



CRNA GORA
MINISTARSTVO NAUKE

P R O G R A M

JAČANJA LJUDSKIH RESURSA I ISTRAŽIVAČKIH KAPACITETA U NAUČNOISTRAŽIVAČKIM USTANOVAMA U CRNOJ GORI 2018-2020

Podgorica, jun 2018. godine

Rimski trg 46, 81000 Podgorica, Crna Gora

Tel: (+382) 20 482 145; Fax: (+382) 20 234-168; E-mail: kabinet@mna.gov.me;

Web: www.mna.gov.me



Sadržaj

UVOD	3
I KREIRANJE POVOLJNIJEG AMBIJENTA ZA ANGAŽOVANJE ISTRAŽIVAČA	4
I.a Valorizacija naučnog rada	4
I.b Stimulativan fiskalni sistem za ulaganje u inovativnu djelatnost i zapošljavanje visokokvalifikovanog kadra	5
II POVEĆANJE KVALITETA I UVEĆANJE NAUČNOISTRAŽIVAČKOG KADRA	6
III UMREŽAVANJE I INTERNACIONALIZACIJA	8



UVOD

Ljudski resursi i istraživački kapaciteti su od presudnog značaja za uspješnu implementaciju politike naučnoistraživačkog razvoja Crne Gore, jer predstavljaju pokretač ekonomskog i društvenog razvoja zemlje, pa ih je potrebno osnažiti na pravi način. To je zacrtano kroz dvije važeće strategije: Strategiju naučnoistraživačke djelatnosti 2017-2021. (decembar 2017.) i Strategiju inovativne djelatnosti 2016-2020. (jul 2016.), kojima su utvrđene konkretne mjere za smanjenje odliva talenata, što predstavlja problem ne samo Crne Gore, nego i svih zemalja Zapadnog Balkana.

Crna Gora već ima razvijenu akademsku zajednicu u okviru četiri univerziteta i većeg broja samostalnih fakultetskih jedinica, tj. respektabilan broj lica sa titulom doktora nauka vezanih za proces visokog obrazovanja, ali njihovu nedovoljnu uključenost u proces istraživanja i inovacija koji podrazumijevaju kontinuiran naučnoistraživački rad uz ažurno praćenje savremenih standarda, metoda i trendova u svjetskoj nauci, a naročito kada su u pitanju komercijalno orijentisana istraživanja.

Iz ovog razloga, jedan od ključnih ciljeva naučne politike je afirmacija istraživačke profesije i stvaranje kritične mase istraživača koja je sposobna da se integriše u internacionalne, inovativne i komercijalne istraživačke tokove. Takođe, ključno je promovisanje karijere istraživača u privredi i povezivanje akademskog i privatnog sektora, što bi učinilo da se Crna Gora okrene ka ekonomiji baziranoj na znanju. Samo kvalitetna naučnoistraživačka zajednica predstavlja pravi društveni resurs, tj. katalizator ideja privlačnih za biznis koji pokreće privredni rast.

Ovim programom definisani su ključni izazovi na koje je potrebno djelovati adekvatnim mjerama i instrumentima. Uspješna realizacija nije moguća samo kroz Ministarstvo nauke, već kroz aktivno djelovanje i učešće ostalih donosioca javnih politika, kao i društvenih aktera koji utiču na razvoj našeg najvrednijeg resursa u Crnoj Gori, a to su ljudi.

Stoga su izdvojene predložene mjere, zaključci i preporuke koje je neophodno sprovesti uz kooperaciju svih prethodno navedenih aktera, a naročito univerziteta na kojima se školuje i zapošljava najveći broj istraživača u Crnoj Gori.



I KREIRANJE POVOLJNIJEG AMBIJENTA ZA ANGAŽOVANJE ISTRAŽIVAČA

I.a Valorizacija naučnog rada

Istraživanja se na visokobrazovnim ustanovama sporadično realizuju od strane nastavnog osoblja, koje je prvenstveno angažovano na realizaciji nastavnog procesa. To naročito ne ide u prilog mladim ljudima iz akademskih struktura (doktorandima ili mladim doktorima nauka) koji zbog preopterećenosti velikim brojem nastavnih i administrativnih obaveza, nemaju vremena da se posvete istraživačkom radu.

