a uključili ste se i u aktualnu pandemiju koronavirusa te ste prijavili projekt u suradnji s KBC-om Rijeka i partnerima iz Nizozemske. Možete li reći o kakvom se projektu radi i što se od njega može očekivati?

- Moja grupa istražuje nekoliko aspekata anti-virusne imunologije. Osim proučavanja utjecaja imunološkog sustava na metabolizam, također se bavimo istraživanjem bazičnih mehanizama koji su važni u kreiranju dugotrajnog imuniteta na viruse. Ovaj rad predvodi Dr Inga Kavazović, koja je recentno obranila doktorsku dizertaciju na temu istraživanja koje je objavljeno u prestižnom časopisu Plos Biology. Najjednostavnije rečeno, mi smo otkrili molekularne mehanizme koji sudjeluju u kreiranju »odluke« na koliko varijanti virusa će se formirati dugotrajni imunitet. Drugim riječima, ukoliko se inficiramo nekim virusom A, mi formiramo posljedični imunitet koji nas štiti od reinfekcije odnosno ponovne infekcije tim virusom A, ali naša »imunološka memorija« nas štiti i od virusa koji »izgledaju« slično virusu A, npr od virusa A+. No, ukoliko virus značajno mutira, postaje neprepoznatljiv našem imunološkom sustavu. Najbolje je to razumijeti na primjeru gripe i to je jedan od razloga zašto cjepivo protiv gripe štiti samo jednu sezonu. Također smo otkrili da korištenjem nekih poznatih lijekova možemo modificirati taj mehanizam. Ovo otkriće ima veliki

potencijal jer modulacijom molekularnih mehanizama možemo potencijalno povećati broj viralnih varijanti protiv kojih je cjepivo usmjereno pa sada ono osim varijanti virusa A i A+, može primjerice prepoznati i viruse A++.

Upravo ova tema sada postaje »hot topic« u svjetlu pandemije s COVID-19. Glavna pitanje koja se pojavljuje jest da li je sigurno cijepljenje svake godine protiv novih virusnih varijanti kao što je to slučaj s virusom gripe. Da bi saznali odgovore na ova i slična pitanja, napisali smo projekt u suradnji s mojim dugogodišnjim suradnicima iz Nizozemske i sa doc.dr.sc Đurđicom Cekinović Grbeša sa Klinike za infektologiju, KBC Rijeka. Cilj ovog projekta je ispitivati isti mehanizam kojeg istražujemo proteklih pet godina, ali sada u kontekstu COVID-19 u svrhu povećanja broja viralnih varijanti protiv kojih će cjepivo biti usmjereno. Naravno da je svima jasno da nismo velika farmaceutska kuća koja ima billion eura kojeg će uložiti u ovaj projekt, ali ono što imamo je upravo znanje i kompetencije u ovom polju imunologije i nadam se da ćemo dati svoj doprinos koji će biti važan u dizajniranju optimalnog cjepiva s većim kapacitetom protekcije.

Jedni od najuspješnijih istraživača

Posljednjih 10 godina svoj znanstveni rad proizvodite u Rijeci i dokazate da se i u maloj zemlji mogu postići vrhunski znanstveni rezultati. Postoji li nešto što doprinijelo još uspješnijem radu?

- Smatram da bi Hrvatska profitirala kada bi se veći fokus stavio na znanost, a pri tome mislim ne samo na

projekte nego i na ljude. Hrvatska je zemlja s jako limitiranim sredstvima za znanost i znanost u Hrvatskoj počiva na pametnim ljudima koji imaju dobre ideje, ali često limitirana sredstva. Naš tim istraživača je vrlo uspješan na polju inovativnog istraživanja u svjetskim krugovima, ali nije koicidencija da se to dogodilo baš u Rijeci. Naime, na našem Zavodu promovira se visoko kompetitivna znanost koja izdvaja najbolje ljude i »gura« da daju svoj maksimum. Posljedica toga je da imamo jedne od najuspješnijih istraživača na polju biomedicine u proteklih nekoliko desetljeća. Rezultat toga je i Centar izvrsnosti za virusnu imunologiju

