



Sveučilište u Zagrebu

**Program rada predloženika za rektora
Sveučilišta u Zagrebu**

za razdoblje 1. listopada 2018. - 30. rujna 2022. godine

Dr. sc. Damir Boras
red. prof. u trajnom zvanju

Zagreb
18. prosinca 2017.

SADRŽAJ

SAŽETAK	1
1. UVODNE NAPOMENE	2
1.1. Rezultati Sveučilišta i osobna motivacija	2
1.2. Načela <i>Programa rada</i>	3
2. OSNOVNE SMJERNICE	4
2.1. Misija	4
2.2. Vizija	5
3. ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA DJELATNOST	5
4. INOVACIJE I TRANSFER TEHNOLOGIJE	10
5. STUDIJI I STUDIRANJE	16
6. UMJETNIČKO PODRUČJE	21
7. PODRŠKA STUDENTIMA	22
8. UPRAVLJANJE KVALITETOM	23
9. INFORMACIJSKA INFRASTRUKTURA	25
10. PROSTORNI RAZVOJ	26
11. FINANCIRANJE SVEUČILIŠTA	28
12. OSTALO	29
13. ZAKLJUČNE RIJEČI	30

*Za pomoć kod izrade ovoga Programa rada pristupnika za rektora zahvaljujem članovima
svojege tima, prorektorima i savjetnicima, dekanima sastavnica Sveučilišta
i drugim dragim prijateljima.*

SAŽETAK

Sveučilište u Zagrebu u proteklom je razdoblju uspješno djelovalo u najvažnijim područjima istraživanja i inovacija, studija i studiranja, međunarodne suradnje i realizacije investicijskih projekata. Uprava Sveučilišta je, uz podršku uprava sastavnica i Senata, pridonijela uspješnosti Sveučilišta kao cjeline.

Kao rektor, i dalje ću podržavati samostalnost i odgovornost dekana jer ćemo samo uz snažne dekane, koji preuzimaju svoje odgovornosti, imati i snažno i utjecajno Sveučilište. U svojem radu, zajedno s prorektorima, nastojat ću da studenti, nastavnici, istraživači i drugi zaposlenici Sveučilišta osjećaju da su cijenjeni te da su u središtu našega interesa i zalaganja.

Svi zajedno trebamo podržati istraživački rad i inovacijsku djelatnost na Sveučilištu koji napreduju u pogledu broja objavljenih radova, citiranosti autora radova, broja nagrada za inovacije i patenata.

Studijske programe Sveučilišta potrebno je kontinuirano prilagođavati potrebama društva i tržištu rada u našoj zemlji, a najvažnija je zadaća rektora Sveučilišta u Zagrebu i Rektorskog zbora u vezi s istraživačkim radom i obrazovanjem na visokim učilištima utjecati na politička tijela kako bi se trend kontinuirano niskog ulaganja u znanost i razvoj preokrenuo u povećanje ulaganja od približno 0.7-0.8% BDP-a (u posljednjih 10 godina) do 1.4% BDP-a.

Akademije u umjetničkom području nastave, stvaralaštva i istraživanja trebaju se razvijati u skladu s inicijativama i programima kulturnih i kreativnih politika u EU kako bi postale centar razvoja hrvatske umjetnosti, duhovnog stvaralaštva i kulture.

Upravljanje kvalitetom na Sveučilištu primjer je visoke razine integriranosti i upravljivosti Sveučilišta temeljene na vrlo stručnim predstavnicima vijeća područja u Odboru za kvalitetu, visokoj razini participacije sastavnica, izvrsnim strateškim dokumentima, standardima, smjernicama, procedurama i pravilnicima te u koordinaciji s Agencijom za visoko obrazovanje.

Sveučilište ima i jasno razrađenu strategiju razvoja sporta te zdravstveno usmjerene tjelesne aktivnosti radi podizanja kvaliteta života i zdravlja studenata i djelatnika.

Uprava Sveučilišta i dalje će podržavati iznimno dobre odnose i sve vrijedne aktivnosti Studentskoga zbora (na primjer festival *SCool Fest* i konferenciju *Ostani u Hrvatskoj* i dr.)

I dalje će se provoditi smjernice prostornog razvoja Sveučilišta u Zagrebu, a radi boljeg financiranja kapitalnih projekata pripremljen je Katalog kapitalnih projekata Sveučilišta.

Treba nastaviti i ulaganja u poboljšanje studentskoga standarda kroz projekte studentskih centara i posebno se posvetiti izgradnji novih smještajnih kapaciteta na ZUK Borongaj.

U suradnji sa Srcem i pojedinim sastavnicama poboljšat će se informacijska infrastruktura osuvremenjivanjem postojećih i razvojem novih aplikacija i servisa.

Sveučilište u Zagrebu, u sadašnjoj formi sličnoj sveučilištima Humboldtova tipa, trebamo i dalje nastaviti osuvremenjivati i unaprjeđivati te zajedno razvijati kulturu kvalitete na svim područjima njegove djelatnosti.

1. UVODNE NAPOMENE

1.1. Rezultati Sveučilišta i osobna motivacija

Od 1. listopada 2014. godine obnašam dužnost rektora Sveučilišta u Zagrebu. Iz Izvještaja o radu Uprave Sveučilišta u 2015. i 2016. godini, kao i iz mojih izlaganja za Dan Sveučilišta u studenom 2015., 2016. i 2017. godine, vidljivo je da je Sveučilište u Zagrebu u proteklom razdoblju uspješno djelovalo na najvažnijim područjima istraživanja i inovacija, studija i studiranja, međunarodne suradnje i realizacije investicijskih projekata.

Na području znanstvene produkcije Sveučilište je prema bazama podataka *Web of Science* i *Scopus* imalo pad broja referenciranih znanstvenih radova od 2012. do 2013. godine, a od 2014. do 2016. godine kontinuirani porast s najvećim rezultatom dosad u 2016. godini. Kontinuirani porast godišnje produkcije znanstvenih radova na Sveučilištu pokazuje i servis *Google Scholar*. Na međunarodnoj listi *Scimago* za rangiranje sveučilišta u svijetu Sveučilište je 2014. godine ušlo među 500 najbolje rangiranih, a 2016. postiglo je svoj najbolji rezultat s 457. mjestom. Na *Leidenskoj listi* Sveučilište je, prema broju publikacija kao glavnom indikatoru, bilo smješteno između 341. i 358. mjesta u 2016. godini. Na *Šangajskoj listi* položaj Sveučilišta u Zagrebu oscilira iznad i ispod 500. mjesta od 2012. godine, s najboljom pozicijom u 2016. godini, a na *Times Higher Education World University Rankings* položaj je s mjesta 1000+ za 2017. stigao u raspon od 800. do 1000. sveučilišta na rang-listi za 2018. godinu.

Timovi s 14 sastavnica Sveučilišta u Zagrebu osvojili su od 2015. do 2017. godine na međunarodnim sajmovima inovacija više od 70 nagrada, dok su studenti osvojili 6 medalja na sajmu IEIK 2016. u gradu Kunshanu u Kini. Inače, po broju prijavljenih patenata u posljednjih 5 godina, Sveučilište je jednako produktivno kao i Institut *Ruđer Bošković*.

U protekle dvije godine Sveučilište je ostvarilo najbolji rezultat dosad u privlačenju sredstava iz europskih i domaćih izvora financiranja za područje istraživanja i razvoja, u čemu su ponajbolji bili timovi 6 centara izvrsnosti sa Sveučilišta, koji su u listopadu 2017. dobili svaki oko 37 milijuna kuna za višegodišnje financiranje putem Europskog fonda za regionalni razvoj.

Posebno sam ponosan što su 2016. godine u Zagrebu i Rijeci uspješno održane *Europske sveučilišne igre Zagreb - Rijeka 2016*, na kojima je u 24 različita sporta sudjelovalo 409 sveučilišta, odnosno šest tisuća studenata iz 41 zemlje, a podijeljeno je gotovo dvije tisuće odličja. Pritom su studenti Sveučilišta u Zagrebu bili najuspješniji s čak 68 medalja (30 zlatnih!). U provedbi *Igara* sudjelovalo je oko 2.000 studenata volontera.

U studentskim naseljima „Cvjetno naselje“ i „Stjepan Radić“ renovirani su 2016. godine objekti s 4.500 studentskih ležaja s više od 36.000 m² u studentskim sobama sa sanitarijama. U 2017. godini otvoren je novi objekt Studentskoga doma u Varaždinu sa 600 studentskih ležaja. U pripremi su i drugi infrastrukturni projekti koji će biti realizirani u sljedećih nekoliko godina.

Kao Rektor sam pridonio kadrovskom popunjavanju i „pomlađivanju“ Sveučilišta, osiguravši trajno zapošljavanje za više od 900 znanstvenih novaka koji su stekli doktorate znanosti, jer smo potaknuli da resorno ministarstvo u 2016. godini javnim sveučilištima dade

načelnu prethodnu suglasnost za raspisivanje natječaja za koeficijente koji su se oslobađali istekom ili prestankom ugovora o radu znanstvenih novaka od 1. siječnja 2015. godine.

Zbog veće vidljivosti aktivnosti Sveučilišta i njegovih sastavnica u javnosti redizajnirane su mrežne stranice Sveučilišta u Zagrebu (www.unizg.hr), a ostvarena je i suradnja sa Sveučilištem u Splitu pri objavljivanju mjesečnog priloga „Universitas“ u Jutarnjem listu i Slobodnoj Dalmaciji. Od studenoga 2017. godine pokrenut je i prilog „Hrvatska sveučilišta“ u Večernjem listu, kao zajednički projekt svih hrvatskih sveučilišta. Osim toga, u suradnji sa *Z1 televizijom* pokrenuta je TV emisija 'Sveučilišni Zagreb' (od 2015. do kraja 2017. emitirano je više od 70 emisija u trajanju od 30 minuta, a arhiva svih emisija postavljena je na mrežne stranice Sveučilišta (<http://www.unizg.hr/novosti-i-press/sveucilisni-zagreb/>).

Najznačajnija postignuća Sveučilišta istaknuo sam i u svojem izlaganju¹ za *Dan Sveučilišta*. **Vjerujem da sam dosadašnjim radom pridonio uspješnosti Sveučilišta, zajedno sa svojim timom, kao i u suradnji te uz podršku Senata i uprava svih sastavnica Sveučilišta.**

Odnedavno sam ponovno imenovan u Odbor za obrazovanje, znanost i kulturu Hrvatskoga sabora, a član sam i drugih tijela Republike Hrvatske, u dobrim sam odnosima s Gradskom upravom Grada Zagreba te već godinama uspješno surađujem s Hrvatskom akademijom znanosti i umjetnosti. U svim takvim aktivnostima i kontaktima maksimalno sam se zalagao te ću se i dalje truditi ostvariti interese Sveučilišta u Zagrebu.

Diplomirao sam elektrotehniku na Sveučilištu u Zagrebu, gdje je studirao i radio moj otac, a studij na našem Sveučilištu završile su i moja supruga i kći. Zaposlio sam se 1975. kao koordinator za informacijske sustave u Multimedijskom centru Referalnog centra Sveučilišta u Zagrebu, a od 1984. do 2011. godine napredovao sam od asistenta do redovitog profesora u trajnom zvanju na našem Sveučilištu. Od 1998. do 2014. obnašao sam brojne dužnosti i radio u mnogim povjerenstvima Sveučilišta, počevši kao zamjenik pročelnika odsjeka, preko obnašanja funkcija prodekana i dekana, do, na kraju, rektora.

Vjerujem da u nekoliko godina koje su pred nama još mogu biti koristan Sveučilištu u Zagrebu. To je moja najveća motivacija za ponovnu kandidaturu za funkciju rektora!

1.2. Načela *Programa rada*

U ovom *Programu rada* usredotočit ću se na **tri najvažnija područja rada Sveučilišta u Zagrebu: studije i studiranje, znanost i istraživanja te na inovacije i transfer tehnologije**. Pritom je u svakom od navedenih područja izrazito prisutna **internacionalizacija i međunarodna suradnja**, a ta međuovisnost najbolje je prikazana u *Strategiji internacionalizacije Sveučilišta u Zagrebu*², koju potpuno podržavam.

Da ovaj *Program rada rektora* ne bi izgledao kao popis planova i želja, **u svakom od triju prethodno navedenih područja istaknuo sam neke strateške elemente, uz analizu njihova**

¹http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/Novosti_press/Vijesti_velike/Rektorat_dogadanja2017/Govor_rektora_0311_2017_Dies.pdf

²<http://www.unizg.hr/suradnja/medunarodna-suradnja/internacionalizacija-sveucilista/strategija-internacionalizacije/>

međunarodnog i domaćeg konteksta. Sažetiji popis ciljeva i planova u ovome dokumentu ne znači da drugih ciljeva i planova nema, tim više što je najveći broj tih planova vezan uz pomoć pri ostvarivanju potreba i ciljeva sastavnica Sveučilišta.

Sveučilište je tijekom 2014. godine usvojilo velik broj strategija³, koje su **vrijedne smjernice** za rad Uprave Sveučilišta i njegovih sastavnica. Mislim da **ključne elemente sveučilišnih strategija treba poštovati i provoditi u djelo**, ali i da s vremenom njihov **sadržaj treba obnoviti**⁴ jer živimo u vremenu promjena, turbulencije i tehnoloških inovacija.

U svojem *Programu rada rektora iz 2014. godine* naglasio sam, vezano uz odnos sa sastavnicama, „**težnju individualiziranom pristupu koji uzima u obzir njihove specifičnosti**“, što će i dalje biti osnovica mogega rada kao rektora. I dalje ću se, zajedno sa svojim timom prorektora, truditi da se **nastavnici i istraživači Sveučilišta osjećaju cijenjenima, posebno podrškom u prijavljivanju i administriranju projekata**, a kao neostvareni cilj ostaje **rasterećenje od administrativnih obveza vezanih uz nastavu**, što planiram učiniti izradom odgovarajućih smjernica i **revizijom implementacije bolonjskog procesa**. I dalje ću podržavati samostalnost i odgovornost dekana jer ćemo uz snažne dekane koji preuzimaju svoje odgovornosti, imati i snažno i utjecajno Sveučilište.

Na kraju bih istaknuo da su u dijelovima ovoga *Programa rada* **naglašena najvažnija dosadašnja postignuća Sveučilišta na kojima trebamo zajedno graditi njegovu uspješnu budućnost na korist svih naših studenata, zaposlenika i drugih dionika.**

Izjavljujem da **u potpunosti podržavam i prihvaćam misiju i viziju Sveučilišta u Zagrebu, kao i misije i vizije navedene u njegovim strateškim dokumentima**, tako da se na te sadržaje u ovome *Programu rada* neću posebno usmjeravati. O dosadašnjoj realizaciji sveučilišnih misija i vizija najbolje govore postignuća Sveučilišta i njegovih sastavnica proteklih nekoliko godina.

2. OSNOVNE SMJERNICE

2.1. Misija

Misija je Sveučilišta u Zagrebu predvoditi akademsku zajednicu u Hrvatskoj kao najveće i najznačajnije sveučilište s višestoljetnom tradicijom. Sveučilište u Zagrebu, u suradnji s drugim hrvatskim sveučilištima, treba dati svoj doprinos napretku i boljitku hrvatskoga društva, osigurati kvalitetan kadar za privredu, javnu upravu i školstvo, pridonositi očuvanju hrvatskog identiteta i kulture, afirmirati Hrvatsku u međunarodnim okvirima, kao i postizati znanstveno vrijedne i korisne istraživačke rezultate koji će doprinositi ne samo domaćoj znanosti, već i svjetskoj.

Sveučilište u Zagrebu, sa svim svojim fakultetima i akademijama, treba biti uključeno i aktivno u međunarodnim aktivnostima u Europi i svijetu te promicati načela uključivosti, multikulturalnosti, tolerancije, zajedništva i suradnje. Znanstveni pogled na svijet, vrijednosti i

³ <http://www.unizg.hr/o-sveucilistu/dokumenti-i-javnost-informacija/dokumenti-sveucilista/strateski-dokumenti/>

⁴ Kad bi se sastavio pregled svih strateških ciljeva i planiranih aktivnosti u brojnim usvojenim strategijama te za svaki cilj i aktivnost izgradio detaljan akcijski plan za Sveučilište i sastavnice, vjerujem da nikome jedna uprava i postojeća administracija ne bi bile dovoljne.

etičnost na tom području trebaju biti poštovani, uključeni u svakodnevni rad i promovirani kod svih nastavnika i istraživača na Sveučilištu.

Znanstvenim radom i studijima na engleskom jeziku, kao i sudjelovanjem u međunarodnim programima, Sveučilište će biti vrijedan dio europskoga obrazovnog i istraživačkog prostora.

