

Programsko financiranje javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta

2018. - 2022.

Izveštaj na sredini razdoblja

Uz reformu općeg i strukovnog obrazovanja, jedan od temeljnih ciljeva Ministarstva znanosti i obrazovanja jest poticanje izvrsnosti u znanosti te relevantno visoko obrazovanje. S tim u svezi, u 2018. godini pristupilo se strukturnoj promjeni financiranja kojoj je krajnji cilj uspostava cjelovitog financiranja visokog obrazovanja i znanosti temeljeno na postizanju rezultata i strateških ciljeva na načelima transparentnosti, učinkovitosti, osiguravanju kvalitete i socijalne dimenzije.

Sustav financiranja javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta do 2018. godine bio je samo manjim dijelom temeljen na pokazateljima kvalitete rada ustanove. Umjesto toga, osnova financiranja u najvećem dijelu sastojala se od raspodjele na osnovi prijašnjih alokacija i bez temelja na jasno definiranim pokazateljima.

Ovakav sustav financiranja nije poticajan za izvrsnost u visokom obrazovanju i znanosti te je jedan od ključnih razloga loših rezultata hrvatskoga obrazovnog i znanstvenog sustava.

U državama s razvijenim sustavom znanosti i visokog obrazovanja uobičajen način financiranja znanosti temelji se na programskim ugovorima te na ostvarenju relevantnih mjerljivih rezultata, na poticanju znanstvene izvrsnosti, na sankcioniranju podbačaja u ostvarenju ciljeva te na ostvarenju specifičnih ciljeva ustanove. Takav sustav omogućava strateško planiranje na nacionalnoj razini, kao i na razini istraživačke i/ili visokoobrazovne ustanove.

Programsko financiranje omogućava ustanovama koje kvalitetnije upravljaju svojim ljudskim resursima i koje polažu veći naglasak na znanstvenu izvrsnost dobivanje većeg iznosa financiranja, ali i učinkovitije planiranje dobivenim financijskim sredstvima jer im potpisivanje programskih ugovora osigurava unaprijed poznat iznos temeljnog financiranja. Posljedično, takve ustanove privući će veći broj kompetitivnih znanstvenih projekata i kvalitetnije znanstvenike.



Programsko financiranje na javnim visokim učilištima

Vlada Republike Hrvatske donijela je *Odluku o programskom financiranju javnih visokih učilišta u Republici Hrvatskoj u akademskim godinama 2018./2019., 2019./2020., 2020./2021. i 2021./2022.* (u daljnjem tekstu: Odluka VRH). Navedenom odlukom propisan je okvir za programsko financiranje javnih visokih učilišta u četverogodišnjem razdoblju. Također, osigurana su i dodatna financijska sredstva na način da su u programske ugovore uključena i sredstva državnog proračuna namijenjena za financiranje u znanosti (uključujući i financiranje znanstvenih i znanstveno-stručnih časopisa koje je prosječno iznosilo oko pet milijuna kuna godišnje za javna sveučilišta). Programskim ugovorima pridodan je i iznos za vanjsku suradnju u umjetničkom području (koji je do sada iznosio oko devet milijuna kuna). Navedeni su jasni ciljevi i indikatori za nastavnu djelatnost, znanstvenu djelatnost te izbor specifičnog profila institucije.

Odlukom Vlade RH predviđeno je **temeljno financiranje nastavne, znanstvene i umjetničke djelatnosti, ali i dodatno financiranje na temelju rezultata**. Sredstva za plaće nisu uključena u ovaj ciklus programskog financiranja, no u proteklih nekoliko godina uveden je plan upravljanja ljudskim resursima u sklopu kojega javna sveučilišta mogu planirati i upravljati procesom zapošljavanja u prema predviđenim sredstvima u državnome proračunu. Ukupna godišnja sredstva (bez plaća) za nastavnu i znanstvenu djelatnost koja uključuju materijalne troškove prikazana su u tablici 1.

Tablica 1: Ukupan iznos programskog financiranja javnih visokih učilišta po godinama

2019.	2020.	2021.	2022.*
430.000.000,00 kn	450.000.000,00 kn	460.000.000,00 kn	430.000.000,00 kn

- Godina 2022. odnosi se na dio akademske godine.

Iz tablice 1. razvidno je bitno povećanje sredstava za programsko financiranje javnih sveučilišta.

Kao što i sam naziv kaže, temeljno financiranje predstavlja osnovno financiranje i kao takvo pripada svim javnim visokim učilištima, a iznos koji se isplaćuje za znanstvenu i nastavnu djelatnost ovisi o podacima koja dostavljaju javna visoka učilišta. Preduvjet za isplatu sredstava financiranja temeljenoga na rezultatima i specifičnom profilu institucije su dostava potrebnih podataka, pregovori i potpisani programski ugovori između Ministarstva znanosti i obrazovanja i svakog pojedinog javnog visokog učilišta. Početkom svibnja 2019. godine potpisani su ugovori sa Sveučilištem u Rijeci i Sveučilištem Jurja Dobrile u Puli, a krajem svibnja 2019. godine i sa svih 13 veleučilišta i visokih škola. Zahvaljujući potpisanim programskim ugovorima Sveučilište u Rijeci na godišnjoj razini dodatno je dobilo iznos od 8.474.909,62 kn, a Sveučilište Jurja Dobrile u Puli 2.354.021,29 kn.

