IZVJEŠTAJ O RADU MINISTARSTVA NAUKE ZA 2020. GODINU

Februar 2021. godine

Sadržaj

[R E Z I M E 4](#_Toc65226796)

[I DIREKTORAT ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKU DJELATNOST 7](#_Toc65226797)

[DIREKCIJA ZA NACIONALNE PROGRAME 7](#_Toc65226798)

[Konkurs za sufinansiranje naučnoistraživačke i inovativne djelatnosti 7](#_Toc65226799)

[Konkurs za dodjelu grantova za naučnoistraživačke projekte 7](#_Toc65226800)

[Stipendije za doktorska istraživanja na univerzitetima u Crnoj Gori u 2020/2021. godini 8](#_Toc65226801)

[Saradnja sa NVO sektorom 9](#_Toc65226802)

[Licenciranje naučnoistraživačkih institucija 9](#_Toc65226803)

[Program ostvarivanja principa „Otvorena nauka“ u Crnoj Gori s Akcionim planom (2020-2022) 9](#_Toc65226804)

[DIREKCIJA ZA MEĐUNARODNU SARADNJU I EVROPSKE INTEGRACIJE 11](#_Toc65226805)

[BILATERALNA SARADNJA U OBLASTI NAUKE I ISTRAŽIVANJA 11](#_Toc65226806)

[Konkurs za sufinansiranje naučne i tehnološke saradnje između Crne Gore i Republike Austrije 11](#_Toc65226807)

[Konkurs za sufinansiranje naučne i tehnološke saradnje između Crne Gore i Republike Slovenije za period 2021-2022. godine 11](#_Toc65226808)

[MULTILATERALNA SARADNJA 12](#_Toc65226809)

[Saradnja sa Međunarodnom agencijom za atomsku energiju (IAEA) 12](#_Toc65226810)

[Realizacija nacionalnih projekata 12](#_Toc65226811)

[Realizacija regionalnih projekta 12](#_Toc65226812)

[Realizacija interregionalnih projekata 13](#_Toc65226813)

[Saradnja sa Međunarodnim centrom za genetski inženjering i biotehnologiju – ICGEB 14](#_Toc65226814)

[Saradnja sa Evropskom organizacijom za nuklearna istraživanja – CERN 15](#_Toc65226815)

[GSI - Centar za istraživanje teških jona 15](#_Toc65226816)

[Program NATO nauka za mir i bezbjednost ustanovljen (NATO SPS) 16](#_Toc65226817)

[Centralno-evropska inicijativa (CEI) 16](#_Toc65226818)

[UNESCO - Organizacija UN za obrazovanje, nauku i kulturu 17](#_Toc65226819)

[REGIONALNA SARADNJA 18](#_Toc65226820)

[Informacija o radu Radne grupe za istraživanje, inovacije i otvorenu nauku RCC-a tokom 2020. godine 18](#_Toc65226821)

[PRETPRISTUPNI FONDOVI - IPA 18](#_Toc65226822)

[IPA II finansijska perspektiva 2014-2020 18](#_Toc65226823)

[Monitoring posjete grant korisnicima (jun 2020) 19](#_Toc65226824)

[Promocija grant projekata (septembar/oktobar 2020) 19](#_Toc65226825)

[Ugovor o uslugama „Tehnička podrška grant korisnicima u implementaciji projekata" (SOPEES 2015-2017) 19](#_Toc65226826)

[Akcijski program za Crnu Goru - CAP 2014 20](#_Toc65226827)

[Akcijski program za Crnu Goru - CAP 2016 20](#_Toc65226828)

[Godišnji akcijski program za Crnu Goru 2020 21](#_Toc65226829)

[IPA III 2021-2027 21](#_Toc65226830)

[II DIREKTORAT ZA INOVACIJE I TEHNOLOŠKI RAZVOJ 22](#_Toc65226831)

[DIREKCIJA ZA INOVACIJE I INFRASTRUKTURU 22](#_Toc65226832)

[Usvajanje novog zakonodavnog okvira za oblast inovacija 22](#_Toc65226833)

[Implementacija Strategije pametne specijalizacije Crne Gore (S3) 22](#_Toc65226834)

[Razvoj inovacione infrastrukture 23](#_Toc65226835)

[Naučno-tehnološki park Crne Gore 23](#_Toc65226836)

[Inovaciono-preduzetnički centar Tehnpolis d.o.o. Nikšić 23](#_Toc65226837)

[Razvoj inovacione djelatnosti kroz finansijsku podršku za inovativne projekte 24](#_Toc65226838)

[Uspostavljanje globalnog sistema online plaćanja - STRIPE 25](#_Toc65226839)

[Državna statistika inovacija 25](#_Toc65226840)

[Vođenje Registra inovativnih organizacija 26](#_Toc65226841)

[Implementacija podrške za uspostavljanje centara izvrsnosti 26](#_Toc65226842)

[Realizacija SEEIIST projekta 28](#_Toc65226843)

[Tekući projekti međunarodne tehničke podrške za oblast inovacija 28](#_Toc65226844)

[DIREKCIJA ZA EU OKVIRNE PROGRAME ZA ISTRAŽIVANJE I INOVACIJE 29](#_Toc65226845)

[Učešće Crne Gore u EU programu Horizont 2020 29](#_Toc65226846)

[Projekti za podsticanje učešća u programima Horizont 2020 i COST 29](#_Toc65226847)

[Pristupanje Crne Gore Desetoj rundi Evropskog društvenog istraživanja Evropskog konzorcijuma istraživačkih infrastruktura 30](#_Toc65226848)

[POLITIČKI DIJALOG SA EU U OBLASTI NAUKE I INOVACIJA 31](#_Toc65226849)

# R E Z I M E

Ministarstvo nauke je u toku 2020. godine realizovalo prioritete u okviru ključnih politika u oblasti naučnoistraživačke i inovativne djelatnosti, i to:

**Novi strateški okvir**

Radna grupa koju su činili predstavnici više resora i različitih sektora, uključujući poslovni i NVO sektor, intenzivno je radila u periodu decembar 2019 – jul 2020. godine na novom zakonodavnom okviru za oblast inovacija, i to kroz novi Zakon o inovacionoj djelatnosti i *lex specialis* Zakon o podsticajnim mjerama za razvoj istraživanja i inovacija.