2.2. Vizija

Sveučilište u Zagrebu, kao jedno od 15 najvećih sveučilišta u Europi, temelji svoju znanstvenu djelatnost na izvrsnosti u istraživanjima koja su međunarodno prepoznata i priznata, što potvrđuje stalnim napredovanjem u usporedbi s najboljim sveučilištima u svijetu.

Sveučilište u Zagrebu kontinuirano radi na unaprjeđenju nastave na preddiplomskoj, diplomskoj i poslijediplomskoj razini studiranja te razradi i primjeni sustava za upravljanje kvalitetom u svim dijelovima obrazovnog procesa. Nastavni rad na Sveučilištu povezuje se s istraživanjima i najnovijim znanstvenim postignućima, uz poticanje kreativnosti i kritičkog mišljenja kod studenata. Sveučilište obrazuje buduće nositelje znanstvenog, obrazovnog, gospodarskog, umjetničkog, kulturnog i političkog razvitka u hrvatskom društvu i regiji.

Sveučilište u Zagrebu posebno se brine za svoj pomladak, koji uspješno nastavlja i unaprjeđuje istraživački i obrazovni rad na Sveučilištu te osigurava prijenos znanstvenih i nastavnih kompetencija s vrsnih stručnjaka na mlade.

3. ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA DJELATNOST

Prema *Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju*, **znanstvena djelatnost je od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku** te se, između ostaloga, temelji na *povezanosti sa sustavom obrazovanja, međunarodnim mjerilima kvalitete, kao i poticanju i uvažavanju specifičnosti nacionalnih sadržaja*. Osim toga, visoko obrazovanje zasniva se na **nedjeljivosti sveučilišnoga nastavnog rada i znanstvenog istraživanja, odnosno umjetničkog stvaralaštva**, pri čemu su *zadacé sveučilišta znanstveno, umjetničko i razvojno istraživanje, posebice ostvarivanje znanstvenih programa od strateškog interesa za Republiku Hrvatsku*. Na tom području vidim veliku vrijednost Sveučilišta u Zagrebu za naše društvo, jednako u njegovim potencijalima, kao i u dosadašnjim postignućima.

Smatram da je Sveučilište u Zagrebu ustrojeno ponajviše kao „univerzalno“⁵ sveučilište **Humboldtova tipa**. U publikaciji vezanoj uz 200. godišnjicu *Humboldtova sveučilišta u Berlinu*⁶ ističu se sljedeći razlozi zbog kojih **istraživačima** treba takvo sveučilište⁷: (1) mlade znanstvenike najčešće prvo identificira i potom u talentirane istraživače „podize“ upravo sveučilište; (2) sveučilište omogućuje etabliranim znanstvenicima da svoja istraživanja prezentiraju studentima i javnosti te obrazuju i odgajaju nove stručnjake: istraživače, nastavnike, privrednike i druge članove društvene zajednice; (3) u okviru sveučilišta istraživači imaju veću autonomiju i u svojem su

⁵ Sukladno *misiji iz Strategije istraživanja, transfera tehnologije i inovacija Sveučilišta u Zagrebu*, „Sveučilište u Zagrebu javno je i sveobuhvatno istraživačko sveučilište koje pokriva širok raspon znanstvenih i umjetničkih područja“.

⁶ Henningsen, B., Schlaeger, J., Tenorth, H.-E., ur. (2017). *Humboldt's Model: The Future of Universities in the World of Research*. Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin, URL: <https://books.google.hr/books?id=spBmBAAAQBAJ>

⁷ Ibid., str. 53-54, vidjeti osvrt L. Daston.

istraživačkom radu pod manjim nadzorom i pritiskom korporacija i administracije. Smatram da ideja *sveučilišta Humboldtova tipa* nije zastarjela pa zato posebno podržavam da se istraživanje i nastava, koliko je to moguće, temelje na toj višestoljetnoj uspješnoj ideji⁸.

Ukidanjem školarina za redovite studente u 2011. godini i uvođenjem programskog načina financiranja znanosti i visokog obrazovanja⁹ ("cjeloviti iznos"/"lump sum") u 2013. godini Sveučilište u Zagrebu postalo je gotovo u potpunosti javno financirano sveučilište te bi i njegova uloga stoga ponajprije trebala biti usmjerena dobrobiti hrvatskih građana i društvene zajednice u cjelini.

Hrvatski je sabor 17. listopada 2014. godine usvojio *Strategiju obrazovanja, znanosti i tehnologije*¹⁰. Obrazovanje, istraživanja i inovacije središnji su dio nacionalne strategije razvoja prema kojoj se planira postupno povećanje sredstava za istraživanje i razvoj do 3% BDP. Smatram da su istraživači sa Sveučilišta u Zagrebu, koji svojim djelovanjem čine barem 50% hrvatske znanosti, najveći resurs kojim u okviru jedne ustanove raspolaže hrvatsko društvo¹¹, kao i da, osim svojih znanja, uspješno prenose i akademske vrijednosti novim naraštajima studenata. Nažalost, prema istraživanjima za Europsku komisiju iz 2006. godine¹², hrvatski su istraživači bili među 25% najslabije plaćenih u odnosu na druge zemlje Europske unije, s neto primanjima 3 puta manjima od europskoga prosjeka. Bolje rezultate pokazalo je jedno drugo istraživanje s novijim podacima¹³, prema kojem su u dvije trećine EU28 zemalja plaće istraživača više nego u Hrvatskoj.

Javno financiranje znanosti i razvoja (*research and development*) u Hrvatskoj uglavnom stagnira u posljednjih 10 godina na razini od približno 0.7-0.8% BDP-a, što je veliki zaostatak prema približno 2% prosjeka Europske unije, a među najlošijim je u odnosu na druge europske zemlje (u 2015. lošije je bilo samo u Latviji, Malti, Rumunjskoj i Cipru¹⁴). Za sada, prema prihvaćenom prijedlogu proračuna za 2018. godinu¹⁵, očekujemo povećanje od oko 5.6% za *projektno* financiranje znanstvene djelatnosti u Hrvatskoj u odnosu na 2017. godinu, uz projekciju od još oko 5.3% za 2019. godinu, dok je za *ugovorno* financiranje znanstvene djelatnosti u 2018. godini u državnom proračunu predviđeno povećanje od 14.3%, uz najavu dodatnog povećanja za 2.9% u 2019. godini.

Istaknuo bih da, unatoč relativno niskoj razini financiranja istraživanja na Sveučilištu u Zagrebu na temelju programskih ugovora, analiza znanstvene produktivnosti Sveučilišta pokazuje postupna poboljšanja u razdoblju od 2014. godine. Temeljem programskih ugovora sastavnicama je za potpore istraživanjima u 2015. godini raspodijeljeno oko 16.5 milijuna kuna, u 2016. godini oko 19 milijuna kuna, a u 2017. godini oko 22 milijuna kuna¹⁶. Imajuću u vidu da je u istom

⁸ Ideja *Humboldtova sveučilišta* fokusira se više na doprinose društvu nego na zaradu, a okruženje u takvom sveučilištu trebalo bi podržavati kreativnosti i spontanost, te omogućivati intelektualni (samo)razvoj i nastavnika, i studenata (ibid., str. 180-181). Sloboda promišljanja i traženja novoga podržana je autonomijom rada istraživača na sveučilištu pa ne čudi što je tri puta više dobitnika Nobelove nagrade poteklo sa sveučilišta nego s drugih vrsta istraživačkih ustanova (ibid., str. 63).

⁹ Za objašnjenje vidjeti: <https://mzo.hr/hr/rubrike/namjensko-visegodisnje-institucijsko-financiranje-znanstvene-djelatnosti>
¹⁰ https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_10_124_2364.html

¹¹ Prema *Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije*, „istraživači su temeljna vrijednost hrvatskog sustava visokog obrazovanja i znanosti, a hrvatske neiskorištene razvojne pretpostavke jesu umreženost, suradnja i sinergija, uz jače povezivanje znanstvenog i umjetničkog djelovanja s društvom, obrazovanjem, tehnologijom i proizvodnjom“.

¹² <https://www.eui.eu/Documents/MWP/AcademicCareers/SalaryComparisonEUreport2007.pdf>

¹³ [http://www.scirp.org/\(S\(vtj3fa45qmIean45vffcz55\)\)/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=72749](http://www.scirp.org/(S(vtj3fa45qmIean45vffcz55))/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=72749)

¹⁴ [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Gross_domestic_expenditure_on_R_%26_D,_2005_and_2015_(%25_of_GDP)_YB17.png)

¹⁵ <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//Sjednice/2017/10%20listopad/64%20sjednica%20Vlade%20Republike%20Hr>

¹⁶ [vatske//64%20-%201.1.pdf](https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//Sjednice/2017/10%20listopad/64%20sjednica%20Vlade%20Republike%20Hr)

¹⁶ <http://www.unizg.hr/istrazivanje/istrazivanje-i-inovacije/financiranje-istrazivanja/zatvoreni-natjecaji/>

razdoblju na Sveučilištu u Zagrebu bilo zaposleno približno 3.000 istraživača, to znači da je **ukupan iznos potpore dostavljen sastavnicama za prijavljene projekte u prosjeku povećan s približno 5.500 kuna po istraživaču Sveučilišta u 2015. na oko 7.300 kuna u 2017. godini**¹⁷.

Posljednja analiza znanstvene produktivnosti Sveučilišta u Zagrebu, koja je objavljena na mrežnim stranicama Sveučilišta, pokazuje da je **broj referenciranih radova u bazi *Web of Science* u kontinuiranom porastu od 2013. godine te je za radove objavljene u 2016. godini taj broj postigao do sada najvišu razinu**¹⁸.

Naglasio bih da je veliki problem s kojim se suočavaju istraživači u tome što financiranje nije kontinuirano jer je, do sada, Sveučilište rezultate natječaja za sredstva iz programskih ugovora objavljivalo u lipnju ili srpnju tekuće kalendarske godine, a sredstva je trebalo potrošiti do kraja prosinca iste godine. Smatram da je posebno važno unaprijediti ovaj način programskog financiranja istraživanja na Sveučilištu te omogućiti kontinuitet (tijekom kalendarske godine) financiranja prihvaćenih projekata, a najbolje u neprekinutom trajanju 2-3 godine.

Prema *Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije*, veća javna sveučilišta trebaju se razvijati kao istraživačka sveučilišta, a javne znanstvene institute trebalo bi povezivati sa sveučilištima¹⁹. Zbog toga smatram da je potrebno intenzivnije i detaljnije pratiti znanstvenu produktivnost sastavnica Sveučilišta u Zagrebu te razraditi mjere dodatnog poticanja na tom području unutar svake sastavnice, unatoč poteškoćama s financiranjem na temelju programskih ugovora.

Vjerujem da istraživači sa Sveučilišta mogu imati koristi od timskog rada i suradnje sa istraživačima na javnim institutima, uz zajedničko povezivanje s međunarodnim timovima i mrežama istraživača. Mišljenja sam da sa znanstvenim institutima u Republici Hrvatskoj treba uspostaviti partnerske odnose, a u slučaju obostranog interesa i institucionalnu suradnju. Potrebno je istaknuti da je dobar rang Sveučilišta u Zagrebu ponajprije vezan uz ukupan broj publikacija²⁰, dok se instituti u Hrvatskoj mogu bolje plasirati na rang-listama koje prate prosječan broj radova po istraživaču²¹ ili financiranje, umreženost i druge parametre²².

Imajući u vidu položaj Sveučilišta u Zagrebu na svjetskim rang-listama sveučilišta, smatram da sigurno može biti bolji²³, ali i da je *proporcionalan javnom financiranju istraživanja i razini dohotka*. Glede položaja Sveučilišta u Zagrebu na *Šangajskoj rang-listi sveučilišta u svijetu* (ARWU), ono je u vremenskom rasponu od 2011. do 2013. godine bilo smješteno između 401. i 500. mjesta, da bi 2014.-2015. ispalo s liste 500 najuspješnijih. Ponovno je 2016. godine bilo

¹⁷ Takva razina financiranja nedostatna je za veće povećanje znanstvene produktivnosti, pa treba pohvaliti sve sastavnice i istraživače što povećavaju znanstvenu produkciju. Inače, u 2017. godini oko 70% sredstava potpore dodijeljeno je sastavnicama iz STEM i srodnih područja.

¹⁸ S druge strane, pretraživanje baze *Scopus* otkriva da je, nakon porasta u odnosu na 2013. godinu, broj radova u bazi *Scopus* stabiliziran na oko 2.800 u razdoblju od 2014. do 2016. godine, što je vjerojatno povezano sa strukturom financiranja preko programskih ugovora.

¹⁹ Također se u *Strategiji* preporučuje da se unaprijedi „prikupljanje, obrada, interpretacija i objava statističkih i drugih pokazatelja istraživanja, razvoja i inovacija“, što bi trebalo omogućiti „detaljan uvid u ulaganja u istraživanje i razvoj, zaposlenost i ljudske resurse te produktivnost“.

²⁰ Neke rang-liste boduju ukupan broj publikacija, dok se druge rang-liste u svojim algoritmima više orijentiraju na prosječan broj publikacija po istraživaču ili citiranost.

²¹ Na primjer, u pogledu broja radova po istraživaču Institut *Ruđer Bošković* je oko 4 puta produktivniji, ali zato njegovi istraživači imaju otprilike isto toliko manju opterećenost nastavnim i administrativnim obvezama.

²² Za Institut *Ruđer Bošković* vidjeti npr.: <http://www.researchranking.org/?action=partner&p=dhmZ>

²³ Položaj Sveučilišta u Zagrebu najbolji je na tzv. *Leidenskoj listi*, odnosno već je četiri godine uglavnom stabilan. U 2017. godini bilo je na 358. mjestu prema broju znanstvenih publikacija. Na rang-listi *Scimago* Sveučilište je napredovalo od 644. mjesta u 2009. godini do trenutno najboljeg 457. mjesta u 2017. godini. Na rang-listi *Webometrics* Sveučilište je trenutno na 563. mjestu, što je slabije od 479. mjesta u siječnju 2017. godine (razlog je vjerojatno promjena IP adrese računala poslužitelja na kojem se nalazilo centralno mrežno mjesto Sveučilišta - www.unizg.hr).

približno ispod 450. mjesta, tj. najbolje do sada, ali u 2017. godini taj rezultat nije ponovljen i ponovno više nije bilo među najboljim svjetskim sveučilištima. Analizom podataka u bazi *Web of Science* utvrđeno je da su dobrim rangiranjima na Šangajskoj listi prethodile objave članaka u časopisima *Nature* i *Science*, i to čak 5 članaka 2015. godine. Objavljivanje članaka u tim časopisima trebao bi biti jedan od ciljeva naših istraživača i zato je u 2017. godini osigurana financijska podrška znanstvenicima koji su objavljivali članke u tim časopisima²⁴.

Za rang na *Šangajskoj listi* također je važna citiranost istraživača, odnosno prisutnost na listi „Highly Cited Researchers“²⁵ organizacije „Clarivate Analytics“. Nažalost, u 2016. i 2017. godini nije bilo istraživača sa Sveučilišta u Zagrebu na toj listi. Međutim, prosječna citiranost istraživača sa Sveučilišta, prema servisu tvrtke Thompson Reuters pod nazivom „InCites Essential Science Indicators“²⁶, u kontinuiranom je porastu te je, uzевši u obzir najnovije analizirano petogodišnje razdoblje od 2012. do 2016. godine, **ukupan broj citiranja radova istraživača sa Sveučilišta u Zagrebu porastao za 49%**, a broj najviše citiranih radova (tzv. „Top papers“) za čak 65%.

Smatram da je što prije potrebno izraditi detaljne preporuke za poticanje istraživačkog rada na Sveučilištu i objavljivanje radova u vodećim svjetskim časopisima, kao i posebno nagrađivati objave radova u časopisima *Nature* i *Science*. U području poticanja publiciranja radova na sveučilištima objavljeni su brojni znanstveni radovi koji pokazuju *iznimnu ulogu izvanrednih i redovitih profesora* te istraživačkih jedinica, zavoda, odjela ili katedri na sveučilištima²⁷. Treba naglasiti da već više od 50 godina traje znanstvena debata o tome *šmanjuju li vrijeme i trud investirani u nastavne aktivnosti na sveučilištu individualnu produktivnost na području publiciranja i istraživačkog rada*²⁸, a odgovor na to pitanje najčešće je pozitivan. Zato je jedan od važnih mehanizama za podršku znanstvenoj produktivnosti postupno smanjivanje i racionaliziranje administrativnih obveza istraživača vezanih uz njihovu nastavu.