Iako su vođeni pregovori i sa svim ostalim javnim sveučilištima, sa šest javnih sveučilišta još uvijek nisu potpisani ugovori o programskom financiranju. Ministarstvu znanosti i obrazovanja nisu poznati razlozi zbog kojih su određena javna sveučilišta odustala od sklapanja programskih ugovora. Na žalost, to znači da su se javna sveučilišta koja nisu potpisala ugovore o programskom financiranju odrekla financijskih sredstava koja su mogla ostvariti na temelju ostvarenih rezultata. Javna visoka učilišta koja nisu potpisala programske ugovore izgubila su značajna sredstva, kao što je vidljivo iz tablice 2.



Tablica 2: Nedodijeljena sredstva zbog nepotpisivanja ugovora

VISOKO UČILIŠTE	Nisu dobili (izgubili zato što nisu potpisali PU)
Sveučilište u Zagrebu	15.486.290 kn
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku	6.222.755 kn
Sveučilište u Splitu	5.905.977 kn
Sveučilište u Zadru	2.511.848 kn
Sveučilište u Dubrovniku	2.389.702 kn
Sveučilište Sjever	2.139.929 kn

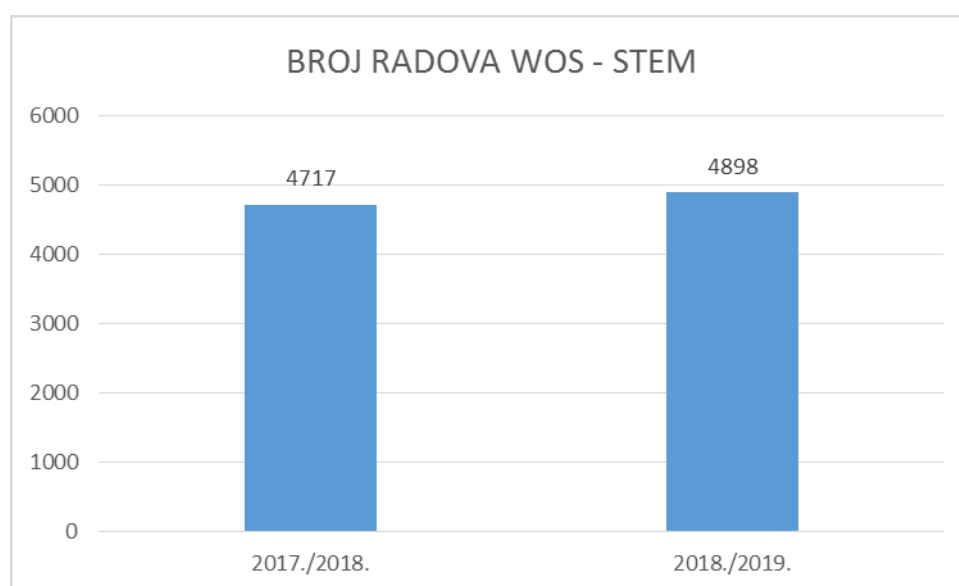
Tablica 3: Financiranje javnih visokih učilišta

VISOKO UČILIŠTE	Financiranje znanstvene djelatnosti temeljeno na rezultatima	Financiranje nastavne djelatnosti temeljeno na rezultatima (5%)	Financiranje specifičnog profila ustanove (3%)	Projekti	Dodatno
Sveučilište u Zagrebu	3.677.973,43 kn	5.425.981,69 kn	1.382.335,39 kn	5.000.000,00 kn	15.486.290,51 kn
Sveučilište u Rijeci	1.359.263,42 kn	1.238.132,85 kn	1.377.513,35 kn	4.500.000,00 kn	8.474.909,62 kn
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku	431.880,93 kn	1.122.180,72 kn	1.668.693,46 kn	3.000.000,00 kn	6.222.755,11 kn
Sveučilište u Splitu	1.437.547,80 kn	1.070.417,40 kn	398.011,69 kn	3.000.000,00 kn	5.905.976,89 kn
Sveučilište u Zadru	117.488,17 kn	228.168,31 kn	166.191,06 kn	2.000.000,00 kn	2.511.847,54 kn
Sveučilište u Dubrovniku	13.646,46 kn	130.555,56 kn	245.500,46 kn	2.000.000,00 kn	2.389.702,47 kn
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli	48.324,53 kn	143.824,00 kn	161.872,77 kn	2.000.000,00 kn	2.354.021,29 kn
Sveučilište Sjever	- kn	95.758,93 kn	44.169,89 kn	2.000.000,00 kn	2.139.928,82 kn

*Napomena: U tablicama su prikazani godišnji iznosi za 2019. godinu.