I cijepiva koji je prvi takav centar u Republici Hrvatskoj. Ono što vidam u Hrvatskoj jest činjenica da ima jako malo selekcijskog pritiska u znanosti. Čini mi se da bi se

TransMedRi jak impuls za biotehnologiju

Rijeka se već dugo »bori« za dobivanje TransMedRi centra. Što bi jedan takav centar značio za Rijeku i Hrvatsku? - TransMedRi je stvarno pravi primjer kako bi Hrvatska trebala iskoristavati svoje prednosti. To je novi institut s ciljem translacije izvrsne pre-kliničke znanosti u praktičnu primjenu. Fokus je dominantno stavljen na istraživanja upale i infekcija. TransMedRi nije samo lijepa zgrada s modernim aparatima. To je cijela mašinerija izvrsnih ljudi s ciljem promocije i daljeg razvoja znanosti u kojoj je matična institucija fakulteta već etablirana u izvrsnosti. Ovo ima za posljedicu da dobri ljudi postanu još bolji, a to pak znači veću šansu za kompetitivne EU projekte što u Hrvatskoj znači dotok sredstava i radna mjesta za ljude. Kako sam već rekao, Rijeka ima Centar izvrsnosti za virusnu imunologiju i cijepiva, pod vodstvom svjetski priznatog prof Stipana Jonjića, koji posljednjih desetljeća rade top znanost. Njihova izvrsnost rezultirala je s nekoliko spin-off kompanija i nekoliciom internacionalnih patenata. TransMedRi bi, stoga bio, jak impuls za biotehnologiju u Hrvatskoj, posebice u Rijeci. S druge strane, tamo bi se provodila različita istraživanja za koje sada nemamo uvjete, npr. ispitivanja infekcija Covida-19 u animalnim modelima. Dodatno, TransMedRi bi bio kolijevka novih talenata, bazičnih i kliničkih znanstvenika s ciljem ekspanzije znanja koja već imamo u nova polja. Zbog svega ovog, iznimno nam je žao da nismo dobili financije na zadnjem natječaju Strukturnih fondova, ali nadamo se boljim rezultatima u slijedećem natječaju.

fokus možda trebao staviti na manji broj kvalitetnijih projekata umjesto disperzirati na veliki broj manje kvalitetnih projekata što za posljedicu ima pak prevelik broj malih projekata koji nemaju dovoljno financija da iznjedre značajnu znanost. S obzirom da sam došao iz Nizozemske, dobro poznajem kako sustav u znanosti tamo funkcionira. Znanstvenik mog ranga, ako uzmemo u obzir broj i kvalitetu znanstvenih radova koji su objavljeni, dobivenih i ostvarenih znanstvenih projekata u proteklih 5 godina, imao bi znatno veći budžet s kojim bi onda mogao zapošljavati mlade, izvrsne ljude, širiti istraživačku grupu, dobiti veći projektni prostor. No, vrijeme i obratno, ako ništa ne bih napravio u periodu od 5 godina, sredstva bi mi »srezali«, a i moja pozicija bi bila ugrožena.

Nikako ne tvrdim da je sustav u Nizozemskoj savršen, ali s obzirom da znanost u Hrvatskoj počiva najviše na dobrim, entuzijastičnim ljudima, mislim da bi bilo važno promovirati više kompetitivniju i transparentniju znanstvenu atmosferu.

Felix Wensveen autor je 36 znanstvenih radova u časopisima s visokim čimbenikom odjeka koji su do sada citirani 1.127 puta

More ideas
More ideja



Osjećam se u srcu kao Hrvat, zahvalan sam na ovoj nagradi i zbog toga što su me stavili u kategoriju »naš«



Znanost u Hrvatskoj počiva na pametnim ljudima koji imaju dobre ideje, ali često limitirana sredstva