U sljedećem razdoblju nastojat ću što više poticati istraživački rad na Sveučilištu imajući u vidu glavni strateški cilj *Strategije istraživanja, transfera tehnologije i inovacija Sveučilišta u Zagrebu*, tj. „znanstvenu izvrsnost, inovativnost, suradnju i multidisciplinarni pristup istraživanjima u različitim područjima i tehnologijama, uključujući humanističke i društvene znanosti te područje umjetnosti“. Pritom ću se posebno usredotočiti na sljedeće:

1. U pregovorima s MZO-om (uz podršku *Rektorskoga zbora* i *Nacionalnoga vijeća za znanost*) nastojat ću postići da se sklope *novi programski ugovori*, i to na posve različitim temeljima – umjesto da se, kao dosad, financiranje zasniva isključivo na odabranom skupu izlaznih („output“) pokazatelja, svakako treba uzeti u obzir barem minimalne ulazne („input“) troškove koje

²⁴ Objavljivanje članaka u časopisima *Nature* i *Science* vrlo je zahtjevno i ponekad je vezano uz rad u velikim međunarodnim istraživačkim timovima, što bi sastavnice Sveučilišta trebale posebno poticati i podržavati. Treba istaknuti da su od 2012. godine istraživači sa Sveučilišta u Zagrebu koautori 9 radova objavljenih u časopisu *Nature* i referenciranih u bazi *Web of Science*, kao i 2 rada u časopisu *Science*. Za 2017. godinu Sveučilište ima barem po jedan rad objavljen u časopisima *Nature* i *Science*, prema bazi *WoS*, tako da bi se u 2018. trebalo vratiti među 500 najboljih.

²⁵ <https://clarivate.com/hcr/worlds-influential-scientific-minds/>

²⁶ <https://incites.thomsonreuters.com/>

²⁷ Piro, F. N. et al. (2016). How does prolific professors influence on the citation impact of their university departments?, *Scientometrics*, 107(3), 941-961, URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-016-1900-y>

²⁸ Olsen, D., Simmons, A. (1996). The research versus teaching debate: Untangling the relationships. *New Directions for Institutional Research*, 1996(90), 31–39

treba zadovoljiti da bi bilo kakav znanstveni rad uopće mogao postojati (npr. osnovni servis opreme, temeljno održavanje laboratorijskih prostora, laboratorijskih životinja, osnovnih uvjeta za terenski rad, dostupnost svjetske znanstvene literature itd.)²⁹.

2. Uz podršku *Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanja i tehnološki razvoj i Rektorskog zbora* (kao i voditelja svih znanstvenih centara izvrsnosti na Sveučilištu), nastojat će kontinuirano „vršiti pritisak“ na Vladu RH da se **u proračunu osiguraju dostatna sredstva za nabavu inozemnih znanstvenih časopisa i kontinuirani pristup što većem broju baza podataka potrebnih istraživačima**, odnosno da na tom području Sveučilište u Zagrebu prestane plaćati milijunske iznose umjesto centralne države³⁰.

3. U suradnji s *Odborom za znanost i međunarodnu suradnju* trebalo bi obaviti dodatnu selekciju inozemnih partnera, i to tako da se suradnja i ugovori koncentriraju na one partnere od kojih doista imamo izravnu korist i aktivnu suradnju³¹. Nadalje, u koordinaciji s istim Odborom potrebno je izraditi zajedničku **bazu kapitalne znanstvene opreme na Sveučilištu** i po mogućnosti osigurati središnji ured/uslugu za (u takvom slučaju financijski povoljnije) financiranje i servisiranje te opreme.

4. U suradnji s *Odborom za doktorske programe* i sastavnicama zalagat će se da se unificirano primijeni i ujednači **novi sustav ocjenjivanja doktorskih radova** (uveden 2016./2017. akademske godine): *rite, cum laude, magna cum laude, summa cum laude*³².

5. Sustavno će pružati **maksimalnu podršku svim znanstvenim centrima izvrsnosti** aktivnim na Sveučilištu, kao i poticati prijave projekata za osnivanje novih centara izvrsnosti, i to ne samo administrativno, već i u smislu prioritarnog financiranja – ali ne na štetu ostalih istraživača.

6. Nažalost, proteklih godina nedovoljna je pažnja posvećena primjeni nekih korisnih preporuka iz *Europske povelje za istraživače (European Charter for Researchers)* i *Kodeksa o zapošljavanju istraživača (Code of Conduct for the Recruitment of Researchers)*³³ pa će aktivnostima koje su u njima preporučene pridati veću važnost u predstojećem razdoblju.

7. Planiram i dalje **pružati što veću podršku umjetničkom području na Sveučilištu i aktivnostima akademija**³⁴ te nastojati da se njihov rad (na razini države te kod financiranja i kriterija za napredovanje MZO-a) prepozna kao ravnopravan znanstvenim istraživanjima i zvanjima.

²⁹ Dosadašnje je ugovorno financiranje očito bilo zamišljeno kao *negativna spirala* koja dovodi do pada financiranja svake sljedeće godine jer se financiranje određivalo *post festum*, prema prethodnoj znanstvenoj produktivnosti, a kao polazna točka uzeta je znanstvena produktivnost temeljena na značajno većem financiranju u razdoblju 2007.-2012., **nakon** što je od 2010. do 2012. već došlo do dramatičnoga pada financiranja. Takav pristup financiranju znanosti i umjetnosti na Sveučilištu nije ni održiv ni prihvatljiv jer vodi smanjenju produktivnosti i međunarodne kompetitivnosti.

³⁰ Sadašnjim europskim projektom (preko NSK-a) sredstva dostaju za samo oko 40% potreba, a Sveučilište je godinama (jedino u RH!) davalo milijunske iznose (nauštrb potpora) za dodatnih 10% potreba naših istraživača za bazama podataka. Drugih 50% potreba odnosi se na bazu *Elsevier Science Direct* (koja obuhvaća oko 50% svih važnih međunarodnih časopisa, čija je cijena oko 50% ukupnih potreba) i za koju već četvrtu godinu nije osigurana pretplata MZO-a!

³¹ Sredstva i drugi resursi ponekad se neracionalno troše na svojevršne „protokolarnu *Memorandum of Understanding*“, iza kojih često ne slijedi konkretna znanstvena suradnja ili međunarodna razmjena studenata i nastavnika.

³² Dobro bi bilo izbjeći da se *summa cum laude* dijeli odveć blagonaklono (treba biti korištena samo za uistinu izvrsne doktorske radove). Upute o načinu primjene tog novog sustava ocjenjivanja već su sastavljene na Odboru i poslone svim sastavnicama, no za uspješnu primjenu potrebno je poticati i veći angažman na nekim sastavnicama.

³³ http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/O_Sveucilistu/Dokumenti_javnost/Propisi/Razno/Povelja_kodeks_SuZ_2013..pdf

³⁴ Očekujem i odgovarajuću pomoć Grada Zagreba na ovom području jer akademije Sveučilišta daju velik doprinos kulturi i umjetnosti na lokalnoj i državnoj razini, kao i očuvanju nacionalnog identiteta.

8. U suradnji s *Nacionalnim vijećem za znanost, visoko obrazovanja i tehnološki razvoj* zalagat ću se za to da se što prije ukine dosadašnji uglavnom proizvoljan i nelogičan sustav koeficijenata za financiranje u znanstvenim i umjetničkim područjima te da se izradi i uspostavi novi sustav koeficijenata koji će se temeljiti na realnoj procjeni stvarnih troškova istraživanja i rada. Pritom ću pokušati ispraviti nelogičnosti ne samo imajući u vidu područja znanosti, već i specifična polja i grane (na temelju analize **stvarnih input troškova**)³⁵.

9. Kvalitetno sveučilišno znanstveno izdavaštvo s *robnom markom* („brendom“/ „trademarkom“) obilježje je zrelih sveučilišta pa ću, koliko to bude moguće, nastojati uspostaviti objavljivanje sveučilišnih znanstvenih i stručnih knjiga u tiskanom i elektroničkom obliku kao što to čine izdavači „Oxford University Press“ i „Harvard University Press“³⁶, ali i „Vienna University Press“, „Bonn University Press“, „Comenius University Press“ i drugi u europskim zemljama.³⁷

Obvezan sam istaknuti da se u mnogim našim nacionalnim strategijama³⁸ ističe važnost ulaganja u znanost, istraživanje i razvoj, a to će sigurno biti i dio prioriteta u pripremnim dokumentima za *Nacionalnu razvojnu strategiju Republike Hrvatske do 2030. godine* (<http://www.hrvatska2030.hr/>). Međutim, **ulaganja u znanost i istraživački rad iz javnih izvora stagniraju ili su u vrlo sporom porastu**, imajući u vidu dosadašnja izdvajanja iz BDP-a i nedavno usvojeni *državni proračun Republike Hrvatske za 2018. godinu* te njegove projekcije za 2019. godinu. Smatram da je najvažnija zadaća rektora Sveučilišta u Zagrebu i Rektorskog zbora utjecati na politička tijela u Republici Hrvatskoj da se postojeći višegodišnji trend niskog ulaganja u znanost i razvoj u našoj zemlji što prije preokrene u povećanje ulaganja do 1,4% BDP-a, sukladno ciljevima iz dokumenta *Europa 2020*³⁹ za Hrvatsku.

4. INOVACIJE I TRANSFER TEHNOLOGIJE

Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske⁴⁰, koju je Sabor usvojio 17. listopada 2014. godine, navodi sljedeće: „ulaganje u istraživanje i inovacije ulaganje je u budućnost Hrvatske, pri čemu treba osigurati da se svakom kunom ostvari najveća moguća dobrobit za hrvatske građane.“ Nekoliko mjeseci ranije, 10. lipnja 2014., Sveučilište u Zagrebu prihvatilo je **Strategiju istraživanja, transfera tehnologije i inovacija Sveučilišta u Zagrebu**⁴¹. Prema *viziji* iz toga dokumenta, u području istraživanja, transfera tehnologije i inovacija

³⁵ Evo nekoliko primjera: a) povijest medicine ili epidemiologija imaju jednako visoki koeficijent kao i najskuplja eksperimentalna ili klinička istraživanja; b) matematika ima koeficijent kao i eksperimentalna kemija ili biologija; c) podvodna arheologija ima minimalni koeficijent iako je skuplja od oceanografije; d) fiziologija sporta ili rehabilitacija djece s posebnim potrebama imaju minimalni koeficijent iako su jednako skupe kao klinička medicinska istraživanja itd.

³⁶ Sveučilišna naklada (kao npr. „Zagreb University Press“) u vlasništvu Sveučilišta u Zagrebu, mogla bi tiskati vrjednije znanstvene monografije (npr. obranjene doktorske radove) nastavne udžbenike i priručnike (umjesto drugih izdavača) kao i dio znanstvenih i stručnih časopisa. To bi uvelike utjecalo na vidljivost i prepoznatljivost Sveučilišta na mnogim svjetskim rang-listama. Na tome „Hrvatska sveučilišna naklada d.o.o.“ (www.hsn.hr), do sada nije bila primjereno angažirana.

³⁷ Npr. centralno mrežno mjesto za sveučilišne izdavače u Italiji, URL: <http://www.universitypressitaliane.it/>

³⁸ Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske; Strategija poticanja inovacija Republike Hrvatske 2014.-2020.; Strategija pametne specijalizacije Republike Hrvatske za razdoblje od 2016. do 2020. godine; Industrijska strategija Republike Hrvatske 2014.-2020.; Operativni programi Konkurentnost i kohezija 2014.-2020. i Učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020. za RH. (<http://europski-fondovi.eu/strateski-dokumenti-republike-hrvatske-2014-2020>)

³⁹ https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/framework/europe-2020-strategy_hr

⁴⁰ https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_10_124_2364.html

⁴¹ http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/O_Sveucilistu/Dokumenti_javnost/Dokumenti/Strateski_dokumenti/Izvjescia/Istrazivacka_strategija_verzija.pdf

„Sveučilište u Zagrebu središnje je nacionalno istraživačko sveučilište, koje ima vodeću regionalnu ulogu u istraživanjima i inovacijama“, odnosno „svojim će istraživačkim rezultatima biti relevantan čimbenik nacionalnoga inovacijskoga sustava i gospodarstva“.

Smatram da je u proteklom razdoblju Sveučilište u Zagrebu na području inovacija i broja patentnih prijava uvelike unaprijedilo razinu svojeg doprinosa našoj zemlji te realizaciji prethodno navedene vizije Sveučilišta. Naime, prema *Google Patents* servisu, u razdoblju od početka 2015. godine do prosinca 2017. godine čak 6 patentnih prijava poteklo je sa Sveučilišta, odnosno s Fakulteta elektrotehnike i računarstva, a više od 70 nagrada na međunarodnim sajmovima inovacija dobili su prijavitelji s čak 14 sastavnica Sveučilišta. Međutim, prema „**European Innovation Scoreboard 2017**“⁴², Hrvatska je u odnosu na prosjek zemalja EU-a u 2016. godini bila „umjereni inovator“, tj. među slabijim zemljama, s padom uspješnosti od 1.4% u odnosu na 2010. godinu.⁴³

Brojem novih doktora znanosti i aktivnostima na stvaranju novih vrijednosti u području intelektualnog vlasništva Sveučilište je ostvarilo znatan dio cilja broj 9 u svojoj Strategiji istraživanja, transfera tehnologije i inovacija koji glasi „razvijati i jačati inovacijsku ulogu Sveučilišta“, odnosno pridonijelo je planiranoj aktivnosti te strategije „promovirati kulturu patentiranja i zaštite intelektualnoga vlasništva; povećati broj tvrtki temeljenih na znanju i intelektualnom vlasništvu Sveučilišta.“ Znatni naponi na Sveučilištu u proteklom razdoblju bili su usmjereni unaprjeđenju zaštite intelektualnog vlasništva.

Od prosinca su 2014. godine, u suvlasništvu Sveučilišta u Zagrebu i sastavnica osnovane tri tvrtke kćeri ili *spin-off* tvrtke: *Comprehensive Water Technology d.o.o.* (80% u vlasništvu Fakulteta kemijskoga inženjerstva i tehnologije); *HighTechVets d.o.o.* (80% u vlasništvu Veterinarskog fakulteta); *Centar za promet i logistiku d.o.o.* (80% u vlasništvu Fakulteta prometnih znanosti).

Objavlivanjem priručnika „**Upravljanje intelektualnim vlasništvom na sveučilištu**“⁴⁴ (2015.) nastojalo se pomoći sastavnicama u procesima upravljanja intelektualnim vlasništvom, uz pregled pravnih i poslovnih okvira te modele pojedinih ugovora koji se koriste u istraživanju i razvoju ili transferu tehnologije. Osim toga, Uprava Sveučilišta dala je podršku osnivanju i radu **sveučilišnog interdisciplinarnog poslijediplomskog specijalističkog studija „Intelektualno vlasništvo“**⁴⁵, na koji je u akademskoj godini 2016./2017. upisana prva generacija profesionalaca.

U dokumentima Europske unije povezuju se istraživanja i inovacije te razrađuje **trokut znanja između obrazovanja, istraživanja i inovacija, kao i industrije** (tzv. *Triple Helix*)⁴⁶. Usmjerenost na inovacije dio je strategije razvoja pametnog, održivog i uključujućeg rasta **Europa 2020**⁴⁷,

⁴² <http://ec.europa.eu/docsroom/documents/23913>

⁴³ Prema tom izvještaju u Hrvatskoj je broj zaposlenih u visokotehnološkim tvrtkama znatno ispod prosjeka zemalja EU, dok je iznad prosjeka EU broj zaposlenih u manje propulzivnim područjima poljoprivrede i rudarstva. Nadalje, iako je u Hrvatskoj bio prisutan pozitivan trend porasta broja novih osoba sa stečenim stupnjem doktora znanosti, i dalje je najslabije bilo razvijeno područje intelektualnog vlasništva, poput patenata.

⁴⁴ http://cirtt.unizg.hr/ea/wp-content/uploads/2014/06/Upravljanje-intelektualnim-vlasnistvom_web.pdf

⁴⁵ <http://intvla.unizg.hr/index.php/osnovno/>

⁴⁶ Henry Etzkowitz, predsjednik *Triple Helix Association*, navodi sljedeće⁴⁶: „uzlet tehnološkog transfera sa sveučilišta dio je akademske revolucije, dajući doprinos ekonomskom i društvenom razvoju kao prihvaćenoj misiji koja je isprepletena s obrazovanjem i istraživanjem“. Prema njemu, „Humboldtovo sveučilište devetnaestog stoljeća postaje *Triple Helix* sveučilište dvadeset i prvog stoljeća“.