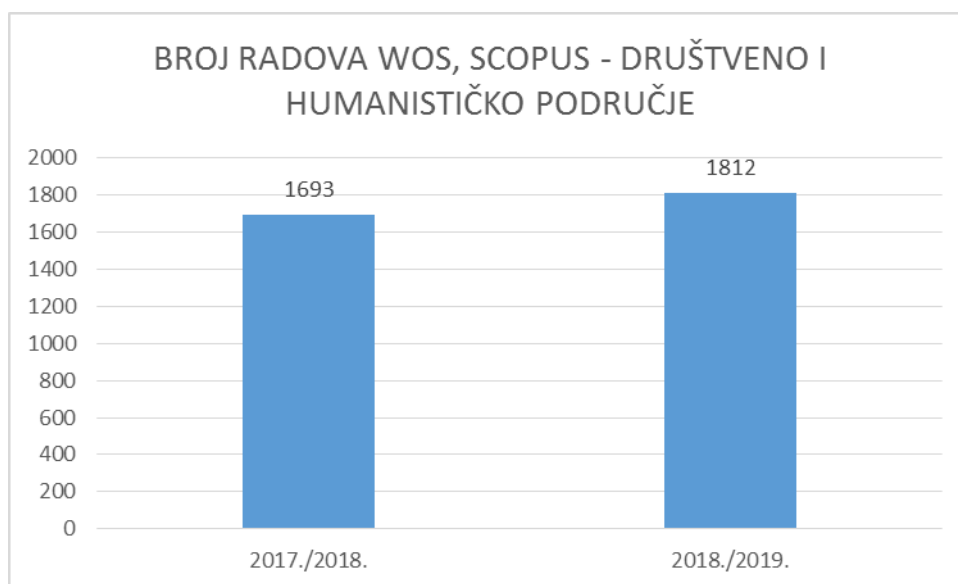
Pokazatelji rezultata programskog financiranja

Unatoč tome što pojedina javna sveučilišta nisu potpisala programske ugovore, sredstva za temeljno financiranje nastavne i znanstvene djelatnosti doznačena su im u skladu s Odlukom VRH. U sklopu financiranja znanstvene djelatnosti sredstva su se doznačavala u skladu s brojem radova publiciranih u međunarodnim časopisnim bazama SCOPUS i WoS. Iz grafova koji slijede razvidno je da se na temelju toga bitno povećao broj radova koji su hrvatski znanstvenici objavili u protekloj 2019. godini.