Skupština Crne Gore je zakone usvojila na sjednici od 30. jula 2020. godine. U nastavku, započet je rad na kreiranju podzakonskih akata za implementaciju zakona.

**Institucionalna i infrastrukturna podrška sistemu istraživanja i inovacija**

Ministarstvo nauke je nastavilo sa radom na razvojnom međunarodnom projektu SEEIIST – Međunarodni institut za održive tehnologije na prostoru Jugoistočne Evrope za hadronsku kancer terapiju i istraživanje u oblasti biomedicine pomoću protona i težih jona. U pitanju je krupna istraživačka infrastruktura, pan-evropski naučno-tehnološki i medicinski projekat koji ima snažnu evropsku relevantnost i perspektivu što je u toku 2020. dodatno potvrđeno njegovim uključivanjem u Ekonomski i investicioni plan za Zapadni Balkan koji je donijela Evropska unija. Napravljeni su značajni koraci za njegov dalji razvoj obezbjeđivanjem projekne podrške, nakon početnih 1 milion € od Evropske komisije, dodatnih 0,5 M kao prelazno finansiranje do otpočinjanja dobijenog projekta iz programa H2020.

Kada je riječ o uspostavljanju Naučno-tehnološkog parka u Crnoj Gori, Uprava javnih radova je ugovorila radove na objektu NTP u kampusu Univerziteta Crne Gore, površine oko 14.000 m2, u iznosu od 8 miliona €. Radovi teku predviđenom dinamikom s planom završetka radova do kraja 2021. godine. NTP je u završnoj fazi pregovora sa inostranim partnerom za realizaciju vrijedne investicije u tehnološki sektor kroz otvaranje inovacionog centra za tehnologije virtuelne i proširene realnosti vrijedan 25 M dolara od strane američke kompanije EON Reality.

Inovaciono-preduzetnički centar Tehnpolis d.o.o. Nikšić nastavio je sa radom na pružanju podrške preduzetnicima, startapovima i inovativnim preduzećima. Dobijeno je 13 novih projekata iz EU fondova ukupne vrijednosti 1,6 miliona eura, kao i dva nacionalna projekta ukupne vrijednosti 282.000 €. Realizovano je 9 obuka i 101 događaj. Instalirana je oprema za tri laboratorije, ukupne vrijednosti 817.924 € dobijena putem IPA 2016 projekta i laboratorije su počele sa radom krajem 2020. godine. Biotehnološka laboratorija dodatno je opremljena kroz projekat MIDAS u ukupnom iznosu od 127.216 €. IPC Tehnopolis je imao značajnu ulogu u sprečavanju posljedica Covid-19, ne samo u proizvodnji i donacijama zaštitnih vizira, već i ustupanju dijela svoje PCR opreme Institutu za javno zdravlje.

**Razvoj politika istraživanja i inovacija**

Vlada Crne Gore je usvojila Program ostvarivanja principa „Otvorena nauka“ u Crnoj Gori s Akcionim planom (2020-2022) u 25. juna 2020. godine. Kao primarne komponente Otvorene nauke u crnogorskom naučnoistraživačkom okruženju, koje je neophodno dodatno razvijati, prepoznati su: otvoreni pristup publikacijama, otvoreni pristup istraživačkim podacima, ali i otvoreni pristup istraživačkoj infrastrukturi, što je zapravo ključni element za unapređenje razvoja istraživanja i inovacija te umrežavanja sa potencijalnim korisnicima iz akademskog, privrednog, javnog i civilnog sektora. Program se oslanja na više nacionalnih strateških dokumenata i predstavlja prvu fazu usaglašavanja crnogorskog istraživačkog ekosistema sa principima Otvorene nauke u Evropskom istraživačkom prostoru (ERA) u okviru kojeg Otvorena nauka postaje podrazumijevani način rada za istraživače, finansijere i ostale aktere, a sve u cilju stvaranja povoljnog ambijenta za jačanje naučnoistraživačke djelatnosti u Crnoj Gori.

Crna Gora, kao prva zemlja kandidat za EU koja je usvojila evropski razvojni okvir, Strategiju pametne specijalizacije 2019-2024, tokom 2020. g. nastavila je sa njenim sprovođenjem, kroz unapređenje implementacionog okvira kao i niza instrumenata podrške. U decembru 2019. g. održana je prva sjednica Savjeta za inovacije i pametnu specijalizaciju a uz pomoć UNDP projekta i uz sklopljen Memorandum o saradnji formiran je Sekretarijat za podršku Savjetu u kojem su od marta 2020. počele da rade dvije osobe. Kroz donošenje novog zakona za inovativnu djelatnost, kreiran je osnov za uspostavljanje Fonda za inovacije Crne Gore kao centralne institucije za dalju implementaciju programa vezanih za S3 strategiju. Uspostavljena je posebna onlajn platforma [www.s3.me](http://www.s3.me).Ministarstvu je odobrena i podrška Udruženog istraživačkog centra Evropske komisije za angažovanje 4 vodeća eksperta na izradi smjernica za Operativni program S3 strategije.

Crna Gora je u 2020. godini po prvi put uključena u Evropsku tabelu uspješnosti u inovacijama (European Innovation Scoreboard), što je bio jedan od glavnih zahtjeva EK prilikom usvajanja Strategije pametne specijalizacije, budući da ova tabela jasno ukazuje na napredak u razvoju inovativnog društva.