RONI BRMALJ

STUDENTI SVEUČILIŠTA U RIJECI POTPORE NATJEČAJA STUDENTSKOG ZBORA UNIRI

Vjetar u leđa za 50 projekata

Cilj natječaja kojeg objavljuje Studentski zbor Sveučilišta u Rijeci jest da potakne studente i studentske organizacije na provođenje većeg broja aktivnosti, doprinos podizanju kvalitete života studenata te osvještavanje akademske zajednice o volonterskom djelovanju u široj zajednici

Tanja ČORAK

Studentski zbor Sveučilišta u Rijeci od 2007. godine raspisuje natječaje za financiranje studentskih programa, a ove je godine čak 50 takvih prošlo kriterije i odobrene su im financijske potpore za realizaciju, čemu je konačno »zele-no svjetlo« da Senat Sveučilišta u Rijeci. U tekućoj kalendarskoj godini osigurana su sredstva za provedbu Natječaja u iznosu od 460 tisuća kuna, pojašnjava Leopold Mandić, zamjenik predsjednice Studentskog zbora Sveučilišta u Rijeci (SZSUR-a). Dodaje i kako je ukupna vrijednost prijavljenih projekata 2.099.531,06 kuna od čega je potraživano na natječaju 1.089.870,43 kuna te je od toga iznos od 367.146,43 kuna raspodijeljen na ukupno 50 projekata od prijavljenih 73.

Inače, ovaj natječaj raspisuje se temeljem Zakona o studentskom zboru i drugim studentskim organizacijama. Cilj natječaja kojeg objavljuje Studentski zbor Sveučilišta u Rijeci jest da potakne studente i studentske organizacije na provođenje većeg broja aktivnosti, doprinos podizanju kvalitete života studenata Sveučilišta u Rijeci te osvještavanje akademske zajednice o volonterskom djelovanju u široj zajednici. Paralelno s glavnim ciljevima, želi se postići snažnije informiranje i edukacija studenata o osnovama prijavljivanja projektnih ideja, provođenju projekata i projektog upravljanja. Dodatno, Mandić podsjeća da se predaja projektnih prijedloga od 2012. godine obavlja posredstvom online aplikacije www.natjecaj.sz.uniri.hr.

Transparentnost postupka

Radionica »Od ideje do projekta«, a vezano za pisanje projektnih prijedloga, provodi se od 2013. na kojima se polaznicima želi ukazati kako što bolje napisati projektni prijedlog i više uspjeha postići financiranje svog projekta. Unatoč održavanju radionica, promoviranju natječaja i pojednostavljanju postupka prijave primijećen je trend opadanja broja projektnih prijedloga pristiglih na Natječaj u posljednje dvije godine. Ovaj



Leopold Mandić
zamjenik predsjednice
Studentskog zbora
Sveučilišta u Rijeci

zabrinjavajući podatak potaknuo je SZSUR da pripremi upitnik koji će biti dostavljen svim sadašnjim prijaviteljima, kako bi saznali što je uzrok smanjenju broja projektnih prijedloga.

Novost od prošle godine jest da svi prijavitelji mogu unutar aplikacije pronaći pregled svih svojih ranije prijavljenih projekata i po ovom elementu SZSUR bio je prvi u zemlji, objašnjava dalje Leopold Mandić nove elemente kojima se unaprijedila komponenta ne samo transparentnosti cijelog postupka, već je na neki način olakšala novim studentima procese odabira i način prezentacije i prijave projekata. Također je potrebno istaknuti da je u pripremi odluka Skupštine o fleksibilizaciji provođenja projekata, te će tako prijavitelji projekata moći izvršiti promjenu projektnih prijedloga

na način da će iste moći održati u izmijenjenom obliku, ako trenutna epidemiološka situacija bude utjecala i dalje na izvođenje projekata u odnosu na način kako su prijavljeni.