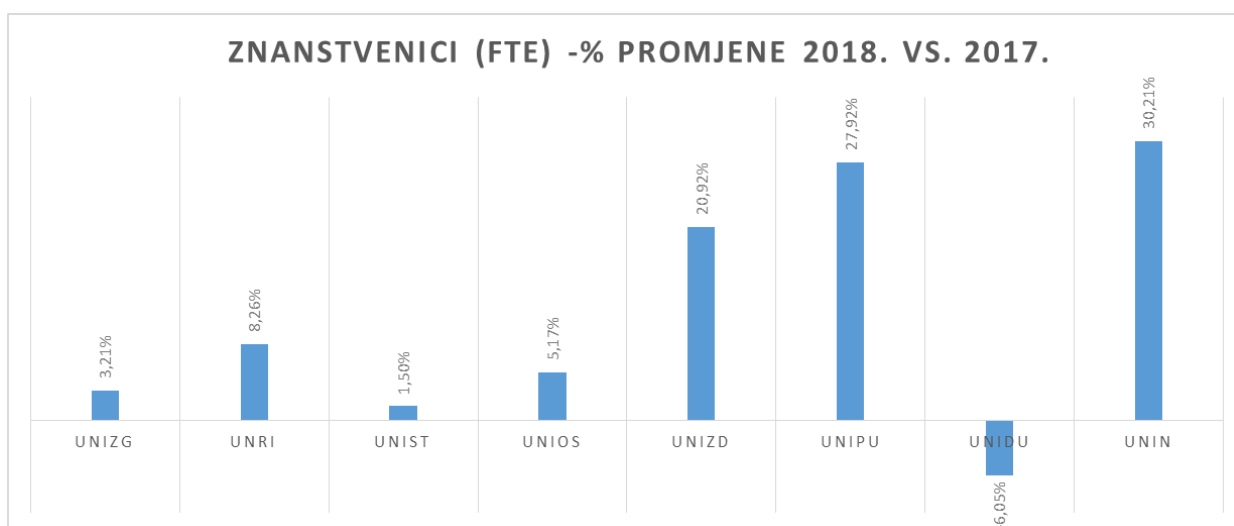


Slika 1: Povećanje broja radova iz STEM područja objavljenih u WoS-u



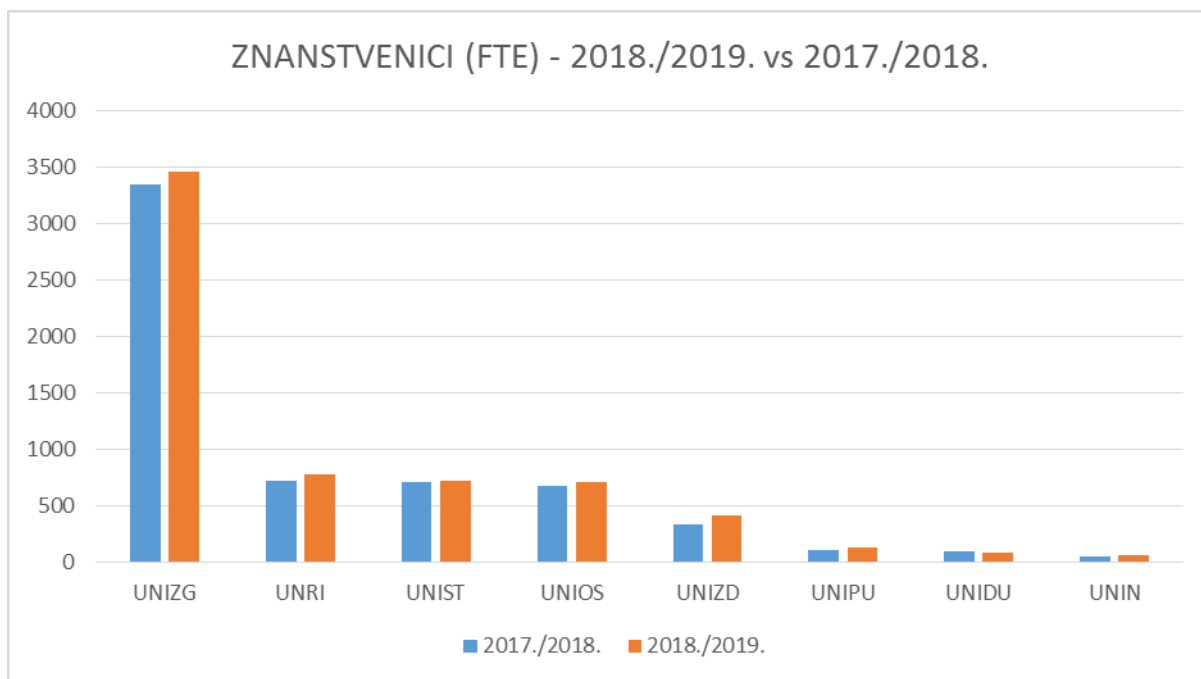


Slika 2: Povećanje broja radova iz društveno-humanističkog područja objavljenih u WoS-u i SCOPUS-u



Slika 3: Postotak povećanja broja znanstvenika na javnim visokim učilištima

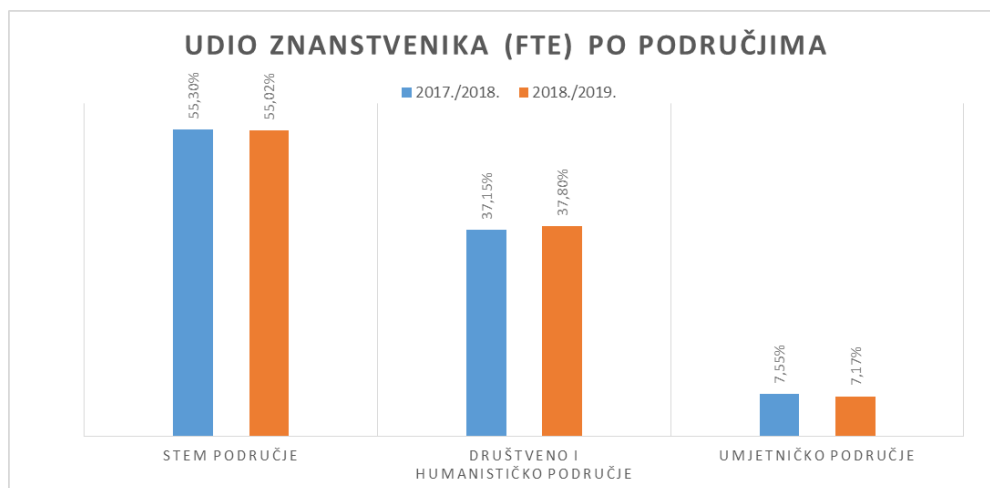




Slika 4: Povećanje broja znanstvenika na javnim visokim učilištima

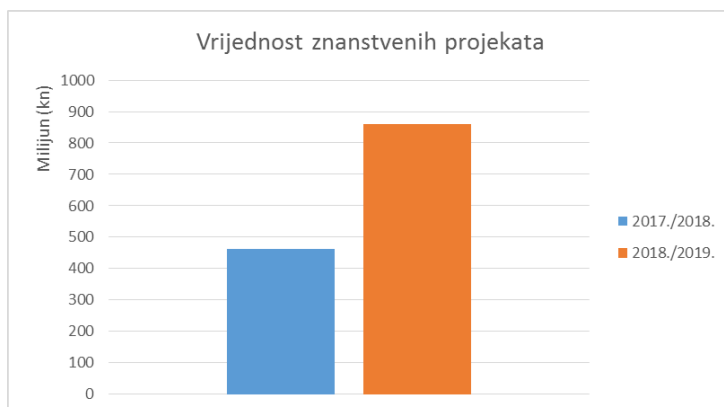
Tablica 4: Znanstvenici (FTE) na javnim visokim učilištima

ZNANSTVENICI (FTE)	Ak. g.	
Visoko učilište	2017./2018.	2018./2019.
UNIZG	3.348,46	3.455,82
UNRI	711,825	770,62
UNIST	705,37	715,975
UNIOS	675,8	710,75
UNIZD	335,6	405,8
UNIPU	101	129,2
UNIDU	86	80,8
UNIN	46,58	60,65