Tokom 2020. godine Radna grupa koju su činili predstavnici relevantnih ministarstava 6 država Zapadnog Balkana i Savjeta za regionalnu saradnju (*Regional Cooperation Council - RCC*) radila je na izradi Protokola o otvorenom pristupu istraživačkim infrastrukturama na Zapadnom Balkanu u skladu sa obavezama iz Višegodišnjeg akcionog plana za regionalni ekonomski prostor (MAP-REA). Protokol je potvrđen na Samitu predsjednika država i vlada zapadnobalkanske šestorke u okviru Berlinskog procesa u Sofiji koji je održan u novembru 2020. godine.

Ministarstvo nauke je tokom 2020. godine kroz nove ili postojeće projekte nastavilo da prati implementaciju i finansira dalju realizaciju projekata ostvarenih kroz: Konkurs za sufinansiranje naučnoistraživačke i inovativne djelatnosti; Stipendije za doktorska istraživanja na univerzitetima u Crnoj Gori u 2020/2021. godini, Program za dodjelu grantova za inovativne projekte (2018-2020), Kolaborativni program za inovacije (2019-2024), Realizaciju centrara izvrsnosti i dr.

**Međunarodna saradnja u istraživanju i inovacijama**

Finansijski doprinos Crne Gore budžetu EU za učešće u programu u 2020. g. iznosio je 1.630.000 € (isključujući refundaciju od 50% koja se dobija putem IPA programa), dok po evidenciji Ministarstva nauke, povučena sredstva timova iz Crne Gore u ovoj godini iznose oko 1.200.000 €. Konačna statistika o učešću u programu biće dostupna tek krajem 2021, kada budu sklopljeni svi ugovori iz posljednjih poziva iz H2020 programa.

Crna Gora je u julu 2020. godine zvanično izrazila interesovanje za učešće u narednom EU Okvirnom programu za istraživanje i inovacije - Horizont Evropa (2021-2027) i spremna je da započne pregovore o pridruživanju ovom programu Unije.

Veoma uspješna saradnja odvijala se u okviru evropskog COST programa (*European Cooperation in Science and Technology*), u kojem su crnogorski istraživački timovi učestvovali u oko 100 tekućih akcija (projekata) tokom 2020. godine.

Prvog januara 2020. godina počela je realizacija dva projekata koje je IAEA odobrila Crnoj Gori u ciklusu tehničke pomoći 2020-2021. godina, a nastavljena je realizacija jednog nacionalnog projekta. Na osnovu prethodnog iskaza interesovanja, institucije iz Crne Gore učestvuju u više od 30 projekata IAEA regionalnog karaktera. U toku je realizacija 4 interregionalna projekta.

U toku je realizacija dva projekta NATO SpS, i ukupno 9 tekućih projekata Eureka.

Tokom 2020. godine, bilateralna saradnja u oblasti nauke i istraživanja, koja u svojoj suštini ima mobilnost istraživača, nije realizovana intenzitetom kakav je bio ranijih godina zbog okolnosti izazvanih pandemijom Sars-Cov-2. Sa toga razloga, a u dogovoru sa drugom stranom, produženi su rokovi za realizaciju bilateralnih projekata (koji se realizuju u periodu 2019-2020) za još godinu dana i to sa: NR Kinom, Republikom Italijom, Republikom Srbijom i Republikom Slovenijom.

**Pretpristupni fondovi (IPA)**

U okviru IPA II finansijske perspektive, Ministarstvo nauke je uključeno u dva sektora, i to:

* Sektor „Obrazovanje, zapošljavanje i socijalne politike“ i
* Sektor „Konkurentnost i inovacije“.

U okviru Sektora **„Obrazovanje, zapošljavanje i socijalne politike“**, u toku je realizacija „Kolaborativne grant šeme za inovativne projektne ideje“, u okviru koje je 13 od 47 prijavljenih projekata prihvaćeno za finansiranje, u ukupnom iznosu od 952.669,46 €.

U okviru Sektora **„Konkurentnost i inovacije“** u toku je realizacija Godišnjeg akcijskog programa za Crnu Goru za 2014. godinu /CAP 2014/ i za 2016. godinu /CAP 2016/, koji Ministarstvo nauke realizuje u saradnji sa Ministarstvom ekonomije.

U okviru IPA 2021-2027, Ministarstvo nauke je pripremilo i predalo koncepte četiri projekta koji su u velikoj mjeri usmjereni na realizaciju Strategije pametne specijalizacije Crne Gore. U decembru 2020. godine, od EK su stigli komentari na dostavljene projektne koncepte, pri čemu su sva četiri ocijenjena kao relevantna ali preuranjena. Sugerisano je da se dodatno radi na njihovoj spremnosti kako bi bili predloženi za program IPA 2023 ili naredne programe.

**Dijalog sa EU - Poglavlje 25**

U Izvještaju o napretku Crne Gore za 2020. g. za poglavlje 25, Crna Gora je dobila sljedeću sumarnu ocjenu:

Crna Gora ima **dobar nivo pripremljenosti** u ovom sektoru. **Dobar napredak** je ostvaren po osnovu 2 preporuke iz 2019. g. kroz usvajanje Strategije pametne specijalizacije i značajan napredak u učešću u programu Horizont 2020.

# I DIREKTORAT ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKU DJELATNOST

## DIREKCIJA ZA NACIONALNE PROGRAME

### Konkurs za sufinansiranje naučnoistraživačke i inovativne djelatnosti

Ministarstvo nauke je 6. februara 2020. godine raspisalo Konkurs za sufinansiranje naučnoistraživačke i inovativne djelatnosti u 2020. godini, u iznosu od 600.000 EUR.

Konkurs je jedan od ključnih mehanizama za podršku naučnoistraživačkoj zajednici, u segmentima gdje je procijenjeno da je naučnicima i istraživačima iz Crne Gore, na osnovu prethodnih iskustava, podrška najviše potrebna.