⁴⁷ https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/framework/europe-2020-strategy_hr

kao i inicijative **Inovacijska unija**⁴⁸ te programskog okvira **Obzor 2020**⁴⁹. Nažalost, prema EUROSTAT-u, Hrvatska zaostaje u realizaciji ciljeva vezanih uz program *Europa 2020* na području istraživanja i inovacija, odnosno u 2014. godini ukupna izdvajanja iz BDP-a na tom području bila su, prema posljednjem izvješću⁵⁰, manja u odnosu na 2008. godinu⁵¹.

Istaknuo bih da je, unatoč smanjenom te nedostatnom učešću ovog sektora u BDP-u Republike Hrvatske, **na području povlačenja sredstava za istraživanje i inovacije (R&D) Sveučilište u Zagrebu ostvarilo najbolje rezultate do sada**. Naime, za **35 projekata financiranih iz europskog programa Obzor 2020** u 2016. godini sastavnice Sveučilišta primile su više od **7 milijuna eura**, pri čemu su najviše sredstava iz programa Obzor 2020 uspjeli privući Fakultet elektrotehnike i računarstva, Medicinski fakultet, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije te Građevinski fakultet.

Za **8 znanstvenih centara izvrsnosti** koji su djelovali u protekloj godini na Sveučilištu u Zagrebu, nositelji potječu s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Fakulteta elektrotehnike i računarstva, Medicinskog fakulteta, Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta i Agronomskog fakulteta. Čak 6 od navedenih 8 centara izvrsnosti sa Sveučilišta **dobili su u listopadu 2017. svaki približno 37 milijuna kuna** za višegodišnje financiranje putem Europskog fonda za regionalni razvoj.

Centar za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije (CIRTT), koji podržava sastavnice i stručnjake sa Sveučilišta, započeo je 2016. g. provedbu četiriju projekata za koje je ostvareno financiranje u sklopu *Programa podrške uredima za transfer tehnologije (UTT Program)*, koji vodi *Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije – HAMAG-BICRO*. Navedena četiri projekta iz područja elektrotehnike i medicine dobila su **od 376.000 do 560.000 kuna**, a izvode se na Fakultetu elektrotehnike i računarstva i Medicinskom fakultetu. Osim prethodno spomenutog, u 2016. godini krenuli su novi projekti odabrani u šestom krugu **Provjera inovativnog koncepta (PoC)** agencije HAMAG-BICRO. Također, uz stručnu podršku CIRTT-a, **na Sveučilištu u Zagrebu provode se 23 PoC projekta**⁵² u ukupnoj vrijednosti od **gotovo 7 milijuna kuna**, od kojih se 9 provodi na Fakultetu elektrotehnike i računarstva, 3 na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu, a ostali na sastavnicama uglavnom iz STEM područja⁵³.

Vlada Republike Hrvatske donijela je 17. listopada 2014. godine **Strategiju poticanja inovacija Republike Hrvatske 2014.-2020.**⁵⁴ koja preporučuje sljedeće: „Međunarodno kompetitivna javna sveučilišta i javni znanstveni instituti trebaju dodatno pojačati svoju društvenu i gospodarsku ulogu i uz obrazovanje se usmjeriti na istraživanje i inovativnost te snažnije utjecati na gospodarski i društveni razvoj.“ Navedena strategija postavila je cilj da broj patentnih prijava na milijun stanovnika u Hrvatskoj do 2020. godine naraste na 25 (tadašnji prosjek EU bio je 108 prijava). Nažalost, kao ilustraciju stanja u Hrvatskoj treba istaknuti da je, prema objavljenim

⁴⁸ http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=home

⁴⁹ <http://www.obzor2020.hr/>

⁵⁰ https://ec.europa.eu/info/files/smarter-greener-more-inclusive-indicators-support-europe-2020-strategy-2016-edition_hr

⁵¹ Opetovano sam isticao da je ovo bitno ispod razine od 1.4% BDP-a iz ciljeva *Europa 2020* za Hrvatsku.

⁵² <http://cirtt.unizg.hr/usluge/provjera-inovativnog-koncepta-i-razvoj-tehnologije/proof-of-concept/>

⁵³ Prije toga, u 2015. godini provedbu je zaključilo 16 projekata iz petoga kruga *PoC*-a sa sufinanciranjem u ukupnom iznosu od 4,1 milijun kuna (provedbu su započeli u 2014. godini).

⁵⁴ <https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/dodatni/434155.pdf>

podacima Europskog patentnog ureda⁵⁵ (*European Patent Office – EPO*), broj prijavljenih patenata iz Republike Hrvatske smanjen s 35 u 2007. godini na samo 14 u 2016. godini⁵⁶.

Imajući u vidu patentne prijave sa Sveučilišta u Zagrebu, pretraživanjem **baze patenata Espacenet**⁵⁷ na webu *Europskog patentnog ureda* moguće je pronaći čak 7 patenata⁵⁸ u posljednjih 5 godina koje su prijavili inovatori/istraživači sa Sveučilišta u Zagrebu, ponajviše s FER-a. S druge strane, prema **pretraživaču Google Patents**, od 2012. godine do sada⁵⁹ prijavljeno je 9 patenata sa Sveučilišta u Zagrebu. **Broj prijavljenih patenata u posljednjih pet godina sa Sveučilišta pokazuje da je Sveučilište u Zagrebu na dobrom putu te je postupalo sukladno preporuci iz Strategije poticanja inovacija Republike Hrvatske 2014.-2020. na način da se, uz obrazovanje, usmjerilo i na istraživanje i inovativnost.**

Još 2013. godine Europski parlament i Vijeće EU usvojili su **Strateški inovacijski program Europskog instituta za inovacije i tehnologiju (EIT) 2014-2020**⁶⁰, prema kojem „Europa mora poticati ulogu visokih učilišta kao pokretača inovacija jer su nadarenima potrebne prave vještine, znanja i stavovi kako bi mogli poticati inovacije.“ Na Sveučilištu u Zagrebu posebno se ističe **Centar za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije (CIRTT)** koji je, u suradnji s **Udrugom inovatora Hrvatske**⁶¹, podržao brojne istraživačke timove sa sastavnicama Sveučilišta u sudjelovanju na međunarodnim izložbama inovacija⁶². U posljednje tri godine timovi i pojedinci s čak 14 različitih sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu osvojili su ukupno tri *Grand Prix* nagrade, jednu platinastu, kao i 30 zlatnih, 29 srebrnih i 16 brončanih medalja (ukupno više od 70 nagrada za inovacije; popis je na mrežnim stranicama CIRTT-a⁶³). Ponosan sam što su **nagrade za inovacije osvojili i studenti s 4 sastavnice Sveučilišta**, i to u studenome 2016. godine na 9. međunarodnoj izložbi inovacija IEIK 2016 u gradu Kunshanu u Kini - 3 zlatne, 2 srebrne i 1 brončanu medalju.

U **Strategiji pametne specijalizacije RH za razdoblje od 2016. do 2020. godine**⁶⁴, koju je Vlada RH usvojila 30. ožujka 2016., ocijenjeno je da se hrvatski uredi za transfer tehnologije nalaze u prvoj fazi razvoja, kada djeluju uglavnom kao “izolirani otoci za aktivnosti transfera tehnologije” u sklopu sveučilišta. Ipak, u toj strategiji ocijenjeno je da je **Centar za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije (CIRTT) Sveučilišta u Zagrebu** jedan od dvaju ureda u RH za transfer tehnologije koji su *većinom uspješni prevladati teškoće vezane uz tu prvu fazu razvoja*⁶⁵ U Strategiji

⁵⁵ <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics.html>

⁵⁶ Hrvatska je po broju patentnih prijava na milijun stanovnika Hrvatska na samom začelju Europe (lošije od Hrvatske u razdoblju od 2014. do 2016. bile su Albanija, Srbija, Makedonija i San Marino). Na čelu zemalja EU po broju patenata je Njemačka s približno 25.000 do 27.000 prijava godišnje u razdoblju od 2009. do 2016. godine ili približno 250 puta više od Hrvatske na milijun stanovnika.

⁵⁷ https://worldwide.espacenet.com/advancedSearch?locale=en_EP

⁵⁸ Zanimljivo je da je isti broj patenata u posljednjih pet godina, prema rezultatima pretraživanja te baze, prijavio i *Institut Ruđer Bošković*.

⁵⁹ Pretraživanje *Espacenet* i *Google Patents* servisa obavljeno je početkom prosinca 2017.

⁶⁰ <https://eit.europa.eu/interact/bookshelf/eit-strategic-innovation-agenda-sia-2014-2020>

⁶¹ Član izvršnog odbora Udruge inovatora Hrvatske je prorektor za inovacije, transfer tehnologije i komunikacije prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga.

⁶² ARCA i AGRO ARCA 2015-2017 Zagreb (Hrvatska), INOVA 2017 Osijek (Hrvatska), iENA 2017 Nürnberg (Njemačka), IWIS 2017, Varšava (Poljska), IIF (International Innovation Fair) Visakhapatnam (Indija), Inventions Geneva 2016 i 2017 (Švicarska), IEIK 2016, Kunshan (Kina), INNOVA 2016, Bruxelles (Belgija)

⁶³ <http://cirtt.unizg.hr/nagrade-inovacijskim-projektima-sveucilista-u-zagrebu-2/>

⁶⁴ https://mzo.hr/sites/default/files/migrated/strategija_pametne_specijalizacije_rh_2016_2020.pdf

⁶⁵ Osim toga, CIRTT je u sklopu H2020 projekta PROGRESS-TT⁶⁵ „Capacity Building for Technology Transfer“ participirao u *individualnom programu mentorstva za urede s visokim potencijalom za razvoj* za koji je odabrano ukupno 30 ureda za transfer tehnologije u Europi.

je također istaknuto da su Sveučilišta u Zagrebu, Rijeci i Splitu **usvojila vlastite propise i smjernice za zaštitu prava intelektualnog vlasništva**, kao i da njihovi priručnici za zaštitu prava intelektualnog vlasništva *potiču znanstvenike na komercijalizaciju rezultata istraživanja i razvoja*.

Prethodno navedeni podaci omogućuju mi zaključak da je **Centar za istraživanje, razvoj i transfer tehnologije (CIRTT)** Sveučilišta u Zagrebu jedna od najuspješnijih organizacijskih jedinica Rektorata. Među sastavnicama dobar primjer imamo na Fakultetu elektrotehnike i računarstva gdje djeluje *Centar za potporu istraživanju*⁶⁶, kao i *Inovacijski centar Nikola Tesla*⁶⁷.

U suradnji zaposlenika *Ureda za transfer tehnologije, Ureda za razvoj poslovanja i Ureda za EU projekte* Rektorata **u razdoblju 2015.-2017. provedene su sljedeće aktivnosti CIRTT-a:**

1. Podrška istraživačkim skupinama: (a) u planiranju aktivnosti transfera tehnologije i zaštite intelektualnog vlasništva; (b) u dogovaranju načela upravljanja intelektualnim vlasništvom u kolaborativnim istraživanjima; (c) pri uspostavljanju kontakata s industrijom i pregovorima o suradnji.

2. Upravljanje projektima transfera tehnologije i komercijalizacija intelektualnog vlasništva sastavnica uz sufinanciranje iz *HAMAG-BICRO Programa podrške uređima za transfer tehnologije (UTT Program)*.

3. Podrška u provedbi nacionalnog *HAMAG-BICRO Programa provjere inovativnog koncepta (PoC)* u svojstvu prepoznatog centra. Uloga prepoznatog centra uključuje predstavljanje programa istraživačima, evaluacije pretprijava u skladu s administrativnim i programskim kriterijima, savjetodavnu podršku u pripremi prijave te praćenje provedbe projekta, kao i podršku u provedbi projekata, financijskom upravljanju te u projektnom izvještavanju.

4. Savjetodavna podrška u upravljanju projektima, upravljanju proračunom i pripremi periodičnih i završnih izvješća za *osam ERASMUS KA2 projekata nositelj kojih je Sveučilište*, a provode se na sastavnicama (ukupno 2,8 milijuna kuna; provedba od 2015. do 2019. godine).

5. Tehnička podrška procesu prijave *ERASMUS+ KA2 obrazovnih projekata za natječaje u 2017. (Strateška partnerstva u području obrazovanja i osposobljavanja, Jačanje kapaciteta u području visokog obrazovanja, Koalicije znanja i Sektorske vještine, Jean Monnet)*: ukupno su do kraja 2017. prijavljena 74 projekta.

6. Koordinacija i sadržajna formulacija prijedloga za zapošljavanje na projektima financiranim izvanproračunskim sredstvima (ESIF, Programi Unije i ostali izvanproračunski izvori), vodeći računa o pravilima MZO-a i *Kolektivnog ugovora za znanost i visoko obrazovanje*.

7. Savjetodavna pomoć istraživačima i nastavnom osoblju sastavnica za pozive na dostavu projektnih prijedloga (projektno planiranje, formulacija ideja, upravljanje resursima i proračunom) iz sljedećih područja: provedba *HKO-a* na razini visokog obrazovanja; podrška razvoju partnerstva organizacija civilnog društva i visokoobrazovnih ustanova za provedbu programa društveno korisnog učenja; unaprjeđenje pismenosti - temelj cjeloživotnog učenja; *Interreg Hrvatska - Italija*; internacionalizacija visokog obrazovanja - razvoj studijskih programa na stranim jezicima u prioritetnim područjima i združenih studija - faza I.; razvoj i unaprjeđenje modela učenja kroz rad te provedba unaprjeđenog modela stručne prakse u visokom obrazovanju; *H2020 - Widening participation and spreading excellence*; priprema *IRI* infrastrukturnih projekata.

⁶⁶ http://www.fer.unizg.hr/istrazivanje/potpora_istrazivacima/centar_za_potporu_istrazivanju

⁶⁷ <http://www.icent.hr/>

8. Uspostavljanje neformalne mreže projektnih menadžera i administratora na Sveučilištu u Zagrebu (21 sastavnica + SRCE + Institut za klinička istraživanja KB Sestre milosrdnice).

9. Trajno informiranje sastavnica o natječajima i prijavama znanstveno-istraživačkih, inovacijskih i infrastrukturnih projekata Sveučilišta u Zagrebu za bespovratna sredstva iz ESI fondova.

10. Ured za EU projekte dio je projektnog tima u projektu Znanstvenog centra izvrsnosti za istraživanja u virusnoj imunologiji i vakcinologiji CERVIRVAC od 1.10.2017. do 30.09.2022.

11. Priprema prijedloga i mjera za unaprjeđenje sustava upravljanja i dodjele bespovratnih sredstava (smanjivanje administriranja primjenom SCO metoda EK, ocjenjivanje kvalitete istraživačkih i inovacijskih projekata) prema MZO i Ministarstvu regionalnog razvoja i fondova EU-a.

Na kraju bih naveo i planove za buduće aktivnosti na unaprjeđenju sustava podrške u transferu tehnologije, razvoju inovacija i akademskom poduzetništvu na Sveučilištu u Zagrebu.

A. Na području inovacije i transfera tehnologije u sljedećem razdoblju potrebno je prije svega intenzivirati suradnju s Ministarstvom gospodarstva i privrednim subjektima. Naime, prema **Strategiji pametne specijalizacije Republike Hrvatske za razdoblje od 2016. do 2020. godine**, poduzeća koja provode istraživanje i razvoj rijetko smatraju sveučilišta izvorom informacija za inovacije, tj. samo 6,9% poduzeća iz RH obratilo bi se u pogledu inovacija nekom sveučilištu.

B. U suradnji sa sastavnicama u planu je uspostavljanje *održivog modela transfera tehnologije i podrške razvoju inovacija na sveučilišnoj razini* (uz osiguranje financijskih sredstava), kao i *uspostavljanje sveučilišnog fonda za podršku transferu tehnologije* (komercijalizacija inovacija i povezane zaštite intelektualnog vlasništva).

C. Jačanje sveučilišnih službi za potporu transferu tehnologije i istraživačko-razvojnih suradnji s industrijom kroz angažman (1) stručnjaka za transfer tehnologije s tehničkim i poslovnim iskustvom te (2) pravnih stručnjaka u ugovaranju istraživačko-razvojnih i komercijalnih suradnji.

D. Osiguranje mogućnosti za *profesionalnu edukacije i usavršavanje* za postojeće zaposlenike sastavnica Sveučilišta.

E. Uspostavljanje *sveučilišnih programa poticanja studentskog poduzetništva i inovacijskih aktivnosti studenata*, a u bliskoj suradnji sa sastavnicama.

F. Snažniji angažman u *povezivanju službi za transfer tehnologije na nacionalnoj razini* s ciljem zastupanja zajedničkih interesa u komunikaciji s tijelima javne uprave, kao i uspostavljanje *mreža za transfer tehnologije na makroregionalnoj razini* (upućen je prijedlog za uspostavljanje mreže takvih ureda u sklopu *Dunavske rektorske konferencije*).