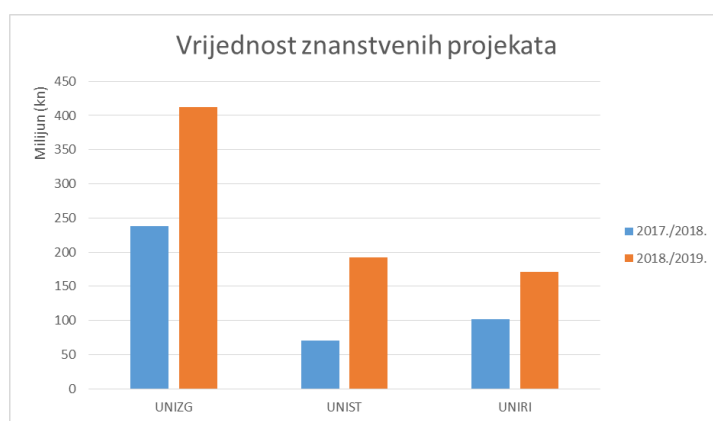


Slika 5: Udio znanstvenika po grupama područja znanosti

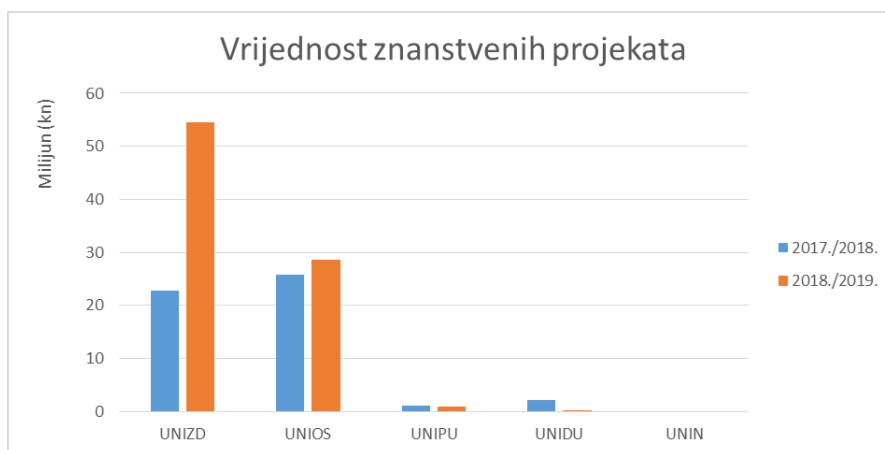




Slika 6: Povećanje iznosa ugovorenih znanstvenih projekata

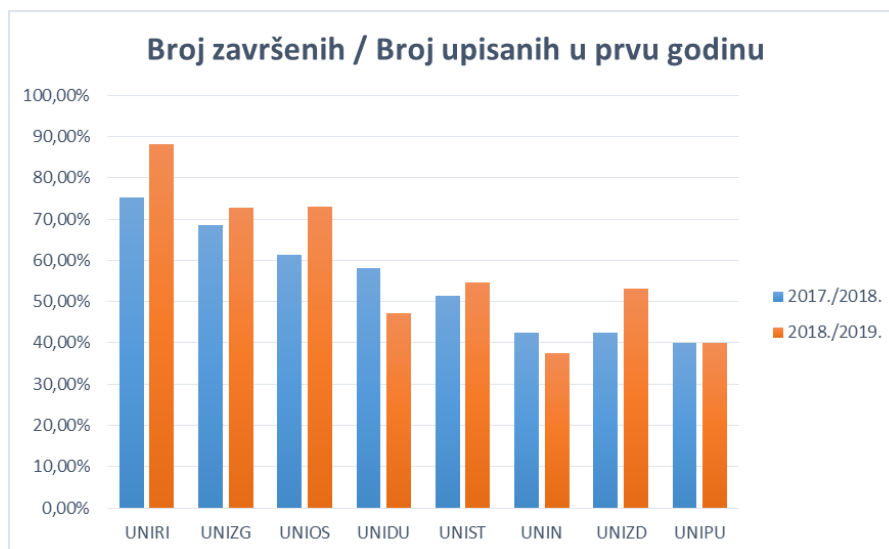


Slika 7: Povećanje iznosa ugovorenih znanstvenih projekata po javnim visokim učilištima I.



Slika 8: Povećanje iznosa ugovorenih znanstvenih projekata po javnim visokim učilištima II.





Slika 9: Povećanje broja završenih u odnosu na broj upisanih studenata u prvu godinu studija

Programsko financiranje javnih znanstvenih instituta

Ministarstvo znanosti i obrazovanja potpisalo je u 2019. godini programske ugovore sa svih 25 javnih znanstvenih instituta, a isto će se učiniti i u 2020. godini. U navedene dvije godine programski ugovori potpisani su na godišnjoj razini radi iterativnog utvrđivanja najboljeg modela financiranja te će od 2021. godine i nadalje, planirano, biti ugovoreni na razdoblje od četiri godine.

Ciljevi programskog financiranja znanstvene djelatnosti su poboljšanje:

1. izvrsnosti znanstvenoga rada,
2. relevantnosti znanstvene djelatnosti za sadašnje i buduće potrebe tržišta rada te za razvoj gospodarstva i društva u cjelini,
3. internacionalizacije znanosti.

Ministarstvo znanosti i obrazovanja značajno je povećalo programskim financiranjem (za više od 35%) alokaciju sredstava za javne znanstvene institute (a nije riječ o plaćama ili projektima). Konkretno povećanje vidljivo je iz tablice 5.