Realizacijom ovakvih posebnih instrumenata podrške, Ministarstvo nauke otvorilo je mogućnost da naučnoistraživačka zajednica osnaži svoj rad učešćem na konferencijama, organizacijom naučnih konferencija u Crnoj Gori, publikovanjem radova u časopisima s otvorenim pristupom, uređivanjem domaćih naučnih časopisa visokog kvaliteta, nagrađivanjem istraživača koji su završili doktorske studije, zaštitom pronalazaka, mobilnošću u razvijenije institucije, prijemom gostujućih predavača na univerzitetima u Crnoj Gori, organizacijom promotivnih događaja u oblasti nauke i inovacija, podsticanjem inovacione kulture, realizacijom intenzivnih edukativnih programa za studente i mlade istraživače u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore, kao i povezivanjem sa inostranim partnerima putem različitih međunarodnih programa.

### Konkurs za dodjelu grantova za naučnoistraživačke projekte



Ministarstvo nauke je 27. februara 2020. godine objavilo Konkurs za dodjelu grantova za naučnoistraživačke projekte, u ukupnom iznosu od 1,5 milion EUR s rokom za dostavljanje prijava do 22. aprila 2020. godine.

Usljed novonastalih okolnosti izazvanih pandemijom Covid-19, Ministarstvo je 09. aprila 2020. godine objavilo Izmjene i dopune ovog Konkursa i opredijelilo dio sredstava iz Konkursa u iznosu od 200.000 EUR za poseban poziv u okviru ovog Konkursa za finansiranje projekata čija su istraživanja usmjerena ka ublažavanju posljedica Covid-a na zdravstveni i ekonomski sistem Crne Gore.

Ovaj specijalni Poziv u okviru Konkursa je bio otvoren do 4. maja 2020. godine i do isteka roka dostavljeno je ukupno 14 prijava projekata. Nakon sprovedenog procesa evaluacije od strane međunarodnih eksperata, ukupno 9 projekata je pozitivno ocijenjeno, dok je 5 prvorangiranih ugovoreno za finansiranje.

Projekti su završeni i nosioci projekata su dostavili završne izvještaje na projektu, koji su pozitivno ocijenjeni od strane međunarodnih evaluatora.

Kada je riječ o dijelu Konkursa za koje je rok za prijavu bio 22. april 2020. godine, na Konkurs je ukupno pristiglo 63 predloga projekta, koji su nakon administrativne provjere, upućeni na međunarodnu evaluaciju projekata. Ministarstvo nauke je 08. oktobra 2020. godine objavilo Rang listu projekata koji su ocijenjeni sa 80 i više bodova (od ukupnih 100 bodova). Planirano je bilo da se sa rukovodiocima projekata sa Rang liste, započnu pregovori o zaključivanju ugovora o realizaciji projekata koji bi se realizovali od 2021. godine, a u skladu sa raspoloživim budžetom koji je za ovu namjenu iznosio 1.3 M€.

Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta je 28. januara 2021. godine donijelo Odluku o poništenju ovog Konkursa, s ciljem da, u 2021. godini raspiše novi Konkurs, u skladu sa utvrđenim procedurama.

### Stipendije za doktorska istraživanja na univerzitetima u Crnoj Gori u 2020/2021. godini

Ministarstvo nauke je, treću godinu za redom, 20. maja 2020. godine objavilo Konkurs za dodjelu stipendija za doktorska istraživanja na univerzitetima u Crnoj Gori u 2020/2021, s rokom za dostavljanje prijava projekata do 10. jula 2020. godine, na koji je pristiglo 27 prijava. Nakon prijema prijava, izvršena je administrativna provjera, nakon čega su prijave kandidata koje su prošle ovu fazu, upućene na evaluaciju od strane međunarodnih evaluatora.

Na osnovu rezultata evaluacije, Ministarstvo nauke je odobrilo 15 stipendija za doktoranade koji realizuju doktorske studije na univerzitetima u Crnoj Gori, za period do 3 godine. Stipendija podrazumijeva mjesečnu naknadu istraživačima u visini od 700 eura, besplatnu školarinu na doktorskim studijama na univerzitetima u Crnoj Gori, ali i značajna sredstva za istraživanja, u iznosu do 10.000 eura godišnje, čiji je važan segment međunarodna ili intersektorska mobilnost.

Stipendija podrazumijeva potpunu posvećenost doktorskom istraživanju na jednom od univerziteta u Crnoj Gori - ustanovi domaćinu, u toku redovnog radnog vremena, uz obavezno mentorstvo.

Ciljevi ovog Konkursa su: jačanje ljudskih resursa za istraživanje, inovacije i konkurentnost, povećanje broja mladih istraživača na univerzitetima u Crnoj Gori, internacionalizacija istraživačkog rada, kao i razmjena znanja između akademskog i privrednog sektora.

Kako je i planirano, u trogodišnjem ciklusu 2018-2020. godine, postignut je broj od 50 doktoranada koji su podržani od strane Ministarstva nauke, koji su dobili ovu atraktivnu stipendiju.

### Saradnja sa NVO sektorom

Ministarstvo nauke je u aprilu 2020. godine podnijelo nadležnom organu – Ministarstvu javne uprave dvije sektorske analize, tj. obrazložene predloge prioritetnih oblasti od javnog interesa, s predlogom potrebnih sredstava za finansiranje projekata nevladinih organizacija za oblast nauke, za teme: promocija nauke i saradnja sektora nauke, privrede i javnog sektora.

Predlozi se sačinjavaju na osnovu utvrđenih strateških i planskih dokumenata i nakon sprovedenih konsultacija sa zainteresovanim nevladinim organizacijama.

Nakon usaglašavanja sektorskih analiza sa Ministarstvom javne uprave, Vlada Crne Gore je 30. jula 2020. godine, donijela Odluku o utvrđivanju prioritetnih oblasti od javnog interesa i visine sredstava za finansiranje projekata i programa nevladinih organizacija u 2021. godini, na osnovu koje je odobreno finansiranje projekata za oblast nauke, koji će biti raspisani tokom 2021. godine, na osnovu konkursa za obje sektorske analize, odnosno:

1. Promociju nauke, konkurs pod nazivom: „S naukom na ti“ i
2. Saradnju sektora nauke, privrede i javnog sektora, konkurs pod nazivom: „Saradnja u trouglu znanja“.