Pored toga, postojeći sistem zapošljavanja na univerzitetima baziran je na nastavi, tj. normi časova, pa se troškovi za visoko obrazovanje obračunavaju isključivo kao troškovi nastave. Istovremeno, naučnoistraživački rad je glavni kriterijum za napredovanje u akademska zvanja, ali ne postoje ugovori o radu koji se kao radne obaveze akademskog osoblja prepoznaju pored obaveza u nastavi i obaveze u istraživanju, nego predviđaju isključivo obaveze u nastavi. Posljedično, istraživački rad akademskog osoblja nije adekvatno prepoznat kroz osnovni obračun zarada. Komplementarno, **ugovori o radu koji bi angažovali osoblje isključivo ili prvenstveno samo za istraživanja uopšte ne postoje.**

Gornja praksa nije u saglasnosti sa postojećim pravnim okvirom. Zakon o naučnoistraživačkoj djelatnosti („Službeni list CG“, br. 80/10 i 57/14) predviđa angažovanje lica na univerzitetima sa statusom „istraživača“ i „višeg istraživača“, što univerziteti sistemski ne sprovode, tj. suprotno predmetnom zakonu njihovi statuti ne predviđaju ova zvanja.

S druge strane, Zakon o visokom obrazovanju („Službeni list Crne Gore“, br. 44/14, 52/14, 47/15, 40/16, 42/17 i 71/17) ne definiše poziciju istraživača u sistemu visokog obrazovanja, pa se istraživačima zaposlenim u naučnim institutima onemogućava vršenje nastave, a time i generalno mobilnost između nastave i istraživanja. Zbog toga ne postoji uporedivost akademskih i naučnih zvanja.

CILJEVI I MJERE: Neophodno je kreirati povoljnije uslove na univerzitetima, naročito za saradnike u nastavi, da bi se omogućilo **rasterećenje od nastavnih obaveza i veće učešće u naučnoistraživačkom radu.** Normu časova potrebno je smanjiti, tj. urediti osim minimuma i maksimum nastavne norme po pojedinim akademskim pozicijama, dok ostatak radnog vremena treba opredijeliti za naučnoistraživački rad i to adekvatno transponovati u sistem zarada. Na ovaj način, takođe bi se postigao veći kvalitet nastave, putem omogućavanja fokusiranosti na nastavne oblasti u okviru određene specijalnosti.

S druge strane, **status istraživača na univerzitetima potrebno je eksplicitno definisati** da bi se omogućilo njihovo zapošljavanje, nezavisno od nastavničkih pozicija. Dakle, potrebno je redefinisati statute univerziteta, Kolektivni ugovor, Akt o sistematizaciji radnih mjesta i ugovore o radu, tako da omogućavaju radno angažovanje u različitim oblicima: samo nastava (za istraživače već angažovane na institutima), nastava i istraživanje (za nastavno osoblje) i samo istraživanje (zapošljavanje istraživača na puno radno vrijeme kroz projekte posebno finansirane). Dakle, postojeći zakonodavni okvir potrebno je unaprijediti radi postizanja željenog rezultata uz uvođenje jasne obaveze prilagođavanja opštih i pojedinačnih pravnih akata na nivou univerziteta ovako inoviranom zakonodavnom okviru.



I.b Stimulativan fiskalni sistem za ulaganje u inovativnu djelatnost i zapošljavanje visokokvalifikovanog kadra

U Crnoj Gori ne postoji povoljan fiskalni tretman aktivnosti vezanih za istraživanje, razvoj, inovacije i zapošljavanje visoko profilisanog istraživačkog kadra, niti povoljan carinski tretman za uvoz opreme vezane za sektor istraživanja i inovacija, napredne tehnologije i energetske održivosti, a što je sve postala uobičajena praksa u velikom broju zemalja na evropskom i globalnom nivou, od malih do velikih (Malta, Belgija, Kipar, Austrija, Francuska, Kanada, Kina i mnoge druge). Posljedično, u Crnoj Gori je zapošljavanje visokokvalifikovanog kadra (doktorandi i doktori nauka) u svrhu razvoja novih proizvoda i usluga suviše skupo i neatraktivno za privredu, koja istovremeno, umjesto da gradi, gubi konkurentnost na regionalnom, evropskom i globalnom tržištu.