Tablica 5: Alokacija sredstava za javne znanstvene institute

GODINA	SREDSTVA	NAPOMENA
2017.	34.395.575,00 kn	većina sredstava namijenjena financiranju hladnog pogona
2018.	37.787.092,00 kn	
2019.	50.779.550,00 kn	manji dio financiranja ostvaren višegodišnjim institucionalnim financiranjem
2020.	51.590.000,00 kn	



Sufinanciranje materijalnih troškova znanstvene djelatnosti sastoji se od temeljnog financiranja i financiranja temeljenog na rezultatima. Temeljno financiranje iznosi 70% ukupnih raspoloživih sredstava za programsko financiranje, a koje je kombinacija djelomičnog pokrivanja troškova redovitoga poslovanja i financiranja na osnovi broja objavljenih radova iz STEM područja znanosti ili društveno i/ili humanističkog područja znanosti i objavljenih znanstvenih knjiga.

Financiranje temeljeno na rezultatima čini čak 22% programskih sredstava i raspodjeljuje se među javnim znanstvenim institutima u skladu s pokazateljima ostvarenima u 2018. i 2019. godini i njihovim pripadajućim težinama, kao što se može vidjeti u tablici 5.

Tablica 6: Pokazatelji znanstvenih rezultata

POKAZATELJ	PONDER
vrijednost ugovorenih nacionalnih kompetitivnih znanstvenih projekata	20%
vrijednosti ugovorenih međunarodnih kompetitivnih znanstvenih projekata	27%
vrijednosti realiziranih/fakturiranih projekata u suradnji s gospodarskim subjektima	20%
broj STEM radova u prvom kvartilu (Q1) u časopisima uvedenima u bazu Web of Science i broj DH radova u prvom kvartilu (Q1) u časopisima uvedenima u bazu Web of Science ili SCOPUS (ponder 27%)	30%
broj znanstvenika koji su voditelji ERC projekta	3%

Ovakav način raspodjele snažno potiče javne znanstvene institute da u svome poslovanju stave naglasak na dobivanje znanstvenih kompetitivnih projekata (posebno međunarodnih), na suradnju s gospodarstvom i na objavljivanje kvalitetnih znanstvenih članaka. Posebno treba istaknuti valoriziranje rada znanstvenika koji su voditelji uglednih Obzor 2020 projekata - takozvanih ERC projekata.

Ostatak iznosa programskih ugovora od 8% raspodjeljuje se među javnim znanstvenim institutima na osnovi specifičnih institucijskih ciljeva oko kojih se u postupku pregovora moraju složiti Ministarstvo znanosti i obrazovanja i svaki pojedini javni znanstveni institut te je jednako tako izvršni mehanizam za veći iskorak koji javni znanstveni institut može ostvariti u određenome znanstvenom području, odnosno polju znanosti.

Dodatne mjere prema izvrsnosti u znanosti (za javna sveučilišta i javne znanstvene institute)

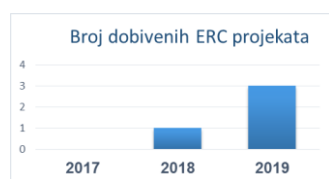
Uz programske ugovore, Ministarstvo znanosti i obrazovanja u ovom je sazivu dodatnim mjerama poboljšalo sustav znanosti vodeći se principom da se najveći učinak postiže dodatnom potporom dokazano najuspješnijim znanstvenicima. Te mjere su, uz ostalo:

- jednostavan postupak zapošljavanja hrvatskih znanstvenika-povratnika, ali i stranih državljana, odnosno znanstvenika pod određenim uvjetima (primarno ako su bili zaposleni na jednom od top 300 sveučilišta) – na ovaj način je skoro 30 vrhunskih (hrvatskih i stranih) znanstvenika zaposleno u najboljim znanstvenim grupama na hrvatskim znanstvenim ustanovama,
- voditeljima Obzor 2020 i ESFRI projekata omogućuje se dodatno zapošljavanje dvaju suradnika asistenata/ ili poslijedoktoranda, povećavajući na taj način učinkovitost znanstvenih grupa kojima ti voditelji upravljaju,
- znanstvenici s kvalitetnim, ali na žalost neuspješnim Obzor 2020 prijavama (zbog nedostatka sredstava za financiranje) dobivaju financijsku potporu do 40.000,00 kuna, s ciljem dodatnog financiranja rada znanstvenih grupa i provedbe priprema budućih Obzor 2020 prijava,



- sufinanciraju se Obzor 2020 projekti koji zahtijevaju dodatna sredstva,
- financiraju se specijalističke edukacije za prijavitelje ERC projekata,
- podržava se i financira ulazak u međunarodne kolaboracije za koje postoji interes kritičnog broja hrvatskih znanstvenika - na taj način Republika Hrvatska ušla je, uz ostalo, u CERN i ESA-u, ali i u mnogobrojne ESFRI inicijative (EuroHPC, DONES, Clarin, CESSDA, C-ERIC i European Social Survey).

Dodatne mjere već su rezultirale povećanjem broja dobivenih međunarodnih znanstvenih kompetitivnih projekata i povećanjem ukupnoga iznosa financiranja dobivenim međunarodnim znanstvenim projektima. Broj dobivenih ERC projekata povećao se s nula projekata u 2017. godini na čak tri projekta u 2019. godini.