### Licenciranje naučnoistraživačkih institucija

Ministarstvo nauke je, u skladu sa Zakonom o naučnoistraživačkoj djelatnosti ("Sl. list CG", br. 80/10, 40/11, 57/14 i 82/20), počev od 2016. godine, izdalo 57 licenci za obavljanje naučnoistraživačke djelatnosti, od čega je njih 8 izdato u 2020. godini, na period od pet godina.

### Program ostvarivanja principa „Otvorena nauka“ u Crnoj Gori s Akcionim planom (2020-2022)

Vlada Crne Gore je usvojila Program ostvarivanja principa „Otvorena nauka“ u Crnoj Gori s Akcionim planom (2020-2022) u 25. juna 2020. godine. Kao primarne komponente Otvorene nauke u crnogorskom naučnoistraživačkom okruženju, koje je neophodno dodatno razvijati, prepoznati su: otvoreni pristup publikacijama, otvoreni pristup istraživačkim podacima, ali i otvoreni pristup istraživačkoj infrastrukturi, što je zapravo ključni element za unapređenje razvoja istraživanja i inovacija te umrežavanja sa potencijalnim korisnicima iz akademskog, privrednog, javnog i civilnog sektora. Program se oslanja na više nacionalnih strateških dokumenata i predstavlja prvu fazu usaglašavanja crnogorskog istraživačkog ekosistema sa principima Otvorene nauke u Evropskom istraživačkom prostoru (ERA) u okviru kojeg Otvorena nauka postaje podrazumijevani način rada za istraživače, finansijere i ostale aktere, a sve u cilju stvaranja povoljnog ambijenta za jačanje naučnoistraživačke djelatnosti u Crnoj Gori.

Realizacija Programa podrazumijeva konkretne korake, kako na nacionalnom tako i na institucionalnom nivou, i to:

* unapređenje zakonodavnog okvira koji omogućava primjenu principa Otvorene nauke;
* uspostavljanje nacionalne infrastrukture za Otvorenu nauku za unapređenje istraživačkih i inovacionih aktivnosti, odnosno nacionalnih repozitorijuma za pohranjivanje publikacija i podataka koji nastanu kao rezultat javno finansiranog istraživanja, kao i registara sa informacijama o naučnoistraživačkoj infrastrukturi i istraživačkim institucijama u čijem su vlasništvu, zajedno sa uslugama koje nude i načinom pristupa istima;
* unapređenje primjene principa Otvorene nauke za poboljšanje izvrsnosti i relevantnosti naučnoistraživačkih aktivnosti;
* razvoj ljudskog kapitala kroz edukaciju i promociju principa Otvorene nauke za jačanje konkurentnosti u oblasti istraživanja.

Ostvarivanje principa Otvorene nauke zapravo treba da doprinese većoj iskorišćenosti rezultata dobijenih kroz naučna istraživanja, boljoj povezanost nauke i privrede, odnosno nauke i društva u cjelini, a samim tim i razvoju novih istraživanja za dobrobit cjelokupnog društva. Ciljevi Otvorene nauke se pritom realizuju uz punu zaštitu etičkih normi, autorskih prava i prava intelektualne svojine.

## DIREKCIJA ZA MEĐUNARODNU SARADNJU I EVROPSKE INTEGRACIJE

### BILATERALNA SARADNJA U OBLASTI NAUKE I ISTRAŽIVANJA

Tokom 2020. godine, bilateralna saradnja u oblasti nauke i istraživanja, koja u svojoj suštini ima mobilnost istraživača, uključujući i mlade istraživače, nije realizovana intenzitetom kakav je bio ranijih godina zbog okolnosti izazvanih pandemijom Sars-Cov-2. Sa toga razloga, a u dogovoru sa drugom stranom, produženi su rokovi za realizaciju bilateralnih projekata (koji se realizuju u periodu 2019-2020) za još godinu dana i to sa: NR Kinom, Republikom Italijom, Republikom Srbijom i Republikom Slovenijom.

### Konkurs za sufinansiranje naučne i tehnološke saradnje između Crne Gore i Republike Austrije

 Na osnovu Sporazuma između Vlade Crne Gore i Vlade Republike Austrije o naučnoj i tehnološkoj saradnji potpisanog u Podgorici 10. juna 2009. godine, Ministarstvo nauke Crne Gore i Agencija za međunarodnu saradnju u obrazovanju i istraživanju Republike Austrije raspisali su Konkurs za sufinansiranje naučne i tehnološke saradnje između Crne Gore i Republike Austrije za period 2021-2022. godina. Nakon rezultata evaluacije obje strane, te u skladu sa utvrđenim uslovima i prioritetima Konkursa i dostupnog budžeta dvije zemlje, Mješovita komisija za naučnu i tehnološku saradnju između Crne Gore i Republike Austrije, od prijavljenih 16, za finansiranje je odobrila 11 projekta. Naučnoistraživački projekti će se realizovati u vidu zajedničkih posjeta (putni troškovi i dnevnice) istraživača iz Crne Gore i Republike Austrije, a koji će učestvovati u zajedničkim istraživačkim projektima. Projekti su počeli sa realizacijom 01. januara 2021. godine, dok je planirani datum završetka projekta 31. decembar 2022. godine.