G. Snažnije *uključivanje u rad europskih asocijacija profesionalaca u transferu tehnologije* (npr. ASTP-PROTON) radi razmjene iskustava i jačanje podrške transferu tehnologije.

H. *Osnivanje novih spin-off i start-up kompanija* sufinanciranih sa sastavnicama Sveučilišta.

I. Jačanje kapaciteta *Ureda za EU projekte Sveučilišta* (projektno zapošljavanje projektnog administratora i pravnika za aktivnosti podrške sastavnicama kod upravljanja projektima).

J. Osiguravanje dodatnog iznosa u godišnjem proračunu Ureda za EU projekte za potrebe *kontinuirane edukacije i usavršavanja te organizaciju edukacija i treninga za istraživače i*

nastavnike Sveučilišta u Zagrebu za prijavljivanje projekata i upravljanje projektnim ciklusom.

K. Uključivanje u međunarodne mreže za *project/research management* (npr. EARMA) i umrežavanje radi jačanja vlastitih kapaciteta i vidljivosti projektnih aktivnosti na sastavnicama.

Područje inovacija i transfera tehnologije, kao i suradnja s gospodarstvom, područja su s velikim prilikama za unaprjeđenje društveno korisnog djelovanja našeg Sveučilišta i zato pozivam sve sastavnice koje tu pronalaze svoju ulogu da se još intenzivnije uključe.

5. STUDIJI I STUDIRANJE

Ovaj dio programa rada započeo bih podacima koji utječu na društvenu relevantnost studija na Sveučilištu u Zagrebu. Prema **sveučilišnoj Strategiji studija i studiranja**, koju ocjenjujem jednim od najboljih strateških dokumenata Sveučilišta u Zagrebu, neki od češće istaknutih i ponavljanih ciljeva⁶⁸ Sveučilišta iz tog područja, uključujući ciljeve do 2025. godine⁶⁹, trebali bi biti vezani uz *prilagodbu studijskih programa potrebama društva i tržištu rada* u Republici Hrvatskoj. Budući da **Sveučilište u Zagrebu educira relativno najveći broj visokoobrazovanih kadrova u Hrvatskoj**, izložio bih statističke podatke povezane s time.

Prema statističkim podacima EUROSTAT-a⁷⁰, **bruto društveni proizvod (BDP) u Hrvatskoj iznosio je u 2016. godini 0,2% manje nego u 2006. godini**, pri čemu je u 2016. godini BDP **po sektorima** bio: 4,0% - poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo; 21,3% - industrija; 5,2% - građevinarstvo; 22,2% - distributivne djelatnosti, transport, usluge smještaja i prehrane; 4,3% - informacijske i komunikacijske djelatnosti; 6,5% - financije i osiguranje; 10,2% - poslovanje nekretninama; 8,1% - stručne, znanstvene, tehničke, administrativne i druge podržavajuće usluge; 15,1% - javna administracija, obrana, obrazovanje, zdravstvo i socijalni rad; 3,2% - umjetnost, zabava i rekreacija te ostale usluge. *Hrvatska gospodarska komora* u svojem izvješću pod naslovom *Republika Hrvatska 2016.*⁷¹ navodi da je, od zaposlenih u Hrvatskoj u 2014. godini, **broj zaposlenih u industriji činio 31,9%**, ali i da je industrija kao gospodarska grana u 2015. godini ostvarila **izvoz od 10,9 milijardi eura ili 94,5% ukupnog izvoza**. Prema tom izvješću, od *industrijskih grana* najviše su u 2014. prihodovala *prerađivačka industrija, kao i opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija* (ukupno 93% prihoda industrije). Specifične **djelatnosti prerađivačke industrije** (s razmjernim приходima) jesu proizvodnja hrane i pića (24%), metaloprerađivačka industrija (20%), proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda (19%), kemikalije i kemijski proizvodi, farmaceutski proizvodi, plastika i guma (11%), proizvodnja računala, elektroničkih i optičkih proizvoda, električne

⁶⁸ Npr.: Temeljenje suvremenih studijskih programa na ishodima učenja i njihova usklađenost s obrazovnim potrebama studenata i potrebama tržišta rada i društva u cjelini, a u skladu s HKO-om. (cilj 1.1.); Uspostavljanje odgovarajuće raspodjele i uspješnosti studenata po područjima (STEM) i razinama studija, prema budućim potrebama tržišta rada i društva u cjelini, u skladu s osobnim potrebama studenata (cilj 1.2.); Povećavanje prepoznatljivosti sveučilišnih kvalifikacija i zapošljivosti prvostupnika. (cilj 1.3.); Usklađivanje upisne kvote i kriterija upisa uzimajući u obzir standarde kvalitete izvođenja studija, interes za pojedini studijski program, potrebe gospodarstva i društva, nacionalne propise te propise i preporuke EU-a, uz pružanje svima jednakih mogućnosti pristupa visokom obrazovanju i studiranju. (cilj 1.4.); Ponuda svrsishodnih stručnih studija na Sveučilištu u prikladnom obliku te u skladu s potrebama tržišta rada (cilj 1.5.).

⁶⁹ Prema dugoročnim ciljevima *Strategije za studije i studiranje*, do 2025. godine Sveučilište bi, između ostaloga, trebalo omogućiti stjecanje kvalifikacija koje su relevantne na globalnom tržištu rada te izvoditi akademski poticajne te gospodarski i društveno relevantne studijske programe.

⁷⁰ http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/GDP_at_regional_level

⁷¹ <https://www.hgk.hr/documents/republikahrvatska2016hrweb5824783267fa1.pdf>

opreme (9%), prerada drva, proizvodnja namještaja, papira i proizvoda od papira (9%), građevinski materijali (5%), kao i tekstil, odjeća i proizvodi od kože (5%).

Dok pregledavam prethodno navedene statističke podatke, ne vidim u njima samo udjele primarnog, sekundarnog i tercijarnog sektora u BDP-u, zaposlenike u industriji i javnim službama ili specifične djelatnosti unutar industrijske proizvodnje u Republici Hrvatskoj, već i naše fakultete i akademije, njihove nastavnike i znanstvenike koji školuju i odgajaju sadašnje i buduće nositelje tih, za nas, naše društvo i ekonomski napredak, važnih djelatnosti⁷². Drugim riječima, rad našega Sveučilišta vidim kao jednu od najvažnijih „proizvodnih grana“ u našoj zemlji, kao „industriju“ koja stvara buduće samostalne i produktivne jedinice našeg društva u privredi i drugim djelatnostima, opremljene suvremenim znanjem i vještinama, vrijednostima i motivacijom za participiranje u društvenom napretku. Ovo vidim i kao *suštinu svih naših studija na sastavnicama te ističem važnost obrazovanja kao našeg proizvoda i usluge čijoj kvaliteti i učinkovitosti neprestance trebamo kao kolektiv pridonositi*. A situacija u našoj zemlji nije toliko dobra koliko se nekima čini iz rasta BDP-a u posljednjem razdoblju. Naime, Hrvatska je prema dvama pokazateljima među 2-3 najnerazvijenije članice Europske unije⁷³: (a) BDP po stanovniku u 2016. bio je samo 59% od prosjeka EU28, dok je (b) prosječna potrošnja domaćinstva po stanovniku u 2015. bila je tek 61% od prosjeka EU28. Nažalost, Hrvatska je, prema posljednjim statističkim pokazateljima, također među tri EU28 zemlje s najvećim registriranim relativnim gubitkom stanovništva⁷⁴. **Također, pojačanim obrazovanjem kvalitetnog kadra Sveučilište bi trebalo kompenzirati neminovan odljev stručne radne snage**, problem na koji je naša javnost često upozoravana, na primjer iz Hrvatske liječničke komore⁷⁵.

Iz izvještaja Europske komisije *Pregled obrazovanja i osposobljavanja 2017.*⁷⁶ vidljivo je da visoko obrazovanje u Hrvatskoj ipak osigurava **stupanj zapošljavanje gotovo na razini europskog prosjeka** (82,1% u RH naprema 84,8% u EU), ali i da je u Hrvatskoj *udio osoba u dobi od 30 do 34 godine s tercijarnim obrazovanjem u 2016. bio samo 29,5%*, što je znatno ispod prosjeka EU-a od 39,1% i nacionalnog cilja Hrvatske od 35%. Prema izvještaju *Državnog zavoda za statistiku (DZS) pod naslovom Croatia in figures 2017*⁷⁷, **na nacionalnoj razini broj diplomiranih doktora znanosti pao je s 1338 u 2012. godini na 646 u 2016. godini**, tj. za približno 50%. Prema tom izvještaju DZS-a, u istom razdoblju **smanjio se i broj diplomiranih studenata na visokim učilištima u RH za 11%**. Zabrinjavajuće je i da je **broj učenika koji završavaju srednju školu u 2016. godini oko 4% manji nego u 2015. godini**, što je vjerojatno uzrokovano negativnim demografskim kretanjima u našoj zemlji.

⁷² Važnost obrazovanja, koje je primarna djelatnost Sveučilišta u Zagrebu, posebno sam istaknuo i u *svojem Programu rada rektora 2014. godine* ovim riječima: „Sveučilište u Zagrebu djeluje i provodi obrazovanje usmjereno prema razvoju gospodarstva, društva i kulture. [...] Pri tome ima od svih institucije daleko najjače znanje i iskustvo u području prirodnih i tehničkih znanosti, informacijske i komunikacijske tehnologije, biomedicine i bioetike (STEM) kao izvora ključnih kompetencija za razvoj gospodarstva, proizvodnje i tehnologija, pa tako i društva u cjelini.“

⁷³ http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/National_accounts_and_GDP

⁷⁴ http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_and_population_change_statistics

⁷⁵ <https://www.hlk.hr/predstavljen-demografski-atlas-hrvatskog-lijecnistva-na-1-saboru-hrvatskog-lijecnistva.aspx>

⁷⁶ Predstavništvo Europske komisije i MZO-a prezentirali su ovaj dokument dana 29.11.2017. , URL:

https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/monitor2017-hr_hr.pdf

⁷⁷ https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/CroInFig/croinfig_2017.pdf

Prema statističkim podacima Državnog zavoda za statistiku⁷⁸ u prosincu 2017. vidi se da je **broj registriranih nezaposlenih osoba u Republici Hrvatskoj između 2015. i 2016. godine manji za 9% za osobe sa završenim prvim stupnjem fakulteta, stručnog studija i više škole, odnosno manji za 8% kod osoba sa završenim diplomskim studijem, magisterijem i doktoratom.** Nažalost, relativno velik broj **trenutno registriranih nezaposlenih** ima završenu diplomsku ili višu razinu studija iz obrazovnih područja vezanih uz Sveučilište u Zagrebu⁷⁹.

*Strategija pametne specijalizacije*⁸⁰ navodi da je od 2011./2012. do 2015./2016. akademske godine **u blagom porastu broj upisanih studenata na studije iz područja biomedicine i zdravstva, biotehničkih znanosti, kao i tehničkih znanosti**, ali i da „RH ima visoke stope odustajanja od školovanja u STEM područjima s posebno visokom stopom od 41% odustajanja na prvoj godini programa iz područja STEM“, odnosno da je potrebno mnogo poboljšanja da bi se negativni trend na tom području zaustavio.

Smatram da na području prilagodbe studijskih smjerova, u predlaganju i otvaranju novih studija i predlaganju upisnih kvota sukladno potrebama tržišta rada i očekivanim promjenama u strukturi ponude radnih mjesta u sljedećem desetljeću, sastavnice Sveučilišta trebaju imati samostalnost, ali i da bi tome trebalo posvetiti više pozornosti na sjednicama Senata Sveučilišta. Za razrade novih studijskih smjerova, posebno u interdisciplinarnim područjima, trebalo bi što više prijavljivati projekte iz europskih izvora financiranja⁸¹ (npr. poput dosadašnjih projekata vezanih uz *Hrvatski kvalifikacijski okvir*⁸², koji su provedeni koristeći sredstva *Instrumenta pretprijetne pomoći* i *Europskoga socijalnog fonda - ESF*). Trenutno su raspisani ili su u najavi natječaji iz **Operativnog programa Učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020.**⁸³ u kojem je oko 28% proračuna namijenjeno osiguravanju „adekvatnog usklađenja znanja i vještina s potrebama tržišta rada“, uključujući poticanje tercijarnog obrazovanja, te poboljšanju pristupa kvalitetnom obrazovanju. Također se za istraživačke resurse mogu podnijeti prijave na natječaje iz **Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014.-2020.**⁸⁴.

⁷⁸ <http://statistika.bzz.hr/Statistika.aspx?tipIzvjestaja=1>

⁷⁹ Registrirana nezaposlenost vezana je i uz osobe sa sveučilišnom diplomom iz sljedećih područja (kategorije su povezane kako to čini DZS): ekonomija; pravo; filozofija / povijest / politologija; sociologija / antropologija i sl.; novinarstvo; poljoprivreda / šumarstvo / ribarstvo i sl.; inženjerstvo kemijske tehnologije; urbanizam i promet, biologija. Također i kod nekih drugih disciplina kod kojih je zapošljavanje očito pod utjecajem slabog gospodarskog rasta i višegodišnje ekonomske krize koja još nije prevladana, odnosno restrukturiranja privrednih područja te kreiranja novih propulzivnih industrijskih i uslužnih grana privrede.

⁸⁰ <https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/dodatni/439965.pdf>

⁸¹ <http://www.strukturnifondovi.hr/eu-fondovi>

⁸² <http://www.kvalifikacije.hr/hr/prijedlozi-standarda-izradeni-u-okviru-ipa-i-esf?g=9>

⁸³ <http://www.strukturnifondovi.hr/op-ucinkoviti-ljudski-potencijali-2014-2020-780>

⁸⁴ Ovaj program ima *Specifični cilj 1a1* koji glasi „Povećana sposobnost sektora istraživanja i razvoja (IR) za obavljanje istraživanja vrhunske kvalitete i zadovoljavanje potreba gospodarstva“, za koji je alocirano ukupno 334.321.739 EUR. Osim toga, *Specifični cilj 1b1* je „Novi proizvodi i usluge kao rezultat djelatnosti istraživanja, razvoja i inovacija (IRI)“, a za njega je predviđeno 205.000.000 EUR u sklopu *Investicijskog prioriteta 1b* u kojem se navodi „Promicanje poslovnih ulaganja u inovacijama i istraživanjima te razvoj veza i sinergija između poduzeća, IR centara i visokog obrazovanja, osobito razvoja proizvoda i usluga, tehnološko povezivanje, socijalna inovacija, ekološka inovacija, kulturna i kreativna industrija, usluge javnog servisa, zahtjevi za poticajima, umrežavanje, klasteri i otvorena inovacija kroz pametnu specijalizaciju, tehnološko jačanje i primijenjeno istraživanje, pilot linije, pred proizvodna provjera valjanosti, napredne proizvodne mogućnosti i početne proizvodnje, osobito u ključnim tehnologijama koje potiču razvoj i inovacije i širenje tehnologija za opću namjenu“.

Posebno ću poticati, a i sad potičem, timove sa sastavnica Sveučilišta u Zagrebu da se prijavljuju na prethodno opisane natječaje za dobivanje sredstava iz europskih fondova uz *aktualnu* napomenu da je u najavi raspisivanje natječaja „**Provedba HKO-a na razini visokog obrazovanja**“⁸⁵ s fondom od 100 milijuna eura (iz *ESF*) kojim će se, između ostaloga, financirati „standardizacija kvalifikacija koje se stječu preddiplomskim i diplomskim studijima, odnosno razvoj standarda zanimanja, standarda cjelovitih i djelomičnih kvalifikacija na kojima će se temeljiti preddiplomski i diplomski studiji te programi cjeloživotnog učenja“.

Nažalost, do početka prosinca 2017. u *Podregistar standarda zanimanja HKO-a*⁸⁶ upisano je do prosinca 2017. samo jedno zanimanje. Prema Strategiji pametne specijalizacije Hrvatska treba preferirati industrijske grane s visokom EBITDA⁸⁷ po zaposlenom, koje su izvezno orijentirane i zapošljavaju veliki broj radnika, tehnološki su intenzivne⁸⁸ te imaju visok udio bruto dodane vrijednosti u ukupnoj dodanoj vrijednosti u proizvodnji. Smatram da Sveučilište treba osigurati dovoljan broj kadrova za zanimanja koja su potrebna u takvim propulzivnim i visoko prihodovnim industrijskim granama i proizvodnim tvrtkama. Inače, prema *Strategiji pametne specijalizacije* tematska prioritetna područja (TPP) i glavni fokus te strategije za RH, s relevantnim tehnološkim i proizvodnim poljima, trebali bi biti: (1) *zdravlje i kvaliteta života*, (2) *energija i održivi okoliš*, (3) *promet i mobilnost*, (4) *sigurnost*, te (5) *hrana i bioekonomija*. Nadalje, dvije „horizontalne teme“, s većim učešćem u dodanoj vrijednosti hrvatske proizvodnje poticanjem novih gospodarskih aktivnosti te utjecajem na porast produktivnosti gospodarstva i nastanak novih i održivih prilika za zapošljavanje, trebale biti: (a) *ključne razvojne tehnologije - KET*⁸⁹ i (b) *informacijske i komunikacijske tehnologije*. Dakle, iz prethodno spomenutih područja za očekivati je mnogo više prijedloga novih studijskih programa na Sveučilištu, ali i dovršenih opisa zanimanja prema HKO-u⁹⁰ (mnoge od njih kreirali su timovi sa sastavnica Sveučilišta u Zagrebu⁹¹).

