



Zagreb, 2. prosinca 2019.

Održan okrugli stol *Znanstvene karijere u biomedicini – Kako potaknuti pozitivne promjene u organizaciji HAZU i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu*



Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti – Razred za medicinske znanosti i Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu u **četvrtak 28. studenoga 2019. od 10 do 14 sati u Velikoj dvorani Palače Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti** organizirali su **okrugli stol** pod nazivom ***Znanstvene karijere u biomedicini – Kako potaknuti pozitivne promjene.***

Program okrugloga stola započeo je uvodnim obraćanjima **akademika Davora Miličića**, potpredsjednika Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, **prof. dr. sc. Marijana Klarice**, dekana Medicinskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i **prof. dr. sc. Željka Krznarića**, predsjednika Hrvatskoga liječničkog zbora nakon čega su uslijedile rasprave o dvjema važnim temama – **Izvrsnost u akademskom okruženju** i **Akademsko okruženje u kliničkim zdravstvenim ustanovama**. Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova EU se ispričalo zbog nedolaska na Okrugli stol uzrokovanog iznenadnim drugim obavezama. Ministarstvo znanosti i obrazovanja je poslalo dopis u kojem, osim isprike, stoji da MZO pruža svoju punu podršku projektu Alliance4Life i preporukama dokumenta *White paper*, njegovog glavnog ishoda te je od samog početka u stalnom kontaktu s članovima projekta s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Kao uvod u prvu temu **Izvrsnost u akademskom okruženju** predavanja su održali prof. dr. sc. Davor Ježek, član Strateškog odbora projekta Alliance4Life (A4L) i prof. dr. sc. Seppo Parkkila član Savjetodavnog odbora projekta A4L, profesor anatomije te bivši prorektor za znanost, Sveučilišta u Tampereu, Finska. Prof. Ježek je prikazao važne značajke i sadašnji status projekta Alliance4Life, dok je Prof. Parkkila govorio

o svojim iskustvima u preobrazbi sveučilišta Tampere u kojoj se dvije godine radilo na izgradnji vizije sveučilišta. Naglasak preobrazbe je bio na povećanju istraživačkih rezultata, multidisciplinarnim projektima, strateškom planiranju, formiranju istraživačkih centara, povećanju međunarodne mobilnosti, prijavi projekata s ciljem povećanja financiranja, izvršnoj izobrazbi s najboljom izobrazbom istraživača, razvoju strategije objave publikacija s većim faktorom utjecaja, pretvaranju lokalne kompeticije u suradnju te razvoju atraktivnog sustava karijera što je sve bilo vrlo zanimljivo sudionicima Okruglog stola.



Sudionici rasprave bili su: prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga, prorektor Sveučilišta u Zagrebu; prof. dr. sc. Boris Brkljačić, prodekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, član Strateškog odbora projekta Alliance4Life; mr. sc. Antonija Gladović, ravnateljica Agencije za mobilnost i programe EU; doc. dr. sc. Vanda Juranić Lisnić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci; Jan Homolak, dr. med. doktorand HRZZ, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Moderator je bio Danko Relić dr. med, predstojnik Centra za planiranje zanimanja u biomedicini i zdravstvu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

U raspravi su sudjelovali svi panelisti i ostali sudionici: istaknuta je potreba karijernog planiranja u znanstvenim i nastavnim zvanjima, nedostatak konzistentnog financiranja znanosti te je predloženo da država financira početna istraživanja mladih znanstvenika kako bi se mogli pripremiti za prijavu na veće nacionalne i europske projekte.