### Konkurs za sufinansiranje naučne i tehnološke saradnje između Crne Gore i Republike Slovenije za period 2021-2022. godine

 Na osnovu Sporazuma između Vlade Crne Gore i Vlade Republike Slovenije o naučnoj i tehnološkoj saradnji, od 2. jula 2008. godine, Ministarstvo nauke Crne Gore i Javna agencija za istraživačku djelatnost Republike Slovenije raspisali su Konkurs za sufinansiranje naučne i tehnološke saradnje između Crne Gore i Republike Slovenije za period 2021-2022. godine. Konkurs je objavljen 13. septembra 2019. godine. Nakon rezultata evaluacije obje strane, te u skladu sa utvrđenim uslovima i prioritetima Konkursa i dostupnog budžeta dvije zemlje, Mješovita komisija za naučnu i tehnološku saradnju između Crne Gore i Republike Slovenije, od prijavljenih 56, za finansiranje je odobrila **30 projekta**, usaglasila i potpisala Protokol sa šestog zasijedanja, elektronskim putem. Projekti se realizuju u vidu zajedničkih posjeta (putni troškovi i dnevnice) istraživača iz Crne Gore i Republike Slovenije, a koji će učestvovati u zajedničkim istraživačkim projektima. Projekti su počeli sa realizacijom 01. januara 2021. godine, dok je planirani datum završetka projekta 31. decembar 2022. godine.

### MULTILATERALNA SARADNJA[[1]](#footnote-1)

### Saradnja sa Međunarodnom agencijom za atomsku energiju (IAEA)

#### Realizacija nacionalnih projekata

Prvog januara 2020. godina počela je realizacija projekata koje je IAEA odobrila Crnoj Gori u ciklusu tehničke pomoći 2020-2021. godina i to:

* **MNE6006 „Jačanje tehničkih i istraživačkih kapaciteta Instituta za javno zdravlje-laboratorija za ishranu i bezbjednost hrane“** (eng: *Strengthening Technical and Research Capacities of the Institute of Public Health Laboratories for Nutrition and Food Safety*). Ključne aktivnosti-isporuka opreme za laboratoriju i obuka kadra.

**Institucija nosilac projekta:** Institut za javno zdravlje Crne Gore

**Ukupna vrijednost projekta:** 242.920,00 EUR.

* **MNE9007 „Osnivanje nacionalnog centra za obuku za zastitu od zračenja“** (eng: *Establishing a National Training Centre for Radiation Protection*)

**Institucija nosilac projekta:** Univerzitet Crne Gore-Prirodnomatematički fakultet

**Ukupna vrijednost projekta:** 127.750,00 EUR.**[[2]](#footnote-2)**

Nastavljena je realizacija nacionalnog projekta **MNE6005 „Unapređenje CT dijagnostike za djecu u Crnoj Gori“** (eng: *Improving Paediatric Diagnostic in Computed Tomography Examinations*), institucija nosilac projekta: **Klinički centar Crne Gore - Institut za bolesti djece**, ukupna vrijednost projekta: **545.150,00 EUR**. Ključne aktivnosti: u avgustu 2020. godine isporučen je najsavremeniji CANON CT uređaj za potrebe Instituta za bolesti djece sa pripadajućom opremom, realizovana su tri IAEA fellowship programa u Finskoj, kao i obuka na licu mjesta za osoblje koje radi na uređaju. U cilju finalizacije projekta, te zaokruživanja usluga pacijentima na Odjeljenju radiologije IBD-a, IAEA je opredijelila dodatnu pomoć koja će biti realizovana u 2021. godini.

#### Realizacija regionalnih projekta

Na osnovu prethodnog iskaza interesovanja, institucije iz Crne Gore učestvuju u više od 30 projekata IAEA regionalnog karaktera. Ključne oblasti: zdravlje ljudi /radiologija, onkologija, nuklearna medicina/, veterinarska medicina, biotehnologija, zaštita životne sredine, razvoj ljudskih resursa, hidrologija/. Ključne aktivnosti: obuka kadra u zemlji i inostranstvu; Zbog pandemije Sars-Cov-2 najveći dio aktivnosti prenijet na virtuelne događaje, zatim nabavka manje opreme, ekspertske misije i sl.

Prvog januara 2020. godine počela je realizacija regionalnog projekta **IAEA RER6039 „Razvoj ljudskih resursa za uspostavljanje Centra za terapiju teškim jonima u okviru Međunarodnog instituta za održive tehnologije Jugoistočne Evrope“** (eng: *Developing Human Resources for Setting Up an Ion Beam Therapy Centre within the Joint South East European International Institute for Sustainable Technologies*).

**Rukovodilac projekta:** Crna Gora-Klinički centar Crne Gore-Klinika za onkologiju i radioterapiju

**Ukupna vrijednost projekta:** 500.000,00 EUR.

**Ključne aktivnosti:** Šestomjesečni Fellowship programi u CERN-u i GSI Darmštat, uz punu finansijsku podršku IAEA. Oodbrena stipendija za kandidatkinju iz Republike Bugarske nije realizovana, jer je kandidatkinja na svoj zahtjev, odustala od iste.

#### Realizacija interregionalnih projekata

U toku je realizacija sljedećih projekata:

* **INT9182 „Održiva kontrola radioaktivnih izvora“** (eng: *Sustaining Cradle-to-Grave Control of Radioactive Sources*), institucija učesnica projekta: Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore d.o.o, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine i Uprava za inspekcijske poslove.
* **INT5157 „Podrška izgradnji/unapređenju nacionalnih i regionalnih kapaciteta kroz Integrisani odgovor za kontrolu zonotskih bolesti“** (eng: *Supporting National and Regional Capacity in Integrated Action for Control of Zoonotic Diseases-ZODIAC*), institucija učesnica projekta: JU Specijalistička veterinarska laboratorija, Podgorica.
* **INT0098 „Podrška IAEA zemljama članicama za brzu detekciju i upravljanje pandemijom COVID 19“** (eng: *Strengthening Capabilities of Member States in Building, Strengthening and Restoring Capacities and Services in Case of Outbreaks, Emergencies and Disasters*), institucije učesnice projekta: Institut za javno zdravlje Crne Gore i JU Specijalistička veterinarska laboratorija. **Ovim projektom, počev od aprila 2020. godine, obezbijeđena je donacija IAEA u vrijednosti od 0,5 miliona EUR, koja je sadržavala zaštitnu opremu, te opremu i testove za sprovođenje PCR metode za utvrđivanje prisustva korona virusa**. Pod ovim projektom, a u cilju podrške obuci kadra za PCR testiranje, IAEA je organizovala seriju vebinara.