CILJEVI I MJERE: Potrebno je kreirati povoljniji ambijent za istraživanja i inovacije i zapošljavanje istraživača u privredi/kompanijama, sniženjem cijene ovih aktivnosti, kako bi ulaganja u njih postala atraktivnija, a kompanije stekle mogućnost da ubrzano rastu i jačaju konkurentnost plasirajući nove proizvode i usluge na tržište. Dakle, potrebno je **uvesti poreske olakšice za naučnoistraživački rad i zapošljavanje doktoranada i doktora nauka.**

Poslodavac na određeni vremenski period treba da **bude oslobođen plaćanja dažbina na ime poreza i doprinosa novo-zapošljenog visoko-kvalifikovanog kadra.** Tako bi se proširila mogućnost zapošljavanja ovog kadra pored akademije i u privredi, što je naročito važno kada imamo u vidu potrebu zapošljavanja naših istraživača po povratku i završetku master i doktorskih studija u inostranstvu.

Takođe, kompletnu privredu i druge društveno korisne djelatnosti je neophodno podići na veći tehnološki nivo i privući investicije (domaće i strane) u razvoj inovativnih proizvoda i usluga. Zbog toga, **sredstva uložena u istraživanje i razvoj treba osloboditi fiskalnog opterećenja ili im dodijeliti povoljniji fiskalni tretman,** a savremenu opremu nabavljenu u iste svrhe iz inostranstva **osloboditi PDV-a i carine** (trenutno omogućeno naučnoistraživačkim ustanovama kroz Zakon NID).

Rezimirajući prethodno, potrebno je:

	Zaključci i preporuke
1.	Unaprijediti postojeći legislativni okvir u visokom obrazovanju, tj. definisati status istraživača – istraživačka zvanja u Zakonu o visokom obrazovanju i statutima univerziteta u Crnoj Gori. Uvesti mogućnost uporedivosti naučnih zvanja sa akademskim u Zakonu o visokom obrazovanju. Omogućiti izbore u naučna zvanja na univerzitetima, čime bi se riješio zastoj u izborima u viša zvanja ukoliko istraživači nemaju normu časova.
2.	U Akt o sistematizaciji radnih mjesta na univerzitetima uvesti radne pozicije za: zapošljavanje mladih istraživača na određeno vrijeme na istraživačkim projektima, i angažovanje u nastavi istraživačkog kadra sa naučnih instituta.
3.	Voditi evidenciju o istraživanju i razvoju u naučnoistraživačkim ustanovama, zbog čega univerziteti treba da razviju informacione sisteme za vođenje evidencije o istraživačkoj aktivnosti.
4.	Ministarstvo finansija putem poreskih olakšica treba da omogući stimulativne mjere fiskalne i carinske politike za sektor istraživanja i inovacija, kao što su:



	oslobađanje od troškova poreza i doprinosa za nova radna mjesta za visoko kvalifikovane kadrove (doktorande i doktore nauka) u sektoru istraživanja i inovacija u naučnoistraživačkim ustanovama i privrednim društvima, u prve tri godine poslovanja, i oslobađanje od troškova PDV-a i carine za opremu koja se u privrednim društvima koristi za naučnoistraživačku i inovativnu djelatnost.
--	---

II POVEĆANJE KVALITETA I UVEĆANJE NAUČNOISTRAŽIVAČKOG KADRA

Kada je riječ o naučnoistraživačkoj zajednici na nacionalnom nivou, nije dovoljno imati samo kvantitativno zadovoljavajući kadar sa visokom akademskom titulom (doktora nauka i magistara), nego je važno da predmetne titule odražavaju stvaran doprinos nauci i da predstavljaju indikator posvećenosti ovih lica kontinuiranom naučnoistraživačkom radu, ali i sposobnost da odgovore izazovima savremene privrede i društva. Samo kvalitetna naučnoistraživačka zajednica predstavlja pravi društveni resurs, tj. katalizator ideja privlačnih za biznis koji pokreće privredni rast.