Posebno se govorilo o prijavama projektnih prijedloga i složenoj administrativnoj provedbi te su spomenute velike razlike u odnosu na druge zemlje, tzv. „stare Europe“ (EU15). Kao najčešći razlog zbog kojih se hrvatski istraživači ne vraćaju nakon odlaska u inozemstvo je navedena je pretjerana administracija, a ne niža plaća ili nemogućnost kvalitetnog istraživanja. Povratak znanstvenika u Hrvatsku nailazi na brojne prepreke kao i dolazak stranih istraživača iz inozemstva. Također, odlazak istraživača na usavršavanje u inozemstvo nailazi na brojne prepreke o čemu će se obavijestiti Ministarstvo znanosti i obrazovanja, osobito vezano uz temu cirkulacije mozgova koja je jedna od istaknutih tema MZO-a u pripremi predsjedanja Hrvatske Europskim vijećem. Ima mnogo više zainteresiranih mladih diplomiranih stručnjaka za rad u znanosti, nego što ih je moguće zaposliti, pa mnogi izvrsni kolege nisu dobili priliku za istraživački rad te su otišli u inozemne institucije. Profesor Parkkila je impresioniran hrvatskim znanstvenicima koji svojim entuzijazmom i predanošću postižu vrhunske rezultate usprkos slabom financiranju i neadekvatnim uvjetima rada. On je govorio i o temeljnom značenju dobro izrađene strategije, što je dugotrajan proces koji traje godinama i zahtijeva opetovanu raspravu. Iz iskustva vlastite visoke odgovornosti u preobrazbi sveučilišta ima izričit stav protiv vanjskih konzultanata, jer su – smatra najbolji eksperti na sveučilištu koji poznaju sustav.

U tijeku rasprave o neminovnoj ulozi engleskog jezika u znanosti istaknuta je nelogična praksa prijave projekata na hrvatskom i engleskom jeziku. Istaknuta je važna uloga transparentnih evaluacijskih postupaka u podizanju kvalitete znanstvenog rada. U Finskoj se projekti prijavljuju na engleskom jeziku i nisu dozvoljeni finski recenzenti.



The project “Alliance for Life Sciences: Closing Research and Innovation Divide in the European Union” received funding from the European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 779303.

Prorektor Šimpraga istaknuo je važnost transfera tehnologije i nedostatak programa za financiranje inovacija u Hrvatskoj koji su nekada postojali u sklopu uprave za tehnologiju pri MZO. Sveučilište u Zagrebu jača ured za transfer tehnologije i potiče znanstvenike da se uključe u primjenu rezultata istraživanja u gospodarstvu i njihovu komercijalizaciju. Također, SuZ ulaže velike napore da na fakultetima zaposli nekadašnje novake.

Uvodničari druge teme, **Akademsko okruženje u kliničkim zdravstvenim ustanovama** bili su prof. dr. sc. Vili Beroš, pomoćnik Ministra zdravstva (MIZ) i prof. dr. sc. Jasmina Havranek, ravnateljica Agencije za znanost i visoko obrazovanje (AZVO).

Prof. Beroš je prikazao stanje u relevantnom zakonodavstvu. Spomenuo je i pronalaženje odgovora na izazove preporuka dokumenta White paper, ishoda projekta Alliance4Life, financiranja istraživanja, neophodnu suradnju s Ministarstvom znanosti i obrazovanja i medicinskim fakultetima. Govoreći o mjerama za poticanje znanstvenog rada i akademskom okruženju u kliničkim ustanovama, on smatra da je to odgovornost MZO.

Prof. Havranek je prikazala djelatnost Agencije za znanosti i obrazovanje u praćenju kvalitete rada institucija Hrvatske, naglasila potrebnu postizanja standarda. Naglasila je kako je AZVO partner visokoobrazovnim institucijama, a kvaliteta u europskom kontekstu je zajednički cilj. Prikazani su dobri rezultati prve reakreditacije medicinskih fakulteta (2010-2016) te prednosti i izazovi u tom postupku, najavljeni su standardi drugog ciklusa reakreditacije. Prof. Havranek je pozvala institucije da definiraju probleme i rješavaju ih, jer su i zahtjevi sve veći. Postupak akreditacije u Hrvatskoj usklađen s drugim državama EU. Istaknula je problem nepridržavanja strategijama u RH, što treba promijeniti.