Takođe, Klinički centar Crne Gore učestvuje u realizaciji istraživačkog projekta za oblast 3D konformalne radioterapije, institucija nosilac projekta: Klinički centar Crne Gore - Klinika za onkologiju i radioterapiju.

Ostale aktivnosti u saradnji sa IAEA:

* Obuka kadra raznih profila u zemlji i inostranstvu[[3]](#footnote-3);
* Ekspertske misije/obuke na licu mjesta;
* Učešće na međunarodnim konferencijama;
* Učešće na sastanku Nacionalnih službenika za vezu;
* Regionalna radionica za dozimetriju, Podgorica, februar 2020;
* Priprema Nacrta projekata za ciklus 2022-2023. godina.

### Saradnja sa Međunarodnim centrom za genetski inženjering i biotehnologiju – ICGEB



Tokom 2020. godine realizovane su sljedeće aktivnosti:

* **Objavljen Poziv za međunarodne stipendije u Kini (10.02.2020)**

ICGEB Centar u Kini (*China National Center for Biotechnology Development* (CNCBD)), objavio je Poziv za međunarodni Program stipendiranja (*ICGEB-DIC-MOST International Fellowship Programme* (IFP)). Ove kratkoročne stipendije iz oblasti prirodnih nauka pružaju mogućnost naučnicima iz ICGEB zemalja članica da nastave svoje postdiplomske studije u Kini.

* **Produžen rok za ICGEB stipendije Arturo Falaschi (30.03.2020.)**

Usljed vanredne situacije uzrokovane virusom COVID-19, rok za sve ICGEB stipendije Arturo Falaschi (kratkoročne i dugoročne, SMART kao i stipendije relevantne za ICGEB-DIC-MOST Međunarodni program stipendija) je bio produžen do 15. aprila 2020. godine (prvobitni rok – 31. mart 2020.).

* **ICGEB specijalni Poziv za istraživanje virusa COVID-19 (07.04.2020)**

Međunarodni centar za genetski inženjering i biotehnologiju (ICGEB) objavio je, u sklopu postojećeg CRP programa, specijalni Poziv za dodjelu bespovratnih sredstava za istraživanje virusa COVID-19 za naučnike iz zemalja članica ICGEB-a.

Poziv je dio Grant Programa 2020 i dostavljeni prijedlozi na temu COVID-19 su bili uključeni u maksimalan broj prijava koje svaka država članica može da podnese (3 standardna istraživačka granta + 2 *Early Career Return* granta).

Krajnji rok za dostavljanje CRP istraživačkih grantova je bio produžen do 15. maja 2020. dok je rok za odobrenje prijedloga projekata od strane Nacionalne kontakt osobe za saradnju sa ICGEB-om (ICGEB Liaison Officer) takođe bio pomjeren, do 15. juna 2020.

* **ICGEB stipendije za doktorska i postdoktorska istraživanja (02.11.2020)**

Program stipendiranja (*The Arturo Falaschi Fellowship Programme*) odnosi se na doktorska i postdoktorska istraživanja u dijelu prirodnih nauka u naučnom okruženju svjetske klase. Rok za podnošenje aplikacija za stipendije za doktorske studije je 31. mart 2021. godine dok je za postdoktorske studije 31. mart 2021. i 30. septembar 2021. godine.

* **ICGEB poziv za stručne sastanke i kurseve u 2021. godini (24.11.2020)**

Fond Međunarodnog centra za genetički inženjering i biotehnologiju (ICGEB) za finansiranje stručnih sastanaka i kurseva, kao i do sada, pruža mogućnost organizacije i učešća na naučnim sastancima, radionicama ali i teorijskim i praktičnim kursevima iz oblasti prirodnih nauka na teritoriji članica ICGEB-a.

Putem ovog poziva pruža se mogućnost laboratorijama ili institutima da organizuju događaje ili da dobiju sponzorstvo naučnih skupova/sastanaka na teme od značaja za ICGEB.

* **ICGEB Program za finansiranje naučnih skupova, radionica i kurseva u 2022. godini (29.12.2020)**

Fond Međunarodnog centra za genetički inženjering i biotehnologiju (ICGEB) za finansiranje sastanaka i kurseva, pruža mogućnost organizacije i finansiranja naučnih skupova, radionica, ali i teorijskih i praktičnih kurseva u oblasti prirodnih nauka u 2022. godini, na teritoriji članica ICGEB-a. Samo članice ICGEB-a mogu konkurisati za ova bespovratna sredstva.

Godišnji Poziv pruža mogućnost laboratorijama ili institutima da organizuju ICGEB događaje ili da dobiju sponzorstvo naučnih skupova/sastanaka na teme od značaja za ICGEB.

Rok za podnošenje aplikacija je 28. februar 2021. godine.

### Saradnja sa Evropskom organizacijom za nuklearna istraživanja – CERN

**Studentska ljetnja škola CERN**

Na osnovu Sporazuma između Vlade Crne Gore i Evropske organizacije za nuklearna istraživanja (CERN) o naučnoj i tehničkoj saradnji u oblasti fizike visokih energija, potpisanog 01. oktobra 2007. godine, Ministarstvo nauke je objavilo Konkurs „Studentska ljetnja škola CERN-a 2020“, koja se održava svake godine u trajanju od 8 do 13 nedjelja tokom jula i avgusta i obuhvata teoretsku obuku, učešće na radionicama, seminarima, izložbama kao i eksperimentalni rad. Rok za dostavljanje prijava je bio do 14. januara 2020. godine. Na predmetni Konkurs prijavilo se osam kandidata, od čega su izabrani četiri kandidata od strane Komisije za ocjenu prijava kandidata. Nažalost, zbog nastale situacije sa pandemijom COVID-19, „Studentska ljetnja škola CERN“ se nije održala u ljeto 2020.godine. U dogovoru sa CERN-om izabrani kandidatima će se omogućiti da pohađaju školu na ljeto 2021. godine.