Natječaj Studentskog zbora Sveučilišta u Rijeci za financiranje studentskih programa namijenjen je svim studentima Sveučilišta u Rijeci (neovisno o razini i vrsti studija), studentskim organizacijama (studentski zborovi sastavnica Sveučilišta u Rijeci, studentske udruge i druge organizacije studenata upisane u Registar studentskih udruga i drugih studentskih organizacija Sveučilišta u Rijeci), grupe studenata koje djeluju na sveučilišnoj razini, uz prethodnu registraciju u online sustavu SZSUR-a za predaju projektnih aktivnosti. Inače, studenti riječkog Sveučilišta mogu također informacije



koje ih zanimaju kako o natječajima, tako i o ukupnom radu SZSUR-a pronaći i na mrežnim stranicama Studentskog zbora, koje se redovito ažuriraju, odnosno dodatne ako su im potrebe putem emaila, a prije osnaživanja epidemioloških mjera bilo je u praksi i da osobno mogu doći do ured SZSUR-a.

Prvih pet projekata

U narednim brojevima priloga Vox academiae predstavljat ćemo sukcesivno studentske projekte, a ovdje donosimo pregled prvih pet studentskih projekata koji se ove godine realiziraju.

Jedan od projekata koji je dobio potporu je NatuRIs, projekt Odjela za biotehnologiju. Riječ je o društveno-korisnom projektu kojim studenti žele javnost informirati o mogućnostima njege i higijene prirodnim proizvodima. Svrha projekta je organizirati edukativne radionice, u potpunosti prilagodene svakom polazniku. Omogućuje svim studentima Sveučilišta u Rijeci, Sveučilišta u Rijeci i drugim visokim školama besplatnu edukaciju i radionice prirodne kozmetike.

Projekt Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci »Prevenција kardiovaskularnih bolesti i dijabetesa« javnozdravstveni je projekt usmjeren ka podizanju svijesti o primarnoj prevenciji i pravovremenoj kontroli simptoma nekih od najzastupljenijih bolesti današnjice, kardiovaskularnih bolesti i dijabetesa. Objedinjuje prethodno zasebne javnozdravstvene akcije Medicinskog fakulteta: »Kapi života« i »Dani zdravlja« obuhvaćaju akcije mjerenja krvnog tlaka i glukoze u krvi na raznim lokacijama grada Rijeke tijekom pet dana u mjesecu travnju i prosincu te organizirano darivanje krvi na Medicinskom fakultetu,

dok »Zdrave planine« i »Zdravi otoci« uključuju mjerenje tlaka i glukoze na širem području primorsko-goranske županije.

Studentski kongres zaštite zdravlja Sanitas odvija se od 2018. godine i prvi je kongres ove tematike na Sveučilištu u Rijeci. Inače, valja istaći kako je Studij sanitarnog inženjerstva koji se odvija na Medicinskom fakultetu u Rijeci jedini sveučilišni studij ovog tipa u republici Hrvatskoj. Kongres Sanitas stručno i znanstvenog je karaktera. Ciljana publika su mu studenti biomedicinskih studija i prirodnih znanosti iz zemlje i regije. Njegova tematika fokusirana je na primarnu prevenciju i sprječavanje nastanka neke bolesti.

UniRi Adria Hydrofoil Solar Boat projekt Sveučilišta u Rijeci posvećen temi projektiranja i gradnje solarnog plovila (8 metara dužine i 2.5 metara širine) kojim mora upravljati student unutar plovila za potrebe godišnjeg natjecanja Monaco Energy Challenge. To je natjecanje sveučilišta iz cijelog svijeta koji imaju zadatak da samostalno projektiraju i izrade solarno pogonjeno plovilo potpuno ovisno o sunčevoj energiji prema projektnim pravilima. Ciljevi projekta uključuju promociju obnovljivih izvora energije i smanjenja emisije CO₂, povećanje energetske učinkovitosti u brodogradnji, te korištenjem sunca kao izvora obnovljive energije na globalnoj i lokalnoj razini potaknuti ekološku osviještenost studenata. Specifični cilj projekta je nadograđivanje i primjena praktičnog znanja iz tehničke i ekonomske struke.

Projekt Učiteljskog fakulteta u Rijeci Zajedno do vrha društveno je korisni projekt koji se provodi već 7 godina za redom, osmišljen je kako bi studenti ostvarivali dodatne prakse s učenicima osnovnoškolske i srednjoškolske dobi, osobito s onima koji pripadaju ranjivim skupinama, a u ovom slučaju, s djecom iz alternativne skrbi. Smisao je da današnji studenti, a posebno oni kojima nedostaje prakse u radu s djecom, upoznaju potrebe pripadnika ranjivih skupina društva te prilagode svoja promišljanja, postupke, aktivnosti i djelovanja u svim smjerovima društva.