U raspravi su sudjelovali akademik Davor Miličić, predstojnik Klinike za bolesti srca i krvnih žila KBC Zagreb; prof. dr. sc. Željko Krznarić, predstojnik Zavod za gastroenterologiju i hepatologiju, KBC Zagreb; prof. emerita Nada Čikeš, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, članica A4L, ljudski potencijali i mobilnost; prof. dr. sc. Davor Štimac, ravnatelj KBC Rijeka; doc. dr. sc. Ljubo Znaor, KBC Split, prof. dr. sc. Dijana Zadravec, KBC Sestre milosrdnice; prof. dr. sc. Fran Borovečki, voditelj Centra za translacijska i klinička

istraživanja Medicinskog fakulteta; dr. sc. Katja Dumić Kubat, Klinika za pedijatriju KBC Zagreb.

Moderator je bila doc. dr. sc. Tea Vukušić Rukavina, pomoćnica ravnatelja za promociju zdravlja i odnose s javnošću Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagreb.

Rasprava je ukazala na poteškoće u provođenju znanstvenih istraživanja u kliničkim ustanovama, nedovoljnu suradnju među resorima te je naglašena potreba za koordinacijom nadležnih institucija, posebno Ministarstva zdravstva i Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Istaknuto je da se izvrsni znanstveni rezultati pojedinih klinika, zavoda i grupa temelje isključivo na radu izvan radnog vremena, entuzijizmu i volji njihovih djelatnika koji se često obavlja u slobodno vrijeme uz narušavanje obiteljskog života pa i zdravlja. Nastavnici na klinikama imaju jednako nastavno opterećenje kao njihovi kolege koji nisu na klinikama te iste kliničke obaveze kao i bolnički liječnici. Potrebno je ojačati interdisciplinarna istraživanja te je prof. Krznarić istaknuo uspješnost Odjela za kliničku prehranu, koja se



The project "Alliance for Life Sciences: Closing Research and Innovation Divide in the European Union" received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 779303.

temelji na zahtjevnoj interdisciplinarnoj organizaciji i radu stručnjaka koji istovremeno sudjeluju u nastavi na raznim fakultetima Sveučilišta u Zagrebu.

Akademik Miličić predlaže da se prihvate međunarodni standardi za sveučilišnu bolnicu i da se najbolje kliničke bolnice proglase sveučilišnim. One bi trebale zapošljavati najbolje stručnjake, a time bi se mogao riješiti i kumulativni radni odnos.

Klinički bolnički centri Split, Rijeka i Sestre milosrdnice prikazali su svoje iskustvo s prijavom i provedbom projekata financiranih iz Europskih fondova. Svi su složni da je priprema projektnih prijedloga vrlo zahtjevna, evaluacija preduga, a provedba spora. Spomenuti su i odobreni projekti koji se ne provode. Mladi ljudi odlaze jer nema jasnog plana zapošljavanja znanstveno-nastavnog osoblja pa se postavlja pitanje kako ih educirati i zadržati dok stalno opada broj liječnika nastavnika u KBC-ovima. Rad na projektima nije nagrađen, pa se traži priznavanje dodatka na plaću djelatnicima uključenim u EU projekte, kao što je to s državnim službenicima.

Naglašena je i važnost translacijskih istraživanja, čvršćeg povezivanja klinika i temeljnog istraživanja te brza primjena rezultata u korist pacijenata. Primjer takve dobre prakse je genomsko ispitivanje panela gena za epilepsiju koje se provodi u Centru za translacijska i klinička istraživanja Medicinskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu i KBC-a Zagreb.

Prof. Čikeš je podsjetila na obvezujuće propise donesene u institucijama EU, koji reguliraju upravo raspravljana pitanja, u kojima je RH sudjelovala kao članica, a ne primjenjuje ih. Istovremeno su objavljeni izvještaji o uvođenju akademskog okruženja u zdravstvenim ustanovama Sjeverne Amerike, Australije, Azije (Indija, Iran, Tajvan).