Ljudske resurse treba razvijati kroz pametnu specijalizaciju istraživanja i inovacija, kroz koju Crna Gora treba da traži svoju razvojnu šansu u privrednim oblastima koje se izdvajaju po stepenu razvoja i/ili potencijala za razvoj, ali i u oblastima u kojima raspolaže adekvatnim resursima. Ukoliko se politikom pametne specijalizacije i jačanjem konkurentnosti, ne uspiju prevazići ograničenja karakteristična za otvorenu i malu ekonomiju, postoji ozbiljna **opasnost od odliva ljudskih resursa**, posebno najkvalitetnijeg naučnoistraživačkog kadra. Ovaj trend biće neizbježan, ukoliko se ne pomogne domaćoj ekonomiji da prepozna potrebu za ovim kadrovima i ponudi im radni angažman sa prikladnim uslovima rada.

CILJEVI I MJERE: U cilju podsticanja što boljeg kvaliteta naučnoistraživačkog kadra i njihovog zadržavanja u zemlji neophodno je uvesti ili istrajati u sprovođenju niza konkretnih mjera. Jedna od njih je **zapošljavanje doktora nauka i doktoranada kroz projektno angažovanje**, uz obavezno stručno usavršavanje i mobilnost - tj. kratak boravak na nekoj od renomiranih ustanova u inostranstvu, radi sticanja neophodnih znanja i iskustava – što je ključno za jačanje ljudskih resursa i, najvažnije, formiranje kritične mase nacionalnih istraživača koji su međunarodno konkurentni. Ovakav program treba biti otvoren za doktore nauka iz dijaspe i za doktore nauka koji nijesu radno angažovani.

Jedna od planiranih aktivnosti u narednom periodu, takođe se odnosi na realizaciju inovativnih ideja/projekata putem učešća mladih istraživača u njima, kroz pretpriступne fondove (IPA). Planirane aktivnosti odnose se ne samo na akademski već i sektor privrede.

Takođe je potrebno vršiti **podsticanje izvrsnosti izuzetnih istraživačkih grupa i umrežavanje sa renomiranim partnerskim timovima iz inostranstva**, s ciljem da prerastu u nove centre izvrsnosti, a u skladu s definisanim prioritetima Strategije pametne specijalizacije. Podsticanje izvrsnosti je moguće realizovati kroz *Program za finansiranje selekcionisanih naučnoistraživačkih projekata* sa pripadajućim istraživačkim timovima, koji će se, putem umrežavanja sa renomiranim partnerskim timovima iz inostranstva, fokusirati na apciranje za sredstva iz međunarodnih fondova, a posebno iz fonda Horizon 2020. Program će se realizovati putem Konkursa koji će biti objavljen u drugoj polovini 2018. godine, nakon čega se očekuje razvoj kapaciteta izabranih istraživačkih timova do nivoa konkurentnosti na međunarodnom planu.



Pored toga, potrebno je obezbijediti kontinuiranu **podršku kreiranju novih centara izvrsnosti**. Nakon prvog Centra izvrsnosti BIO ICT u Crnoj Gori, planirano je objavljivanje novog Javnog poziva za dodjelu statusa novim centrima izvrsnosti. Očekuje se da uvođenje konkurencije u ovoj sferi dovede do selekcije i podizanja kvaliteta i nacionalnih naučnoistraživačkih grupa i njihovih rezultata, pa je potrebno obezbijediti kontinuitet predmetnog konkursa na godišnjem nivou. Ukoliko u narednom periodu centri izvrsnosti pokažu uspješnost i održivost, omogućiće se njihovo programsko finansiranje, čime će se doprinjeti daljem podizanju kvaliteta istraživanja i inovacija, kao i međunarodnoj prepoznatljivosti istraživačkih grupa i potencijala u određenim oblastima istraživanja.