Slika 10. Broj dobivenih ERC projekata

Financijski iznos dobivenih Obzor 2020 projekata povećao se sa 16 milijuna eura u 2017. godini na čak 24 milijuna eura u 2019. godini (slika 11).



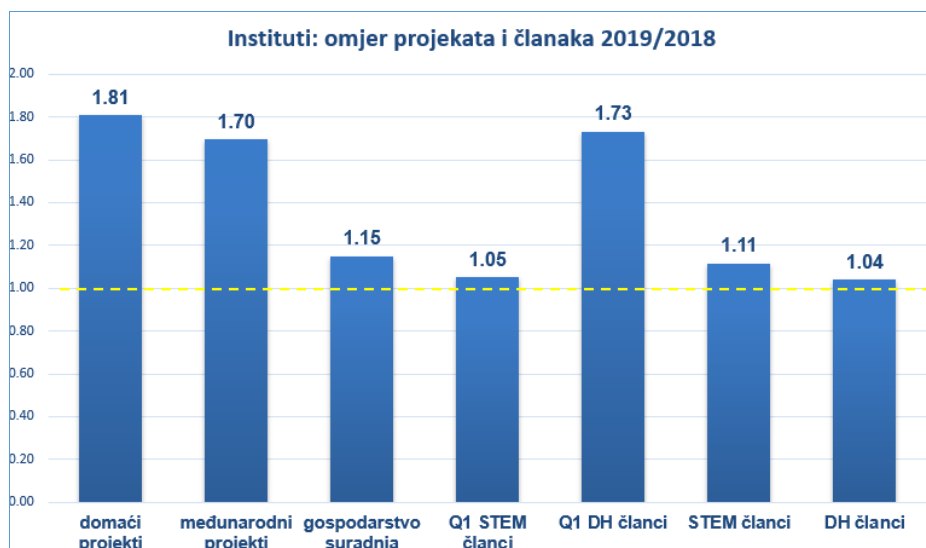
Slika 10: Ukupni iznos projekata iz okvirnoga programa Obzor 2020 u RH

Znanstveni rezultati ostvareni nakon uvođenja programskih ugovora za javne znanstvene institute i dodatnih mjera prema povećanju izvrsnosti u znanosti

Javni znanstveni instituti su, nakon uvođenja financiranja preko programskih ugovora, kao i dodatnih mjera prema povećanju izvrsnosti u znanosti, ostvarili značajno povećanje svojih znanstvenih rezultata.

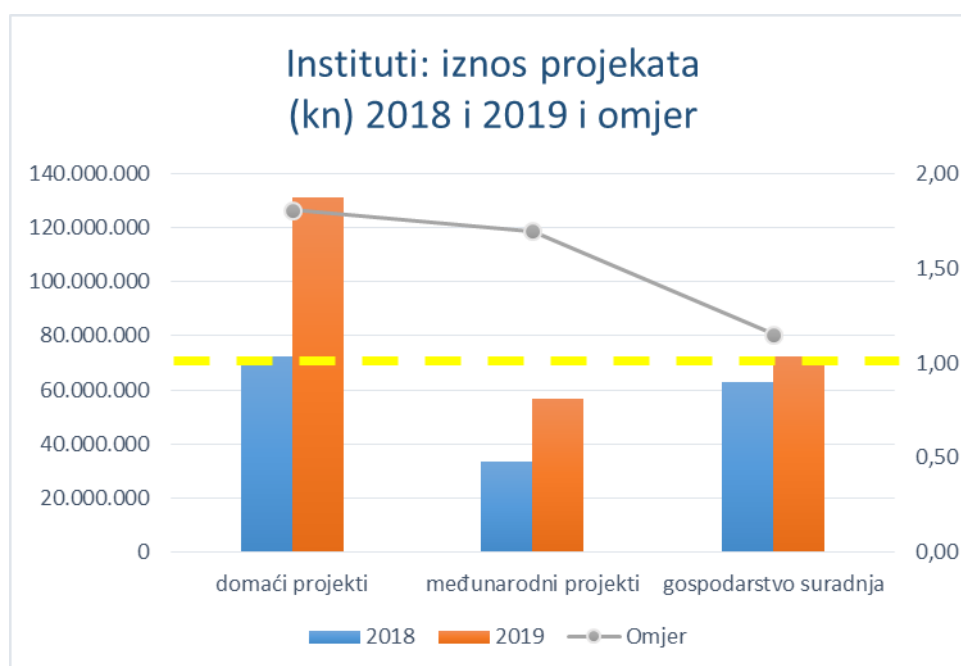


Javni znanstveni instituti povećali su ukupni iznos financiranja projekata, kao i broj objavljenih znanstvenih članaka u svim kategorijama (slika 12).