Provedba i implementacija EU dokumenata odnosi se i na osiguranje i na povećanje kvalitete, osobito u izvrsnosti ljudskih potencijala. Klinike moraju biti atribuirane određenom medicinskom fakultetu, današnji klinički bolnički centri moraju se transformirati u sveučilišne bolnice temeljem međunarodnih standarda, a postupak izbora zaposlenika provoditi zajedno s fakultetom.

Postavljeno je i pitanje besplatnog studija u RH i odlaska mladih stručnjaka u inozemstvo, koji bi trebao biti planiran, vezan uz daljnju edukaciju i istraživački rad i njihov povratak. Istovremeno valja stimulirati rad liječnika u manje razvijenim područjima. Nužno je provesti zapošljavanja najboljih studenata u najboljim ustanovama, što je također u skladu s preporukama projekta Alliance4Life. Naglašena je važnost primjene znanstvene aktivnosti u zdravstvenoj zaštiti. Nastava će biti kvalitetnija ako znanost dobije veće značenje. Potrebna je trajna suradnja sa svjetskim institucijama, posebice planirana izobrazba i iskustvo istraživačkog rada mladih istraživača u takvim partnerskim institucijama. Potreban je plan razvoja karijera.

U zaključku je naglašena odgovornost sudionika projekta Alliance4Life da o raspravi okruglog stola obavijesti Strateški odbor i koordinatora projekta, a zaključke uputi Vladi RH i Europskoj komisiji te zatraži njihovu podršku. Projekt Alliance4Life doprinos je kohezijskoj politici Vlade RH, posebice u razdoblju hrvatskog predsjedanja Europskim vijećem. Potpredsjednik HAZU akademik Miličić je potvrdio da je za HAZU čast što podržava projekt koji može biti vidljiv dionik moderne razvijene Europe te zahvalio članovima projekta na doprinosu.

Svi panelisti su se suglasili da je potreban napredak u vrednovanju i nagrađivanju izvrsnih znanstvenika i njihovih projekata te bi uz regionalno jačanje trebalo pronaći sredstva da se potaknu oni najbolji, jer trenutno rezultati hrvatske znanosti ovise o pojedincima; sustav bi morao pomoći da se širi krug



The project "Alliance for Life Sciences: Closing Research and Innovation Divide in the European Union" received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 779303.

znanstvenika uključiti u programe EU poticanjem potpore istraživačima, jačanjem infrastrukture, financiranjem nabave i održavanja opreme i većim financiranjem znanstvenih istraživanja.

Okrugli se stol održao se u okviru europskoga projekta **Alliance4Life**, kojeg financira Europska unija u sklopu programa **Obzor 2020**. Cilj je projekta smanjivanje razlika i podjela u istraživanju i inovacijama u području biomedicine između EU15 i EU13 zemalja. Nositelj je projekta Sveučilište Masaryk u Brnu, sa svojim institutom CEITEC, a partneri na projektu deset vodećih istraživačkih institucija iz devet manje razvijenih europskih država. Uz Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, partneri su na projektu: Sveučilišna bolnica svete Ane (International Clinical Research Center – ICRC) u Brnu (Češka), Sveučilište Tartu (Estonija), Latvijski institut za organsku sintezu (Latvija), Sveučilište Vilnius (Litva), Sveučilište Semmelweis u Budimpešti (Mađarska), Medicinsko sveučilište u Lodzu (Poljska), Biomedicinski istraživački centar SAS u Bratislavi (Slovačka) i Sveučilište u Ljubljani (Slovenija).

Rezultati i preporuke projekta *Alliance4Life* mogu dati korisne prijedloge kojima se može pridonijeti znanstvenoj politici država članica EU-a, kao i drugim europskim državama.

Članovi projektnog tima Alliance4Life

Ana Borovečki, Boris Brkljačić, Nada Čikeš, Davor Ježek, Srećko Gajović, Filip Sedlić, Goran Šimić, Gabrijela Radić, Smiljka Vikić-Topić, Slobodan Vukičević i Tea Vukušić Rukavina



The project "Alliance for Life Sciences: Closing Research and Innovation Divide in the European Union" received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 779303.