U ovom trenutku na Sveučilištu u Zagrebu izvodi se široki spektar od 114 preddiplomskih studijskih programa (od toga 8 stručnih), 33 integrirana studijska programa, kao i 168 diplomskih studijskih programa (od toga 5 stručnih). Uprava Sveučilišta sa *Radnom skupinom za studijske programe* i dalje će poticati i što brže provoditi postupak prihvaćanja novih studijskih programa (u 2014/2015. vrednovano je 18, a u 2015/2016. 22, a u 2016/2017. 9 novih programa).

⁸⁵ <http://www.struktturnifondovi.hr/natjecaji/1412>

⁸⁶ <https://hko.srce.hr/registar/standard-zanimanja>

⁸⁷ Zarada prije odbitka kamata, poreza, amortizacije i deprecijacije.

⁸⁸ Npr. C21 – proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka i C26 – proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda.

⁸⁹ KET ili *Key Enabling Technologies* posebno su istaknute i u Strategiji industrijalizacije RH, a uključuju 6 osnovnih tehnologija: mikro-/nanoelektroniku, nanotehnologiju, fotoniku, napredne materijale, industrijsku biotehnologiju i napredne proizvodne tehnologije. KET su izvor inovacija, instrument modernizacije europske industrijske baze i pokretači razvoja novih industrija.

⁹⁰ Vidjeti: URL: http://www.kvalifikacije.hr/sites/default/files/news/2017-10/IPA%20i%20ESF%20projekti_VO_razvijeni%20SZ%20i%20SK_s%20poveznicama_DEFECO_1.pdf

⁹¹ Prema trenutačno dostupnoj evidenciji, prijedloge standarda kvalifikacija za različita zanimanja prema HKO-u dali su Fakultet organizacije i informatike, Fakultet političkih znanosti, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Filozofski, Prehrambeno-biotehnoški, Prirodoslovno-matematički, Rudarsko-geološko-naftni, Stomatološki, Sumarski i Tekstilno-tehnoški fakultet Sveučilišta. Opisi četiriju projekata završenih u 2016. mogu se naći su u *Izvešću o radu Sveučilišta u Zagrebu od 1. siječnja 2016. do 31. prosinca 2016.*

Osim prilagodbe tržištu rada u Republici Hrvatskoj, **važna je i internacionalizacija studija i studiranja na sastavnicama Sveučilišta**, u pogledu međunarodne mobilnosti studenata⁹², ali i prema broju studijskih programa na Sveučilištu koji se potpuno izvode na engleskom jeziku⁹³. Studiji na engleskom jeziku i samostalnoj kolegiji koji se izvode na engleskom jeziku, istaknuta su aktivnost u *Strategiji studija i studiranja Sveučilišta u Zagrebu*, kao i jedan od ciljeva u *Strategiji internacionalizacije Sveučilišta u Zagrebu*⁹⁴. Prema najnovijem istraživanju Eurostata⁹⁵, Hrvatska je među najboljim zemljama Europske unije po učenju stranih jezika u obveznom obrazovanju, što je *dodatan poticaj za izvođenje nastave na Sveučilištu na engleskom jeziku. Za razvoj novih studijskih programa na engleskom jeziku sastavnice bi trebale, osim lokalnih izvora financiranja, konkurirati i za sredstva iz europskih fondova*⁹⁶.

Posebno je uspješno vođenje *Sveučilišnih vojnih studija* u suradnji s MORH-om i Vladom RH. Preostaje još dovršiti programe za diplomatske te uvesti odgovarajuće poslijediplomske studije, te pomoći Hrvatskom vojnom učilištu da preraste u samostalnu instituciju. Ponovno je aktivirana i suradnja s MUP-om u aktivnosti *izrade zajedničkih sveučilišnih studijskih programa* u skladu sa sporazumom potpisanim još s prethodnom upravom. **Posebno je dobra suradnja Središnjeg ureda za studije i upravljanje kvalitetom s drugim institucijama**⁹⁷, pored MZO i AZVO.

Smotra Sveučilišta u Zagrebu (<http://smotra.unizg.hr>) je **najveća manifestaciju za promociju upisa na studije Sveučilišta**, i sve se uspješnije organizira u partnerstvu sa 15-ak drugih visokih učilišta, ali bi Sveučilište trebalo predstaviti i na drugim manifestacijama, poput *Intelibera*. Osim Smotre, uspješne su i popularizacijske aktivnosti *Medicinskog fakulteta*⁹⁸ („Tjedan Mozga“), *Fakulteta elektrotehnike i računarstva* („ŠUZA - Iz škole u znanost i akademsku zajednicu“ koja u obliku radionica učenicima približavaju znanstvena otkrića i modernu tehnologiju) i *Prirodoslovno-matematičkog fakultet* („Dan i noć na PMF-u“ kao skup sedam popularno-znanstvenih manifestacija: Noć biologije, Fizika danas, Geofizika uživo, Otvoreni dan geografije, Otvoreni dan geologije, Otvoreni dan kemije i Otvoreni dan matematike).

⁹² Prema podacima, godišnje je prosječno oko 900 studenata odlazilo u zemlje poput Njemačke, Austrije, Španjolske, Poljske i Italije, a oko 700 studenata dolazilo u Zagreb, uglavnom iz Poljske, Njemačke, Španjolske, Francuske i Italije.

⁹³ Na Sveučilištu u Zagrebu u 2016. godini na engleskom jeziku u potpunosti se izvodilo 14 studijskih programa, većinom iz STEM-a i srodnih područja, na Medicinskom i Ekonomskom fakultetu po dva studija na engleskom jeziku.

⁹⁴ Strateški cilj: A.2. *Studijski programi i kolegiji i „internacionalizacija u kući“*; URL: http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/O_Sveucilistu/Dokumenti_javnost/Dokumenti/Strateski_dokumenti/Izvjesca/Startegija_Internacionalizacije.pdf

⁹⁵ Podaci iz listopada 2017.: čak 93% učenika u RH uči dva ili više stranih jezika u višim razredima osnovne ili u srednjoj školi, URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Foreign_language_learning_statistics

⁹⁶ Npr. od 4. 12. 2017. do 5. 3. 2018. otvoren je natječaj „Internacionalizacija visokog obrazovanja“ iz *Operativnog programa Učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020.* s ukupnim financiranjem od 100 milijuna kuna. U *Uputama za prijavitelje* naglašeno da je: internacionalizacija posebno važna za područje STEM u kojem postoji velika potreba za povećanjem broja diplomiranih.“ URL: <http://www.strukturnifondovi.hr/natjecaji/1383>.

⁹⁷ MORH – HVU; MUP; Policijska akademija; Grad Zagreb; Crveni križ Zagreb; Državni ured za Hrvate izvan domovine; Matica iseljenika; Ministarstvo zdravstva; Ministarstvo za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku; Ministarstvo rada i mirovinskog sustava; Ministarstvo hrvatskih branitelja; Ministarstvo europskih fondova; Agencija za odgoj i obrazovanje.

⁹⁸ Glavni organizatori su Hrvatski institut za istraživanje mozga (HIIM) Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatsko društvo za neuroznanost (HDN), a u 2017. su sudjelovali još i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti i Znanstveni centar izvrsnosti za temeljnu, kliničku i translacijsku neuroznanost, kao i Medicinski fakulteti i sveučilišne klinike u Zagrebu, Splitu, Rijeci i Osijeku te mnoge udruge, škole i druge javne ustanove.

6. UMJETNIČKO PODRUČJE

Za umjetničko područje nastave, stvaralaštva i istraživanja na Sveučilištu u Zagrebu razvijena je posebna strategija⁹⁹, a prema viziji iz tog dokumenta sastavnice će do 2020. godine *unaprijediti svoju ulogu na tom području te se dodatno razviti u skladu s inicijativama i programima kulturnih i kreativnih politika u EU, slijedeći potrebe razvoja nacionalne umjetnosti i kulture*. Pritom će se *potvrditi središnje mjesto ovih institucija u razvoju hrvatske umjetnosti, duhovnog stvaralaštva i kulture, postavljajući ih kao regionalne točke izvrsnosti*.

Tri umjetničke akademije Sveučilišta u Zagrebu **uspostavile su jednu od najviših razina suradnje među sastavnicama Sveučilišta na umjetničkom i pedagoškom planu**, pri čemu svake godine nastaju **zajedničke produkcije - opere i koncerti** na kojima, osim studenata akademija, surađuju i studenti Tekstilno-tehnološkog fakulteta, Arhitektonskog fakulteta i drugi. Projekti koje treba posebno spomenuti su opere *Madame Buffault* (Borisa Papandopula) i *Lukava mala lisica* (Leoša Janáčka), izvedene u HNK-u, te glazbeno-scenske izvedbe *Religiofonija* (Josipa Štolcera Slavenskog) i *Mors et vita* (Charlesa Gounoda), izvedene u Koncertnoj dvorani „Vatroslav Lisinski“ u Zagrebu. Suradnja umjetničkih akademija proširila se i na *znanstveno područje u vidu interdisciplinarnih projekata* pa tako akademije Sveučilišta **pokazuju dobar primjer integriranosti i interdisciplinarnosti**. Time Sveučilište u Zagrebu postaje jedno od rijetkih u Europi koje objedinjuje znanstveno i umjetničko područje, ostvarujući pritom veliki broj atraktivnih studija i programa izvođenih na najvišoj stručnoj i profesionalnoj razini.

U protekle tri godine dovršena je izgradnja *Muzičke akademije*, a nova je zgrada omogućila najviše suvremene standarde i odmah postala jedan od centara kulturnih zbivanja u srcu grada Zagreba. Za *Akademiju dramske umjetnosti* pronađeno je prostorno rješenje u sklopu bivšeg kompleksa Leksikografskog zavoda "Miroslav Krleža", u dvorištu Frankopanske ulice 22. Taj je prostor preuređen za potrebe nastave, a u tijeku su pregovori s Gradom Zagrebom i MZO za dodatno proširenje unutar neiskorištenih prostora istoga kompleksa. Također treba spomenuti da je i *Akademija likovne umjetnosti* u fazi ostvarivanja dugogodišnjeg projekta "Slava Raškaj", koji će uvelike obogatiti prostorni i kulturni imidž te institucije, Sveučilišta i grada Zagreba.

U sljedećem razdoblju planiramo, između ostaloga, ostvariti sljedeće ciljeve:

1. Nastojat ćemo redefinirati nepovoljne programske ugovore koji proizlaze iz financiranja prema broju studenata, tražeći korekcije u smislu povećanja ukupne sume od MZO-a za „hladni pogon“, režije i financiranje vanjskih suradnika, i to ciljano za akademije i umjetničko područje.
2. Artikulirat ćemo i koordinirati prijave projekata za financiranje pripremnih radova i opremanje prostora iz europskih i sveučilišnih izvora za projekt Akademije dramske umjetnosti (za prostore u Leksikografskom zavodu), kao i za projekt „Slava Raškaj“ Likovne akademije.
3. Nastojat ćemo postići stabilno financiranje „vanjske suradnje“ te stimulirati da se umjesto više nastavnika vanjske suradnje otvori postotno manji broj stalnih radnih mjesta.
4. Riješit ćemo prostorne probleme za studij plesa i stvoriti uvjete za rad i razvoj diplomskih studija.

⁹⁹ Strategija razvoja edukacije u umjetnosti, umjetničkog stvaralaštva i istraživanja Sveučilišta u Zagrebu 2014.-2020., s projekcijom na 2025.; <http://www.unizg.hr/o-sveucilistu/dokumenti-i-javnost-informacija/dokumenti-sveucilista/strateski-dokumenti/>

5. Vratiti ćemo ingerencije Sveučilišta nad Studentskim centrom, u sklopu kojeg ćemo revidirati *Umjetnički centar - Galeriju SC, MM centar, Teatar ITD*.

6. Zahtijevat ćemo promjene unutar prijedloga novog *Zakona o znanosti i visokom obrazovanju* vezano za status asistenata u umjetničkom području i osigurati im pravo na status postdoktoranada.

7. Uspostavit ćemo *sveučilišne baze podataka znanstvene i umjetničke djelatnosti* nastavnika u znanstveno-istraživačkim i umjetničko-istraživački projektima (slično bibliografiji *CROSB*).

7. PODRŠKA STUDENTIMA

Podrška studentima Sveučilišta u Zagrebu osigurava se putem *Centra za savjetovanje i podršku studentima* i *Ureda za studente s invaliditetom*, a o važnosti toga područja za Sveučilište govori i postojanje *Strategije razvoja sustava podrške studentima Sveučilišta u Zagrebu*¹⁰⁰. Na mrežnim stranicama Rektorata studenti mogu pronaći informacije o **psihološkom savjetovanju na Sveučilištu**, savjetovaništima za studente na sastavnicama, informacije o programima rada savjetovaništa za djecu i mlade u Zagrebu, te pregled javnozdravstvenih programa za mlade. Tu su i edukativni materijali o najčešćim psihološkim problemima studenata, savjeti u vezi s učenjem, akademske vještine, zapošljavanja i karijere.

Sukladno *Strategiji razvoja sustava podrške studentima*, koja ističe važnost poboljšavanja studentskog standarda (smještaj, prehrana, studentski servis), naglasio bih da se dovršava *studentski restoran Agronomskog i Šumarskog fakulteta*, kao i *Umjetnička galerija Akademije likovnih umjetnosti (ALUARTFORUM)*. U 2017. dovršena je *dogradnja Studentskog doma u Varaždinu*, a u 2015. *adaptirani su studentski domovi „Stjepan Radić“ i „Cvjetno naselje“* s oko 4.500 ležajeva.

Pretraživanje baze s posljednjim objavljenim podacima istraživanja *Eurostudent* (<http://database.eurostudent.eu/>) pokazuje da 38,7% studenata u Hrvatskoj, koji tijekom studija ne žive s roditeljima, ima ozbiljne ili vrlo ozbiljne financijske poteškoće te da im financijska sredstva nisu dovoljna za pokriće mjesečnih troškova¹⁰¹. Također, za djecu branitelja, koja su prepoznata potencijalno ugrožena skupina, ne postoje uvijek odgovarajući oblici sustavne potpore. Dodatna potpora važna je i za studente starije životne dobi i izvanredne studente.

U vrijeme pisanja ovog Programa rada već je poslana zamolba za pregovaranje *Ministarstvu za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku kako bismo u budućem razdoblju osigurali dodatnu pomoć studentima s invaliditetom i studentima slabijeg socijalnog statusa*.

Planiramo *povećati broj stipendija za studente slabijeg socio-ekonomskog statusa, broj stipendija za izvrsnost iz područja koja nisu pokrivena stipendijama Ministarstva znanosti i obrazovanja, kao i broj stipendija za nastavničke studijske programe u području prirodnih znanosti i informatike (STEM), a stipendiranjem ćemo također podržati istaknute studente sportaše*. Radi lakšeg pronalaženja dostupnih stipendija na visokim učilištima u RH, a na inicijativu *Rektorskog*

¹⁰⁰http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/O_Sveucilistu/Dokumenti_javnost/Dokumenti/Strateski_dokumenti/Izvjescja/Strategija_razvoja_podrske_studentima.pdf

¹⁰¹ Prema podacima *Eurostudenta*, oko 30% troškova studiranja izvan mjesta prebivališta odnosi se na smještaj, pa za ugrožene studente valja osigurati smještaj u studentskom domu. Velike teškoće imaju studenti roditelji, te studenti bez jednoga ili oba roditelja, studenti iz obitelji s više djece, kao i studenti čiji su roditelji nezaposleni.

zboru, izrađena je web-aplikacija *Forum stipendija* (<http://moja-stipendija.hr/>) kao jedinstveno mjesto predstavljanja mogućnosti stipendiranja studenata javnih sveučilišta i veleučilišta u Hrvatskoj i inozemstvu.