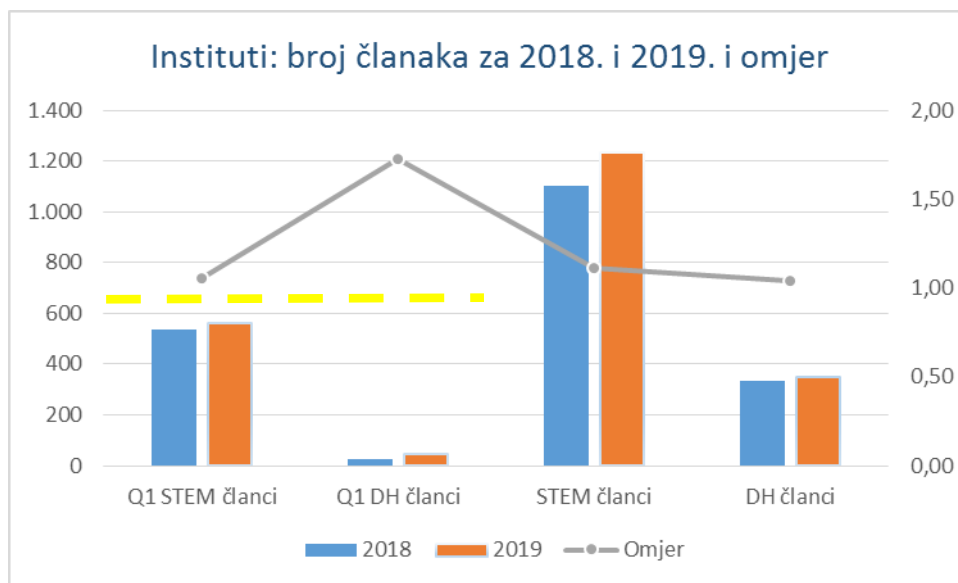
Slika 11: Povećanje broja projekata i objavljenih članaka

Detaljniji rezultati ovih povećanja za javne znanstvene institute vidljivi su iz sljedećih dvaju grafova. Žuta iscrtana linija pokazuje omjer od jedan, odnosno slučaj ako nije bilo promjene između 2018. i 2019. godine:



Slika 12: Iznos i omjer dobivenih projekata





Slika 13: Broj i omjer objavljenih članaka

Budući planovi

Ministarstvo znanosti i obrazovanja planira u budućnosti osigurati još veći iznos sredstava za programsko financiranje, kao i uvesti dodatne mjere potpore za najbolje znanstvenike. Takvi iskoraci predviđeni su u svim strateškim dokumentima i planovima na nacionalnoj razini, a dio su i preporuka koje nam redovito dostavlja Europska komisija u sklopu godišnjih izvješća Europskoga semestra.

Međutim, dugoročno je nužan još veći iskorak prema međunarodnoj relevantnosti hrvatske znanosti. Naime, današnji ubrzani, sve češće revolucionarni, razvoj novih tehnologija i s time povezanih znanstvenih iskoraka znači da značajniji gospodarski napredak mogu ostvariti samo zemlje s kvalitetnim i agilnim visokotehnološkim gospodarstvom.

Takvo gospodarstvo nije moguće razvijati ako visokoobrazovni i znanstveni sustavi nisu konkurentni na svjetskoj razini, ako je mobilnost studenata i stručnjaka mala, ako ne postoji bliska suradnja znanosti i gospodarstva te ako cjeloživotno učenje i obrazovanje ne postanu način života. Na žalost, Republika Hrvatska je po svim navedenim parametrima pri začelju Europske unije pa, iako se u posljednje vrijeme neki pokazatelji poboljšavaju, to nije dovoljno za uhvatiti korak s najboljima. Dodatni problem s kojim se suočava Republika Hrvatska je veliko i ubrzano iseljavanje znanstvenika, stručnjaka i studenata u znanstveno naprednije zemlje zbog boljih i perspektivnijih uvjeta studiranja i istraživanja.

Stoga je sveobuhvatna reforma visokoobrazovnog i znanstvenog sustava nužna. To je jedini način kojim Republika Hrvatska može uspješno konkurirati sveučilištima, veleučilištima, visokim školama, institutima i visokotehnološkim tvrtkama u Europskoj uniji. Time bi najbolji znanstvenici i stručnjaci mogli ostvariti svoje ambicije u Republici Hrvatskoj, a najbolji studenti željeli bi u njoj ostati studirati te kasnije i raditi, što bi imalo izravan pozitivan utjecaj na agilnost i inovativnost industrije i društva. Također, i vrhunski svjetski znanstvenici i stručnjaci imali bi razloga za veću suradnju s našim visokoobrazovnim i znanstvenim institucijama te visokotehnološkim tvrtkama.

Uprava Ministarstva znanosti i obrazovanja (2017. - 2020.) i te kako je svjesna navedenih manjkavosti hrvatskoga visokoobrazovnog i znanstvenog sustava te je zbog toga uvela spomenuto programsko financiranje, ali i pripremila seriju ključnih zakona koji bi navedene sustave uspješno transformirale u sustave koji su na snazi u najuspješnijim zemljama kada je riječ o obrazovanju, znanosti i gospodarstvu. Ti spremni zakoni koji mogu ući u javno savjetovanje su, uz ostalo:



- **Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju,**
- **Zakon o osiguranju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju,**
- **Zakon o obrazovanju odraslih.**

Međutim, značajna promjena može se ostvariti samo ako se istodobno promijeni zakonska regulativa koja omogućava organizacijski temelj usporediv s onim u razvijenijim europskim zemljama, poveća razina ulaganja u znanost i visoko obrazovanje na temelju programskih ugovora, ali i potaknu i ostvare veća odgovornost i međunarodni angažman javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta.

KLASA: 602-04/20-10/00133
URBROJ: 533-03-20-0001

Zagreb, 21. srpnja 2020.