Stipendiranje talenata koje je u prethodnom periodu ostvareno sa podrškom za 32 doktoranda i 14 postdoktoranada nužno je nastaviti, putem dodjele stipendija za doktorske studije na univerzitetima u Crnoj Gori. U okviru ovog opredjeljenja, izabrane kandidate neophodno je podržati u sticanju međunarodnog stručnog i naučnog iskustva i pristupu savremenoj istraživačkoj infrastrukturi. Javni poziv za 2018. godinu već je objavljen u maju, s ciljem da se tokom naredne tri godine dostigne kritična masa od oko 50 izvrsnih istraživača, ne samo u naučnoistraživačkim ustanovama, već i u privrednom sektoru. Istovremeno, potrebno je obezbijediti sprečavanje prelivanja ovako opredijeljenih sredstava u budžete univerziteta u vidu školarine i njihovu isključivu potrošnju u svrhe obezbjeđenja komfornih uslova za potpunu posvećenost korisnika istraživačkom radu u punom radnom vremenu.

Finansijsku podršku je potrebno nastaviti i kroz **godišnji konkurs za sufinansiranje troškova odbrane doktorske disertacije**, kao izraz spremnosti države da generalno podrži opredjeljenje pojedinaca za naučnoistraživački rad. Međutim, ono što bi dodatno unaprijedilo kvalitet budućih kadrova jeste **uključivanje studenata u naučni proces u što u ranijoj fazi visokog obrazovanja**, kako bi se što ranije upoznali sa metodologijom naučnog rada i blagovremeno usmjerili ka daljem usavršavanju. U tom pravcu potrebno je osmisлити novi program podrške.

Kako bi se jasno utvrdili produktivnost i kvalitet istraživanja, tj. stvaran doprinos pojedinca nauci, neophodno je propisati i **mjere za pouzdanu evaluaciju naučnoistraživačkog rada**. U predmetnom smislu potrebno je ustanoviti relevantan mehanizam vrednovanja koji će prepoznati prioritet naučnih radova objavljenih u renomiranim međunarodnim naučnim časopisima, ali i naučnih radova koji imaju evidentan potencijal za komercijalnu ili društveno korisnu primjenu.

Promocija nauke i profesije istraživača je izuzetno važna i treba je intenzivirati, iako se već sprovodi u kontinuitetu putem informisanja zainteresovane javnosti o mogućnostima podrške istraživačima kroz nacionalne i međunarodne programe i projekte. Posebno treba raditi na **unapređenju organizovanja festivala „Otvoreni dani nauke“**, koji se održava svake godine i predstavlja naučnu izvrsnost, uspješne mlade istraživače i savremena naučna dostignuća, naročito stavljajući naglasak na približavanje nauke djeci i omladini. Festival je dalje potrebno razvijati organizaciono, ali i ciljno, tj. većim angažovanjem privrede, kako u svojstvu izlagača, tako i svojstvu posmatrača. Takođe je potrebno razmotriti uspostavljanje institucionalne platforme za kontinuiranu promociju nauke u toku cijele godine u formi **Centra za promociju nauke**. Centar bi trebao naročito popularisati naučnoistraživačku profesiju mlađoj populaciji, a inovacije privrednom sektoru.



Ukratko, treba sprovesti i istrajati na sljedećim aktivnostima:

	Zaključci i preporuke
1.	Ministarstvo nauke prilikom definisanja narednih programa i instrumenata treba značajnije da stimuliše razvoj kadrova u oblastima koje će biti definisane Strategijom pametne specijalizacije.
2.	Ministarstvo nauke da razvije i unaprijedi konkursu šemu za podršku naučnoistraživačkim timovima koji dokažu sposobnost za internacionalizaciju kroz učešće u projektima finansiranim iz Horizon 2020 i drugih relevantnih fondova.
3.	Ministarstvo nauke da razvije i unaprijedi konkursnu šemu za podršku centrima izvrsnosti, sa naročitim naglaskom na podizanje konkurentnosti među kandidatima za status centra izvrsnosti i podizanje kvaliteta i transparentnosti evaluacije rezultata rada centara izvrsnosti, uz davanje prednosti onim centrima koji dokažu sposobnost održivosti.
4.	Ministarstvo nauke da istraje na konkursnoj šemi za stipendiranje izvrsnih doktoranada na univerzitetima u Crnoj Gori, a da univerziteta u Crnoj Gori omoguće ukidanje ili smanjenje školarina konkursom selekcionirane izvrsne doktorande. Takođe, nastaviti sa programom sufinansiranja troškova odbrane doktorske disertacije.
5.	Ministarstvo nauke da podrži projektno angažovanje doktoranada i doktora nauka na univerzitetima, uz davanje prednosti projektnom angažovanju koje integriše stručno usavršavanje u inostranstvu ili mobilnost po drugom osnovu.
6.	Ministarstvo nauke i Ministarstvo prosvjete da izrade kriterijume za evaluaciju naučnoistraživačkog rada, uključujući mjerila za izbor u naučna i istraživačka zvanja, a univerziteta da implementiraju smjernice iz ovako unaprijeđenog legislativnog okvira kroz sistem svojih opštih i pojedinačnih pravnih akata
7.	Ministarstvo nauke i Ministarstvo prosvjete da uvedu program za uključivanje visokoškolaca u naučnoistraživački rad u toku dodiplomskih studija.
8.	Festival Otvoreni dani nauke podići na veći organizacioni nivo. Razmotriti otvaranje Centra za promociju nauke, koji bi naučnoistraživačku i inovativnu djelatnost i profesiju istraživača kontinuirano popularizovao.

III UMREŽAVANJE I INTERNACIONALIZACIJA

Novom Strategijom NID jedan od definisanih prioriteta je internacionalizacija istraživanja kroz uključivanje Crne Gore u vodeće evropske naučne institucije. Uz malu finansijsku kontribuciju nacionalnoj naučnoistraživačkoj zajednici **omogućeno je korišćenje multi milionskih infrastruktura i visokih tehnologija**. Takođe, **umrežavanje sa međunarodnim istraživačkim timovima** je od ključnog značaja, jer se kroz razmjenu znanja i iskustava u različitim oblastima istraživanja najefikasnije može jačati nacionalni sistem. Ako se mladim ljudima omogući da učestvuju u međunarodnim projektima sa vodećim evropskim timovima, a da pri tome najveći dio istraživanja mogu da obavljaju iz Crne Gore, usporiće se odliv talenata i, istovremeno, povećati broj istraživačkih pozicija u nacionalnim institucijama.

Kada je u pitanju imlementacija ovog prioriteta, koja je već uzela maha, moguće se pohvaliti primjerima pojedinaca i timova crnogorskih naučnika/istraživača koji već daju značajan doprinos i međunarodno zapažene rezultate u poljima specifične specijalizacije. Određeni broj naučnika direktno sarađuje s renomiranim istraživačkim centrima u svijetu i ima pristup njihovim najsavremenijim resursima i infrastrukturama. Rezultati su već vidljivi nakon pristupanja crnogorske grupe istraživača najvećem



projektu u CERN-u: CMS eksperimentu. Slični rezultati mogu se uskoro očekivati kroz realizovano članstvo u EMBL, EMBO i ESA.

Međutim, za ubrzani razvoj i priključenje savremenim tokovima, potrebno je višestruko uvećati broj ovakvih primjera, kako bi se dovoljno osnažila nacionalna NI zajednica i kreiralo dovoljno stručnih kadrova koji kroz prenos stečenih znanja mogu dalje da proizvode kvalitetne kadrove, da budu uključeni u saradnju sa biznisom, i dovoljno ojačaju da bi pokrenuli i vodili visokotehnološke kompanije i biznise u zemlji i inostranstvu.

CILJEVI I MJERE: Pristup savremenim naučnoistraživačkim infrastrukturama opremljenim najsavremenijom tehnologijom je, dakle, već prepoznat kao preduslov za napredak crnogorske NI zajednice. Zbog toga treba istrajati na putu pristupanja ili uspostavljanja drugih vidova tehničke saradnje sa sličnim infrastrukturama/međunarodnim partnerima koji omogućavaju savremena istraživanja u mnogim oblastima (nanotehnologije, razvoj novih materijala, medicinskih instrumenata i opreme, obrada podataka velikih razmjera i sl.).