Na Sveučilištu u Zagrebu, prema našem internom registru, djeluje čak **276 studentskih udruga!** U suradnji s Gradom Zagrebom nastojat će se osigurati prikladan prostor za što veći broj (stručnih, sportskih, zavičajnih i međunarodnih) studentskih udruga Sveučilišta. Također će se *jednom godišnje organizirati studentsku manifestaciju „Tko sam, što sam, odakle sam“* uz nagrađivanje najaktivnijih studentskih udruga u proteklom razdoblju.

U interesu studenata Sveučilišta u Zagrebu nastojat će se *proširiti suradnja s Gradskim uredom za zdravstvo, Gradskim uredom za obrazovanje, kulturu i sport te s Turističkom zajednicom grada Zagreba*. Studentima će se pojednostaviti pristup zdravstvenim uslugama, kulturnim i sportskim događanjima, te drugim manifestacijama za studente koji na studij u Zagreb dolaze iz drugih dijelova Hrvatske. U tijeku je i inicijativa za pokretanje projekta „Zdravo sveučilište“, slično takvim pokretima na nekim sveučilištima u svijetu (npr.: <http://www.healthyuniversities.ac.uk/>).

Sveučilište u Zagrebu ima jasno razrađenu *strategiju razvoja sporta te zdravstveno usmjerene tjelesne aktivnosti*, kako za studente tako i svoje djelatnike. Na taj način i ubuduće će se podizati kvaliteta života i zdravlja, ali i studiranja, jer se studente potiče na bavljenje različitim oblicima tjelesne aktivnosti. Ured za sport, kao krovna organizacija, i dalje će svake godine organizirati sveučilišna natjecanja u više od dvadeset sportova, u kojima sudjeluje preko 4000 studenata.

Volontiranje studenata dobro je organizirano na mnogim sastavnicama pa se zato, u suradnji s Crvenim križem Zagreba, planira *osnivanje Volonterskog centra Sveučilišta u svrhu bolje organizacije i poticanja studenata na volontiranje te razvijanje svijesti o dobrobiti volontiranja*.

U pogledu kulturnih aktivnosti studenata Sveučilišta istaknuo bih program „Universitas Cantat“, pokrenut početkom 2016. godine, kojim se dodatno potiče zbarsko pjevanje koji uključuje velik broj studenata sa sastavnica Sveučilišta, kao i uspješnu godišnju priredbu „Festa Choralis“.

Studentski zbor Sveučilišta u Zagrebu stabilno je financiran već nekoliko godina, a u 2017. godini odobreno mu je financiranje 249 programa na sastavnicama u ukupnom iznosu od 1.142.517 kuna. *Uprava Sveučilišta i ubuduće će podržavati vrijedne aktivnosti Studentskog zbora, primjerice organizaciju festivala SCool Fest i konferencije „Ostani u Hrvatskoj“.*

8. UPRAVLJANJE KVALITETOM

Upravljanje kvalitetom na Sveučilištu u Zagrebu temelji se na brojnim dokumentima i zakonskim propisima¹⁰². Procesima upravljanja kvalitetom na Sveučilištu u Zagrebu rukovodi **Odbor za upravljanje kvalitetom**¹⁰³, koji se većinom sastoji od predstavnika vijeća područja, a administrativno-stručna služba koja mu u tome pomaže jest **Ured za upravljanje kvalitetom**

¹⁰² <http://www.unizg.hr/o-sveucilistu/sveuciliste-jucer-danas-sutra/osiguravanje-kvalitete/dokumenti-i-smjernice/>

¹⁰³ Odbor za upravljanje kvalitetom promiče „visoke standarde obrazovanja na Sveučilištu i pruža aktivnu podršku sastavnicama u unaprjeđenju kvalitete znanstvenog i nastavnog rada“. To čini „u sva tri vida misije Sveučilišta (obrazovanje, istraživanje, transfer znanja)“, nastojeći pritom „uspostaviti način rada i standarde koji će voditi prema unaprjeđenju kvalitete nastavnog, istraživačkog i umjetničkog rada, kao i unaprjeđenju djelatnosti koje pridonose razvoju gospodarstva i društva u skladu sa strateškim razvojnim ciljevima Sveučilišta u Zagrebu i njegovih sastavnica“.

Sveučilišta u Zagrebu. Također, na sastavnicama djeluju **povjerenstva za upravljanje kvalitetom sastavnice Sveučilišta**¹⁰⁴, koja imaju od 5 do 15 članova, uključujući studente, tako da **više od 350 formalno imenovanih osoba vodi procese upravljanja kvalitetom na cijelom Sveučilištu, računajući i članove Odbora, i to prema kvalitetnim i standardiziranim dokumentima i procedurama**. U svojem radu Odbor za upravljanje kvalitetom ostvario je vrlo dobru suradnju s *Agencijom za znanost i visoko obrazovanje*, koja provodi inicijalne akreditacije i reakreditacije studijskih programa i doktorskih studija¹⁰⁵.

Na području upravljanja kvalitetom, Sveučilište u Zagrebu **kroz svoju razvojnu projekciju ima tri glavna strateška usmjerenja**: (1) *unaprjeđenje sustava osiguravanja kvalitete u svim područjima djelovanja* na razini Sveučilišta i sastavnica, (2) osiguravanje *minimalnih standarda kvalitete* u svim područjima i na svim razinama, te (3) poticanje razvoja *kulture kvalitete koja podržava izvrsnost* u svim aspektima misije Sveučilišta.

Upravljanje kvalitetom ocjenjujem jednim od najbolje vođenih procesa na Sveučilištu u Zagrebu! Zadovoljstvo upravljanjem kvalitetom na Sveučilištu u Zagrebu iskazala je i ravnateljica Agencije za znanost i obrazovanje, prof. dr. sc. Jasmina Havranek, na **prvom Sveučilišnom danu kvalitete**, koji je održan u Rektoratu 28. studenoga 2017. godine. Dan kvalitete imaju i neke sastavnice Sveučilišta, poput *Šumarskog fakulteta*, te **smatram da bi to trebale, barem svake dvije godine, imati i druge sastavnice**. Također, Sveučilište od 2008. godine izdaje **glasnik Ureda za upravljanje kvalitetom – UniQinfo**, a **smatram da bi slične glasnike svake dvije godine trebala objavljivati i povjerenstva sa sastavnica Sveučilišta**.

U procesima upravljanja kvalitetom na Sveučilištu u Zagrebu naglasak je dosad uglavnom bio na **procesima nastave i ocjeni uspješnosti nastavnika** (tzv. *studentska anketa*). Istaknuo bih pritom da, **prema anonimnim ocjenama studenata, nastavnici Sveučilišta postižu vrlo dobar prosječan rezultat u izvođenju nastave, tj. između 4,27 i 4,35, ili oko „plus četiri“** (podaci su dobiveni u više od 126 tisuća obrađenih anketa u 2016./2017. akademskoj godini).

U najnovijim *Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete na Europskom prostoru visokog obrazovanja* (iz 2015.), koje je objavilo *European Association for Quality Assurance in Higher Education - (ENQA)*, prisutna je prije svega **usmjerenost na osiguravanje kvalitete u području učenja i poučavanja u visokom obrazovanju**, što uključuje i okruženje za učenje *te relevantne poveznice sa znanošću i inovacijom*. U skladu s *Pravilnikom o sustavu osiguravanja kvalitete na Sveučilištu u Zagrebu*, u budućem razdoblju poticati će i nastojati osigurati sredstva da se Sveučilište u Zagrebu **još više usmjeri na unaprjeđenje kvalitete iz sljedećih područja**: (1) **potpora studentima i resursi za učenje**, (2) **znanstveno-istraživačke, inovacijske i umjetničke djelatnosti za koje će se usvajati i kontinuirano razvijati odgovarajući standardi**, te (3) **informacijski sustavi i servisi za zaposlenike, nastavnike i studente Sveučilišta u Zagrebu koji rade i na mobilnim uređajima**.

¹⁰⁴http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/Studiji_studiranje/Studiji/Kvaliteta/Povjerenstva_za_upravljanje_kvalitetom_na_sastavnicama_Sveucilista_u_Zagrebu_2016-2017_web.docx

¹⁰⁵<https://www.azvo.hr/hr/visoko-obrazovanje/vrednovanja-u-visokom-obrazovanju>

Sve sastavnice Sveučilišta u Zagrebu prošle su *vanjsko vrjednovanje kroz postupak reakreditacije* i trenutno započinje novi ciklus reakreditacije prema novim standardima za vrjednovanje kvalitete. U 2015. godini osnovano je *Povjerenstvo za provedbu unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete*, a sam postupak unutarnje prosudbe bit će završen početkom 2018. godine. Ovom prosudbom obuhvaćene su sve 34 sastavnice Sveučilišta te stručne službe Sveučilišta kao centralno mjesto provedbe. U tijeku je i **završna priprema nove dokumentacije sveučilišnog sustava osiguravanja kvalitete: Pravidnika o sustavu osiguravanja kvalitete**, kao i *Priručnika za osiguravanje kvalitete* koje nužno moramo prilagoditi Europskim standardima i smjernicama – *ESG standardima*. U budućem razdoblju posebnu pažnju potrebno je posvetiti aktivnostima koje proizlaze iz sljedećih područja: upravljanje informacijama, informiranje javnosti, znanstveno-istraživačka i umjetnička djelatnost, stručna djelatnost te mobilnost i međunarodna suradnja.

Želim da sustav osiguravanja kvalitete preraste u kulturu kvalitete, odnosno ne u nužnost i formalnu potrebu već svakodnevnu primjenu kojoj teži svaki pojedinac/dionik sveučilišnog sustava. U razdoblju koje je pred nama, treba prepoznati dobre prakse sastavnica, povezati znanstvena područja i potaknuti interdisciplinarnost i u području osiguravanja kvalitete.

Na primjeru upravljanja kvalitetom naglasio bih da Sveučilište može pokazati visoku razinu integriranosti i upravljivosti koja se temelji na (1) radu predstavnika vijeća područja u jednom odgovornom i stručnom tijelu kao što je Odbor za kvalitetu, (2) visokoj razini participacije sastavnica, (3) izvrsnim strateškim dokumentima, standardima, smjernicama, procedurama i pravilnicima, a ostvaruje se (4) u koordinaciji i pod nadzorom Agencije za visoko obrazovanje.

9. INFORMACIJSKA INFRASTRUKTURA

Sveučilišni računski centar (Srce) središnja je ustanova cjelokupnog sustava znanosti i visokog obrazovanja za područje izgradnje, održavanja i podrške uporabi moderne računalne, komunikacijske, posredničke, podatkovne i informacijske infrastrukture i povezanih usluga¹⁰⁶ (e-infrastrukture). U predstojećem razdoblju **Srce će imati važnu ulogu osuvremenjivanja postojećih i razvoja novih aplikacija i servisa za Sveučilište u Zagrebu u cjeline te njegove sastavnice**, ali i za visoko obrazovanje u Hrvatskoj. Pritom će se zahtijevati *što bolja suradnja Srca i sastavnica Sveučilišta u Zagrebu kao što su Fakultet elektrotehnike i računarstva i Fakultet organizacije i informatike*, koje mogu sudjelovati u izgradnji aplikacija te pri prijelazu na usluge koje omogućuju uporabu modernih mobilnih tehnologija i internetskih servisa.

Posebnu podršku imat će **Centar za e-učenje Srca (CEU)**, koji je u prosincu 2017. proslavio 10. godišnjicu osnutka. U njegovom virtualnom okruženju za e-učenje nalazi se više od 8.400 e-kolegija visokoškolskih ustanova u RH. Važan dio aktivnosti CEU-a su (1) podrška korisnicima, koja se odvija putem *helpdeska*, (2) tečajevi (učionički i online), (3) projekti razvoja i unaprjeđenja e-kolegija, (4) promocija e-učenja i otvorenog obrazovanja organizacijom događanja kao što su Tjedan CEU-a, MoodleMoot, Tjedan otvorenog obrazovanja i Dan e-učenja.

¹⁰⁶ Brojne usluge *Srca* i povezani činitelje e-infrastrukture popisani su ovdje: URL: <http://www.srce.unizg.hr/usluge>

Od **uspješnih projekata e-infrastrukture koji su potekli ili nedavno realizirani na Sveučilištu ili u Srcu** treba spomenuti: 1) digitalne akademske arhive i repozitorije *DABAR* (dabar.srce.hr); 2) nove mrežne stranice Sveučilišta u Zagrebu (www.unizg.hr); 3) web-portal "Forum stipendija" (www.forum-stipendija.hr); 4) novi online sustav za evidenciju međunarodne suradnje (medjunarodna.unizg.hr); 5) nove mrežne stranice Smotre Sveučilišta u Zagrebu (smotra.unizg.hr); 6) mrežne stranice projekta "Rekonstrukcija građevina, infrastrukture i okoliša unutar studentskih naselja *Stjepan Radić* i *Cvjetno naselje*" (obnova-domova.unizg.hr).

Također su **u fazi razvoja** i: 1) nove mrežne stranice Rektorskoga zbora RH; 2) nove mrežne stranice Ureda za studente Sveučilišta u Zagrebu; 3) mrežne stranice Centra za napredne akademske studije (*Centre for Advanced Academic Studies - CAAS*); 4) mrežne stranice interdisciplinarnog doktorskog studija "Jezik i kognitivna neuroznanost" Sveučilišta u Zagrebu; 5) web-portal hrvatskih sveučilišnih novina; 6) novi web-sustav „Online baze doktoranada (OBAD)“; te 7) novi web-sustav za evidenciju međunarodnih projekata Ureda za istraživanje Sveučilišta u Zagrebu.

Za web-stranice sastavnica bit će ponuđeni **ogledni primjerci dizajna i navigacijskih rješenja**, a bit će izrađene i preporuke za poboljšanje ranga Sveučilišta na rang-listi sveučilišta u svijetu *Webometrics*, kao i za *promociju upisa* srednjoškolaca na sastavnice.

Na kraju, u planu je izrada **nove baze za centralnu kadrovsku evidenciju nastavnika i istraživača na Sveučilištu** za bolje praćenje i planiranje njihovog usavršavanja iz nastavničkih kompetencija i evidenciju znanstvene produktivnosti.

10. PROSTORNI RAZVOJ

O prostornom razvoju Sveučilišta u Zagrebu redovito su informirani članovi Senata u Izvješćima o radu Uprave Sveučilišta¹⁰⁷, pri čemu posebno treba spomenuti dovršenje u planiranom roku studentskog doma u Varaždinu u prosincu 2017. godine te adaptaciju studentskih domova „Cvjetno naselje“ i „Stjepan Radić“ u prosincu 2015. godine.

U razdoblju 2018.-2022. **nastavit će se provoditi smjernice prostornog razvoja Sveučilišta u Zagrebu, a sredstva nastojati osigurati iz dostupnih izvora financiranja za realizaciju kapitalnih projekata i projekata od strateške važnosti**. Kapitalni projekti Sveučilišta trebaju postati *prioritet strateških odrednica nadležnih Ministarstava, a posebno Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR)* te smo stoga **pripremili Katalog kapitalnih projekata Sveučilišta u Zagrebu**.

Aktivnosti na započetim projektima koje će se nastaviti u skladu s raspoloživim sredstvima:

1) U razvojnom planu je **nastavak izgradnje Sveučilišnog kampusa Borongaj** (faza 1: 169,8 milijuna eura; infrastrukturni projekt s izvedbom pružnog prijelaza/pasarele i stajališta za vlak radi povećanja sigurnosti i dostupnosti Kampusa, izrada projekata nove energetske i prometne infrastrukture, za poboljšanje sigurnosti i boljeg održavanja postojeće infrastrukture unutar Kampusa).

2) Provedba po fazama **planirane izgradnje i preseljenja sastavnica predviđenih prostornim planom** (FKIT, TTF, HS, ERF, FPZ te laboratoriji i projekti sastavnica Sveučilišta u Zagrebu) traži

¹⁰⁷ <http://www.unizg.hr/o-sveucilistu/dokumenti-i-javnost-informacija/dokumenti-sveucilista/izvjesca/>

hitno osiguranje dostupnih izvora financiranja kako bi se projekti izgradili.

3) Izgradnja **nove zgrade Prirodoslovno-matematičkoga fakulteta**, odsjeka Biologije, Geografije, Geologije, kao i **zgrade Farmaceutsko biokemijskog fakulteta** su projekti najvećeg prioriteta za koje su provedeni arhitektonski natječaji te većim dijelom osigurana zemljišta.

4) U planu je i **nastavak aktivnosti i potpora sastavnicama na projektima**: *Kineziološkog fakulteta* - Sportsko-edukacijski centar Kineziološkog fakulteta; *Fakulteta elektrotehnike i računarstva* - Inovacijski centar Nikola Tesla; *Medicinskog fakulteta* - Biomedicinsko istraživačko središte Šalata (BIMIS); objekta novog *Stomatološkog fakulteta*; *Akademije dramskih umjetnosti* u prostoru Leksikografskog zavoda; kampusa *Akademije likovnih umjetnosti*; te također, niza manjih projekata od kojih su neki prijavljeni i na javni Poziv IRI projekata u studenom 2017.