Natječaj Studentskog zbora za financiranje studentskih programa namijenjen je svim studentima Sveučilišta u Rijeci



Natječaj Studentskog zbora za financiranje studentskih programa namijenjen je svim studentima Sveučilišta u Rijeci

SVEUČILIŠNA FUSNOTA

Sveučilište u Rijeci ušlo je na svjetsku ranking-ljestvicu sveučilišta »Round University Ranking – RUR« Clarivate Analyticsa, na kojoj se od ukupnog broja sveučilišta u svijetu nalazi njih 829. Kako je navedeno na stranici RUR World University Rankinga, pri ocjenjivanju se evaluiraju karakteristike vodećih svjetskih institucija visokog obrazovanja, i to kroz mjerenje 20 indikatora, koji su grupirani u 4 ključna područja sveučilišnih aktivnosti: nastava (podučavanje), istraživanje, internacionalna raznolikost te financijska održivost. Sveučilište u Rijeci ovime je postalo

drugo po redu hrvatsko sveučilište koje je uvršteno na ovu ranking-ljestvicu, na kojoj se nalazi još i zagrebačko sveučilište. Navedenim se ispunjavaju strategijom zadani ciljevi o poboljšanju kvalitete i vidljivosti rada Sveučilišta u Rijeci. Osim uspjeha dosegnutog kroz samo uvrštenje na ljestvicu svjetskih sveučilišta i to na 705. mjesto, Sveučilište u Rijeci prema najnovijim podacima raste i na drugim ljestvicama – ima značajan porast bodova u sustavu URAP te porast na ljestvicama URAP Europe i SCIMAGO. Prema dostupnim podacima o ukupnom broju sveučilišta u svijetu, a koja se samo u SAD-u

procjenjuju na 4300 i u Europi na više od 4000, navedeno aktualno uvrštenje u svjetskih top 800 sveučilišta zaista se može smatrati uspjehom.

«Kako pospješiti rezilijentnost ljudskog društva temeljem iskustva s COVID-om-19» naziv je seminarskog rada studentica Magdalene Kratofil, Natalije Debeljak i Ivone Vidović koji je rađen pod mentorstvom izv.prof. dr. Lidije Runko Luttenberger sa Studija politehnike Sveučilišta u Rijeci. Cilj je rada uočiti probleme s kojima se suočavaju brojni sektori u borbi protiv čovjeku donedavno neznanih virusa. Kvalitetu rješenja u raznim

sektorima poduprta su literaturnim navodima, stručnim iskustvima hrvatskih građana kroz pojedina područja djelovanja te rezultatima upitnika provedenog od 8. do 26. travnja 2020. g. na 1.505 ispitanika. Istraživanje je još uvijek u tijeku te se svi zainteresirani pozivaju na ispunjavanje anketnog upitnika pod nazivom Upitnik o utjecaju COVID-a-19 na hrvatsku populaciju. Cjelokupni rad sadrži 9 glavnih poglavlja (Uvod, Općenito o COVID-u-19, Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita, Ekonomija i gospodarstvo, Ekologija, Odgojno-obrazovni sustav, Kultura, umjetnost i sport, Socio-psihološki aspekti,

Zaključak) popraćenih potpoglavljima, a za njegovu je izradu korišteno više od 90 literaturnih navoda.

Zbog trenutne epidemiološke situacije uzrokovane pandemijom COVID-19 i mjera koje su propisale nadležne institucije, u novo desetljeće Student Day Festivala ući će u jesenskom terminu. Unatoč promijenjenom terminu recept za zabavu ostaje isti – tjedan dana dobre zabave uz edukativne radionice, sportske aktivnosti i dobru glazbu te brojna iznenađenja za sve posjetitelje. Jednako isto izdanje Student Day Festivala planira se za listopad.