Jednako važan strateški cilj na kome se intenzivno radilo proteklih godina jeste ***podsticanje i usmjeravanje naučnoistraživačke zajednice na korišćenje EU fondova, pretpristupnih (IPA) fondova*** i niza programa koji nacionalnoj NI zajednici omogućavaju pristup finansijama za nauku nemjerljivo većim u odnosu na one dostupne iz nacionalnih izvora, ali i uspostavljanje intezivnih veza saradnje i razmjene znanja i ideja sa afirmisanim kolegama u Evropi i svijetu. Podstaknuto integrisanje Crne Gore u Evropski istraživački prostor (ERA) ogleda se upravo u plaćanju članarina za najznačajnije fondove namijenjene nauci (prvenstveno Horizon 2020), ali i u nizu aktivnosti usmjerenih na ohrabrenje i podršku NI zajednici da konkuriše za sredstva iz ovih fondova (od aktivnosti promocije do aktivnosti pomoći u sastavljanju prijavi i upoznavanju sa relevantnim procedurama). U 2017. godini postignut je izvanredan uspjeh u povraćaju od preko 130% državnih sredstava investiranih kroz članarine međunarodnim fondovima i programima, ali ovaj uspjeh treba održati i intezivirati. Zbog toga treba istrajati na institucionalnim aktivnostima usmjerenim u predmetnom pravcu i unaprijediti ih, bez obzira što krajnji uspjeh zavisi od zainteresovanosti, ozbiljnosti i angažovanja NI zajednice.

Veliki ***potencijal u ljudskim resursima*** koji ***se nalazi u naučnoj dijaspori***, do sada nije značajnije korišćen, a potrebno ga je animirati, privući i uključiti u proces jačanja nacionalnog istraživačkog i inovativnog sektora. Naše naučnike iz dijaspore treba uključiti u implementaciju naučnoistraživačkih i inovativnih projekata i podstaći njihov stalni, privremeni ili virtuelni povratak u zemlju čime bi se uvećala kritična masa nacionalne naučnoistraživačke zajednice i znatno unaprijedio njen kvalitet. To se može postići uvođenjem pozicije „gostujućeg profesora“ na univerzitete, članstvom u institucionalnim odborima i komisijama i uključivanjem u rad istraživačkih ustanova kroz organizovanje modernijih doktorskih programa, stručnih predavanja, obuka i transfera znanja. Postojeće aktivnosti treba unaprijediti. ***Godišnju konferenciju naučne dijaspore*** organizovanu 2017. godine u okviru ***Konferencije o ekonomiji***, probati izdići na nivo tradicionalnog događaja. Takođe, ***elektronsku bazu „Naučna mreža“*** Ministarstva nauke, u koju su upisani i istraživači iz dijaspore, ***dalje treba razvijati***, kako bi postala cjelovitija i kvalitetnija platforma za umrežavanje nacionalnih kadrova i ideja iz zemlje i dijaspore.

Osam zemalja Regiona, potpisivanjem Deklaracije, uključeno je u inicijativu za izgradnju velike istraživačke infrastrukture na njegovom prostoru: ***Instituta za održive tehnologije na teritoriji Jugoistočne Evrope (SEEIIST)***. Ideja o institutu pokrenuta je upravo iz Crne Gore. SEEIIST bi postao nukleus izvrsnosti i otvorio put za kreiranje nove generacije istraživača u Regionu, istovremeno bitno ***smanjujući odliv talenata***. SEEIIST bi trebalo da bude usmjeren na ***hadronsku kancer terapiju*** (primjenu i istraživanja) i istraživanja iz oblasti biomedicine, a njegov idejni koncept je izrađen od strane



najpriznatijih međunarodnih eksperata iz ove oblasti. Crna Gora treba da istraje na putu lidera ovako grandioznog istraživačko-primijenjenog projekta i preduzme sve potrebne mjere (legislativne i operativne) da bi iskoristila jedinstvenu istorijsku šansu i pokušala da se uspješno kandiduje za lokaciju predmetne infrastrukture.