5) U fazi realizacije je i projekt *Srca* pod nazivom *Hrvatski znanstveni i obrazovni oblak - HR-ZOO* na ZUK Borongaju sa osiguranim dijelom financijskih sredstava

6) U tijeku je završetak faze II izgradnje *Restorana Agronomskog i Šumarskog fakulteta*.

7) Daljnjim aktivnostima treba omogućiti *poboljšane uvjete rada za studente i znanstveno-nastavno osoblje*, prije svega povećanjem i poboljšanjem prostornih kapaciteta na sastavnicama.

8) Važni su i *Investicijski zahvati na starim objektima* s posebnim naglaskom na *poboljšanje energetske učinkovitosti* koristeći se dostupnim izvorima financiranja.

9) Treba nastaviti i ulaganja u poboljšanje studentskoga standarda kroz projekte studentskih centara i posebno se posvetiti izgradnji novih smještajnih kapaciteta na ZUK Borongaj.

Uprava Sveučilišta u Zagrebu **aktivno će se uključiti u rješavanje svih imovinsko-pravnih problema sastavnica**. Naime, *samo zajedničkim nastupanjem prema Gradu Zagrebu i Vladi Republike Hrvatske mogu se ostvariti ciljevi vezani uz upisivanje vlasništva na sve nekretnine kojima se koriste sastavnice* kako bi se iz strukturnih fondova Europske unije mogla povlačiti raspoloživa sredstva potrebna za ulaganje u infrastrukturu sastavnica. Sveučilište u Zagrebu također će redovito tražiti planove proširenja i prostorne potrebe sastavnica kako bi sa svoje razine moglo pomoći u rješavanju navedenih problema.

Kod infrastrukturnih projekata naglasio bih vrlo dobru suradnju s Gradom Zagrebom s kojim je, u vezi budućih projekata, još 2016. godine sklopljen i primjeren Sporazum o suradnji¹⁰⁸.

Kao posebno pozitivan primjer angažmana sastavnice sveučilišta na infrastrukturnim projektima u pripremi mogu spomenuti Fakultet prometnih znanosti¹⁰⁹ i potencijale ZUK-a Borongaj!

¹⁰⁸ Sporazumom se iskazuje obostrana spremnost za suradnju u ostvarivanju zajedničkih ciljeva na: razvoju umjetničkih i kulturnih potencijala Sveučilišta i Grada; razvoju sporta na Sveučilištu; uspostavljanju i izgradnji novih znanstvenih i inovacijskih institucija s konačnim ciljem osnivanja novih poduzeća kao osnove za stvaranje gospodarstva visoke dodane vrijednosti; uključivanju Sveučilišta u tehnološke i znanstvene parkove i centre u vlasništvu Grada te izgradnju novih; stvaranje uvjeta da i Sveučilište i Grad postanu široj javnosti prepoznatljivi kao centri obrazovanja i razvoja. Iskazuje se i spremnost za suradnju u području prostornog razvoja Sveučilišta i Grada, a posebice za: (1) Znanstveno-učilišni kampus Borongaj, (2) Zapadni i Sjeverni kampus, (3) Fond za inovacije i transfer tehnologije, (4) Zagreb – Smart and Science City.

¹⁰⁹ Tri su razvojna istraživačka infrastrukturna projekta Fakulteta prometnih znanosti: (1) *Izgradnja nove zgrade Fakulteta prometnih znanosti na Sveučilišnom Kampusu Borongaj*, (2) *Središte za obuku zrakoplovnog osoblja Lučko* i (3) *Laboratorij za simulacije logističkih procesa Fakulteta prometnih znanosti*. Svi su prijavljeni na poziv za projektne prijedloge *Priprema IRI infrastrukturnih projekata*. Projekti *Središte za obuku zrakoplovnog osoblja Lučko* i *Projekt Sveučilišno - znanstvenog kampusa Borongaj* nalaze se na *Indikativnoj listi projekata Grada Zagreba predloženih za provedbu kroz mehanizam Integriranih teritorijalnih ulaganja*, Ured za programe i projekte EU Grada, kolovoz 2017.

11. FINANCIRANJE SVEUČILIŠTA

Na financiranje Sveučilišta u Zagrebu ponekad se gleda kao na (1) financijsko poslovanje sastavnica i (2) financijsko poslovanje Rektorata. Međutim, zbog preklapanja funkcija i aktivnosti to je nedjeljiva cjelina, a postojanje i djelovanje Rektorata u funkciji je što boljeg i učinkovitijeg funkcioniranja Sveučilišta u cjelini.

Sredstva iz Državnog proračuna Sveučilište dobiva iz nekoliko izvora¹¹⁰. Iz naše analize proizlazi da sva navedena sredstva nisu dostatna za financiranje redovne djelatnosti Sveučilišta te da pojedine raspodjele sredstava po fakultetima i akademijama nisu izvedene na dovoljno transparentan način. Stoga smo pristupili definiranju kriterija za raspodjelu subvencija participacija školarina. Krajem ak. god. 2014./2015. počeli su pregovori svih sveučilišta Republike Hrvatske s Ministarstvom znanosti, obrazovanja i sporta oko novog programskog ugovora. Pregovori su rezultirali potpisivanjem trogodišnjeg Ugovora o sufinanciranju troškova studiranja redovitih studenata i materijalnih troškova Sveučilišta u Zagrebu u akademskim godinama 2015./2016., 2016./2017. i 2017./2018. Novi Ugovor razlikuje se od prethodnog po tome što je napravljena razlika u visini participacije školarina po područjima studija i vrsti studija, u skladu s Odlukom Vlade, te što je **ukinuto financiranje materijalnih troškova** iz Državnog proračuna redovne djelatnosti Sveučilišta u Zagrebu. Ukidanje financiranja materijalnih troškova iz Državnog proračuna nadoknađeno je povećanjem iznosa visine participacija školarina.

Tijekom pregovora inzistirali smo da se u skladu s našim analizama osigura dodatno financiranje iz Proračuna u visini oko 50 milijuna kuna. Sa tadašnjom upravom Ministarstva znanosti i obrazovanja postigli smo dogovor da će kroz slijedeće financijske godine biti osigurana tražena sredstva, ali zbog čestih promjena ministara do realizacije povećanja još nije došlo.

Novi Ugovor je, osim visine subvencija, definirao i slijedeće opće ciljeve sufinanciranja troškova studiranja redovitih studenata: **a) osiguravanje jednakoga pristupa visokom obrazovanju svim redovitim studentima u Republici Hrvatskoj; b) poticanje završnosti visokog obrazovanja i c) drugi ciljevi definirani Strategijom Sveučilišta i koje odgovorna tijela Sveučilišta definiraju kao prioritete.**

Trenutno smo u *posljednjoj akademskoj godini primjene navedenog ugovora* te započinjemo intenzivno pregovore s Ministarstvom znanosti i obrazovanja oko **novog Programskog ugovora**. U svojim zahtjevima Sveučilište će i dalje inzistirati na povećanju financiranja iz Državnog proračuna za 50 milijuna kn. U tom iznosu nalaze se sredstva povećanja financiranja materijalnih troškova tzv. hladnog pogona koje većina fakulteta i akademija ne mogu u potpunosti financirati iz subvencija participacija, pri čemu su najugroženiji Muzička akademija i Veterinarski fakultet. Nadalje, sredstva za studentske stipendije ne bi trebalo financirati iz subvencije participacija, već izravno iz

¹¹⁰ Pozicije: A621001 - Redovna djelatnosti Sveučilišta u Zagrebu, za financiranje troškova zaposlenih, materijalnih i financijskih troškova, troškova studentskih stipendija i programa studentskih organizacija; A622003 – Ugovorno financiranje znanstvene djelatnosti, za financiranje potpora znanstvenicima Sveučilišta u Zagrebu; A622122 – Programsko financiranje javnih visokih učilišta, odnosi se na financiranje subvencija participacija školarina po broju studenata.

Državnog proračuna. Slično je i s vanjskom suradnjom, što je još jedna kategorija troškova koju treba financirati iz Državnog proračuna kroz redovnu djelatnost Sveučilišta u Zagrebu.

Nažalost, financijska sredstva osigurana u Državnome proračunu za **kapitalne rashode** tijekom godina **također su u opadanju** tako da su u 2016. godini iznosila 8.316.625,00 kn, u 2017. godini 5.000.000,00 kn, a u Državnom proračunu za 2018. su izostala u cijelosti. Sveučilište neće dozvoliti gašenje te pozicije u proračunu jer bi time prestala i briga resornog ministarstva za nekretnine, na primjer za obnovu i rekonstrukciju sportskih dvorana u vlasništvu fakulteta.

Ugovorom o namjenskom institucijskom financiranju znanstvene djelatnosti dodjeljivana su sredstva potpora znanstvenicima za znanstveno-istraživački i umjetničko-istraživački rad. Na taj način se znanstvena djelatnost financira od 2013. godine kada su ukupna sredstva za tu namjenu iznosila 25.227.745,71 kn. Nakon toga uslijedile su 3 godine sa iznosima od po 22 milijuna kuna, **da bismo u pregovorima za 2017. g. uspjeli postići do sada najveći iznos od 26.695.059,90 kn.**

U pogledu vlastitih prihoda sastavnica od školarina, i nadalje ćemo podupirati sastavnice da vlastitim приходima raspoložu samostalno uz obvezu da nedostajuća sredstva za održavanje redovne djelatnosti u najvećoj mogućoj mjeri nadoknade iz tih prihoda.

Zajednički ured za unutarnju reviziju Sveučilišta u Zagrebu neovisno procjenjuje sustav unutarnjih kontrola, daje neovisno i objektivno stručno mišljenje i savjete za unaprjeđenje poslovanja. U 2015. g. obavljeno je 9 revizija s 54 preporuke, a u 2016. obavljene su 4 planirane i 2 izvanredne revizije s 24 izdane preporuke koje su bile od velike koristi u vidu poboljšanja u poslovanju i transparentnosti cjelokupnog financijskog sustava te su primijenjene u poslovanju ili je njihova provedba u tijeku. **Sveučilište će i dalje kroz Zajednički ured za unutarnju reviziju jačati sustav upravljanja i kontrola svake pojedine sastavnice s ciljem racionalizacije poslovanja i mogućih ušteda te doprinosti povećanju bezuvjetnih (pozitivnih) nalaza vanjske revizije.**

Kroz proračun Sveučilišta u Zagrebu i nadalje prolazi **proračun Studentskoga zbora financiran iz Državnog proračuna**. Svake godine prema prijedlogu Skupštine studentskog zbora usvajamo njihovu raspodjelu koja sadrži iznose raspoređene za ostvarenje studentskih programa i prosljeđuju se sastavnicama, a one nakon toga svojim studentskim zborovima i udrugama, kao i za druge namjene. **Studentski zbor u tom pogledu ima i uvijek će imati svesrdnu pomoć svih službi Rektorata.** Ukupni godišnji proračun studentskog zbora kreće se oko 2,2 milijuna kuna, a u slijedećim godinama povećat će se u skladu s rastom troškova i potrebama studentskog zbora.

12. OSTALO

Na kraju bih napomenuo da se **aktivnosti Sveučilišta u pogledu međunarodne prisutnosti i suradnje uspješno odvijaju na svim ranije istaknutim područjima (obrazovanje, znanost, inovacije i transfer tehnologije)**. Erasmus+ program međunarodne razmjene vrlo je intenzivan¹¹¹, dok su naši centri u Dubrovniku imali više od 100 međunarodnih manifestacija u 2016. godini s

¹¹¹ Godišnje je prosječno oko 900 studenata u *odlaznoj* mobilnosti, te prosječno oko 700 studenata u *dolaznoj* mobilnosti. Kod mobilnosti zaposlenika Sveučilišta, u 2016./2017. ak. god. ostvarena su čak 3.444 boravka u inozemstvu kao, kao i 602 dolazna boravka sa inozemnih sveučilišta.

oko dvije tisuće stranih i tisuću domaćih sudionika¹¹². Sveučilište aktivno sudjeluje i u više međunarodnih sveučilišnih mreža¹¹³. U 2016. godini u našem centru u Dubrovniku održao se sastanak *odjela za međunarodnu suradnju UNICA mreže*, te u sklopu Europskih Sveučilišnih Igara održala se *Rektorska konferencija* u Rijeci i Zagrebu, a u studenom 2017. godine u Zagrebu je održan sastanak *Dunavske rektorske konferencije*.

13. ZAKLJUČNE RIJEČI

U ovom *Programu rada na mnogim su mjestima navedena postignuća Sveučilišta u proteklom razdoblju* jer vjerujem da je to najbolji pokazatelj mogućnosti da se i ubuduće doprinosi boljitku Sveučilišta, njegovih studenata, nastavnika i istraživača, kao i široj društvenoj zajednici. U *Programu rada* na tridesetak stranica nije moguće navesti sve aktualne i planirane projekte i aktivnosti Sveučilišta za razdoblje od 2018. do 2020. godine. **Ustvrdio bih kao zaključak da Sveučilište u Zagrebu kontinuirano napreduje u četirima najvažnijim područjima: nastavi, znanstveno-istraživačkom radu, inovacijama i transferu tehnologije te međunarodnoj suradnji.**

Koji su izazovi i prilike pred Sveučilištem u predstojećem razdoblju? Kao najveći *izazov* vidim ***potrebu transformacije Sveučilišta u Zagrebu u sljedećem desetljeću u skladu s promjenama u Hrvatskoj imajući u vidu industrijske grane i usluge, kao i vrste zanimanja koja će dominirati u budućnosti***, odnosno trebalo bi na razini cijele države postupno smanjivati broj visokoobrazovanih nezaposlenih osoba koje teško nalaze posao u struci. Neki od naših problema, koje dijelimo s drugim visokoškolskim ustanovama u Hrvatskoj, spomenuti su ranije u ovom *Programu rada*, a također su istaknuti i u nedavnoj *publikaciji Instituta za međunarodne odnose*¹¹⁴. Kao najveću *priliku* vidim ***korištenje europskih fondova čija je iskorištenost trenutno na vrlo niskoj razini***¹¹⁵, a ***Sveučilište u Zagrebu može se na tom području uključiti jer ima odgovarajuća iskustva i dobru uspješnost u korištenju sredstava iz različitih fondova.***

Na kraju bih završio s napomenom da u ovom *Programu rada* nije bila posebno naglašavana uloga Sveučilišta u Zagrebu u pogledu skrbi o nacionalnim interesima u kulturnom, društveno-političkom, duhovnom i jezičnom pogledu, a čemu posebno doprinose sastavnice koje djeluju u društvenom, humanističkom i umjetničkom području.

Sveučilište u Zagrebu, u sadašnjoj formi sličnoj *sveučilištima Humboldtova tipa*, treba i dalje osuvremenjivati i unaprjeđivati te zajedno trebamo razvijati kulturu kvalitete u svim područjima njegove djelatnosti.

¹¹² Posebno bih pohvalio Sveučilišno Poslijediplomsko središte Dubrovnik u kojem je u 2016. godini organizirano 36 skupova s ukupno 648 stranih i 597 domaćih sudionika. Uz to je u Interuniverzitetskom centru Dubrovnik (IUC) tijekom 2016. godine održan ukupno 61 tečaj i 11 konferencija s 1.946 sudionika od kojih je oko 2/3 bilo iz inozemstva.

¹¹³ <http://www.unizg.hr/suradnja/medunarodna-suradnja/partnerstva/medunarodne-sveucilisne-mreze/>

¹¹⁴ IRMO (kolovoz, 2017.). "Analitička podloga za izvješća o napretku provedbe sporazuma o partnerstvu između Republike Hrvatske i Europske komisije", URL: <http://www.irmo.hr/hr/objave/objavljena-studija-analiticka-podloga-za-izvjesca-o-napretku-provedbe-sporazuma-o-partnerstvu-između-republike-hrvatske-i-europske-komisije/>

¹¹⁵ Hrvatskoj je za razdoblje 2014.-2020. odobreno više od 12 milijardi eura, a iskorištenost do prosinca 2017. samo je oko 3% s obzirom na isplaćena sredstva. Za „jačanje istraživanja, tehnološkog razvoja i inovacija“ alocirano je oko 811 milijuna eura, a isplaćeno manje od 1%, dok je za „ulaganje u obrazovanje, osposobljavanje i strukovno osposobljavanje za vještine i cjeloživotno obrazovanje“ alocirano 861 milijuna eura a isplaćeno oko 7%. Aktualna situacija dostupna je na stranicama Europske komisije: URL: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/countries/HR#>