U cilju podsticanja preduzetničkog potencijala zasnovanog na inovacijama, jačanja **veza između naučnoistraživačkih ustanova i privrednog sektora**, Crna Gora namjerava da, pored postojećih institucija (impulsni centar „Tehnopolis“ - Nikšić), uspostavi prvi **Naučno-tehnološki park u Crnoj Gori** situiran u Podgorici. Tako će se osnažiti institucionalni okvir, te pomoći generisanje inovativnih ideja i njihova komercijalizacija u nove ili unaprijeđene tehnologije, proizvode i usluge, ali i **ново zapošljavanje** visokokvalifikovanih profila putem stvaranja malih i srednjih preduzeća u vidu inovativno motivisanih “start-up” i “spin-off” privrednih društava. Nakon potpunog uspostavljanja infrastrukture 2021. godine, očekuju se prvi rezultati u indirektnom generisanju novih radnih mjesta u kreativno podstakutoj privredi. Da bi se ovaj nacionalni kapitalni projekat od značaja za privredni razvoj i jačanje konkurentnosti uspješno realizovao, neophodno je obezbijediti prohodnost u svim institucijama direktno ili indirektno uključenim u uspostavljanje infrastrukture (od projektovanja i izgradnje, pa do puštanja u rad i uspješno upravljanje), kao i neophodna finansijska sredstva.

Rezime navedenih instrumenata u nastavku:

	Zaključci i preporuke
1.	Već ostvareni pristup savremenim naučnoistraživačkim infrastrukturama (CERN, EBO, EMBL, ESA i dr) održati, a saradnju sa drugim međunarodnim infrastrukturama uspostaviti u granicama realnih mogućnosti i potreba (u vidu činstva ili drugog oblika saradnje).
2.	Ministarstvo nauke treba da nastavi i unaprijedi aktivnosti usmjerene na podsticanje NI zajednice na korišćenje EU, pretpristupnih (IPA) i drugih međunarodnih fondova kojima je već ostvaren pristup. Sagledati realne potrebe i mogućnosti za uključivanje u nove međunarodne programe.
3.	Ministarstvo prosvjete i Ministarstvo nauke da kreiraju legislativne preduslove za kreiranje na univerzitetima uslova za zapošljavanje i veće angažovanje istaknutih naučnika iz dijaspore.
4.	Ohrabriti organizovanje određenog broja doktorskih studija na engleskom jeziku.
5.	Organizovanje Konferencije naučne dijaspore podići na nivo tradicionalnog godišnjeg okupljanja u okviru realnih mogućnosti.
6.	Unaprijediti elektronsku bazu „Naučna mreža” širenjem broja upisanih istraživača iz zemlje i dijaspore i uvođenjem boljih tehničkih mogućnosti za razmjenu ideja i kadrova.
7.	Preduzimanje svih potrebnih mjera na nivou svih državnih institucija (legislativnih i operativnih) neophodnih da Crna Gora zadrži poziciju lidera u okviru SEEIST inicijative i pokuša da se uspješno kandiduje za lokaciju predmetne infrastrukture.
8.	Promocija mogućnosti koje pružaju međunarodni, evropski i IPA programi, putem kontinuiranog informisanja javnosti na naučnoistraživačkim ustanovama i putem medija.
9.	Obezbijediti institucionalnu prohodnost za realizaciju projekta Naučno-tehnološkog parka u Podgorici i finansije prema dinamici upodobljenoj realnim mogućnostima, bez narušavanja



	tretmana projekta kao projekta od prioritnog značaja za razvoj konkurtnosti nacionalne istraživačke zajednice i privrede.
--	---

Polazeći od navedenog, predlažemo da Vlada donese sljedeći:

ZAKLJUČAK

Vlada je usvojila Program jačanja ljudskih resursa i istraživačkih kapaciteta u naučnoistraživačkim ustanovama u Crnoj Gori 2018-2020.

MINISTARKA

Dr Sanja Damjanović