**Program CERN-a za profesore fizike srednjih škola**

Na osnovu Sporazuma između Vlade Crne Gore i Evropske organizacije za nuklearna istraživanja (CERN) o naučnoj i tehničkoj saradnji u oblasti fizike visokih energija, potpisanog 01. oktobra 2007. godine, Ministarstvo nauke je objavilo Konkurs za učešće u Programu CERN-a za profesore fizike srednjih škola 2020, sa rokom za dostavljanje prijava do 09. januara 2020. godine. Na predmetni Konkurs se prijavio jedan kandidat, tako da je Komisija utvrdila da dostavljena dokumentacija zadovoljava propisane kriterije za dalje apliciranje prema CERN-u. Program CERN-a za profesore fizike srednjih škola u trajanju od dvije do tri nedjelje, održava se tokom jula mjeseca. Takođe, zbog pandemije Sars-Cov-2 Program CERN-a za profesore srednjih škola 2020. se nije održao.

### GSI - Centar za istraživanje teških jona

Ministarstvo nauke u saradnji sa Helmholtz centrom za istraživanje teških jona – GSI i Postrojenjem za istraživanja antiprotona i jona – FAIR, je objavljivalo Poziv za program obuke i istraživanja u GSI/FAIR 2019 u Darmštatu, Njemačka, u trajanju od tri mjeseca, sa početkom realizacije od 18. februara 2020. godine. Kandidatkinja koja je izabrana od GSI centra, učestvovala je u obuci od samo mjesec dana zbog zatvaranja centra usljed pandemije. Kandidatkinja će preostala dva mjeseca realizovati na ljeto 2021. godine.

### Program NATO nauka za mir i bezbjednost ustanovljen (NATO SPS)

U toku je realizacija dva projekta:

* **Komandni sistem za incidente sljedeće generacije-NICS** (*Next Generation Incident Command System*)

**Period realizacije:** 2015-2020.

**Budžet za Crnu Goru:** 850.000.00 €;

**Institucija:** Ministarstvo unutrašnjih poslova

**Cilj projekta:** povezivanje državnih operativno-komunikacionih centara 112 država učesnica projekta zbog efikasnije prekogranične saradnje, zahtjeva za pomoć, razmjene podataka o prekograničnom incidentu, efikasnijoj organizaciji operativnih jedinica, itd. Takođe, ovim projektom se uvezuju sve jedinice sistema zaštite i spašavanja u jedinstven sistem za komunikaciju, koordinaciju i razmjenu podataka.

* **Pilot projekat civilne napredne regionalne koordinacije u hitnim slučajevima** (*Advanced Regional Civil Emergency Coodination Pilot-ARCECP*)

**Period realizacije:** 2016- 2020.

**Budžet za Crnu Goru:** 831.600€;

**Institucija:** Ministarstvo odbrane

**Cilj projekta:** podrazumijeva međudržavno povezivanje operativnih komunikativnih centara u 112 zemalja regiona. Ovaj sistem omogućava i bolju logistiku na terenu dajući svim spasiocima brzu i tačnu informaciju o nesreći, a omogućava ujedinjenje i čvršće uvezivanje svih jedinica na terenu. Tehnologija koja će biti korištena u ovom projektu se u velikoj mjeri oslanja na softversku platformu odgovora na nesreće koja nosi naziv NICS.

### Centralno-evropska inicijativa (CEI)

Tokom 2020. godine realizovane su sljedeće aktivnosti:

* **Pokrenut vanredni Poziv za projekte COVID-19 (29.03.2020)**

U cilju pružanja odgovora na globalnu pandemiju izazvanu virusom COVID-19, Centralno-evropska inicijativa (CEI) je pokrenula vanredni poziv za dostavljanje prijedloga projekata na temu virusa COVID-19. Ovaj Poziv imao je za cilj brzo rješavanje specifičnih potreba zajednica u okviru CEI zemalja članica a prioritetne oblasti za finansiranje su:

* Medicina - Zdravstvena zaštita i telemedicina;
* Obrazovanje - Obrazovanje i e-učenje/učenje na daljinu i
* Podrška mikro, malim i srednjim preduzećima.

Ukupan budžet poziva iznosio je 600.000 EUR.

* **Projekat Instituta za javno zdravlje Crne Gore jedan od 22 odobrena projekta u okviru vanrednog CEI COVID-19 Poziva (07.07.2020.)**

Centralno Evropska Inicijativa je završila proces evaluacije projekata dostavljenih u okviru vanrednog Poziva za projekte COVID-19. Od 7.000 dostavljenih prijava pristiglih iz svih zemalja članica Inicijative, 22. projektne ideje su odabrane za finansiranje. Među njima je i naučnoistraživačka ustanova iz Crne Gore - Institut za javno zdravlje Crne Gore, sa projektom „Nacionalna Platforma za Telemedicinu“. Rukovodilac projekta je, u ime Instituta, dr Senad Begić.

* **Objavljen redovni Poziv za projekte u okviru Know-how Programa (13.10.2020).**

Centralno-evropska inicijativa (CEI) objavila je poziv za projekte u okviru Programa razmjene znanja (*Know-how Exchange Programme* - KEP). Projekti se finansira iz CEI fonda pri EBRD koji finansira Vlada Italije.

Ukupna indikativna sredstva Poziva: 180.000 EUR;

Poziv je otvoren za sve ustanove iz privatnog i javnog sektora registrovane u zemljama članicama CEI.

* **Predsjedavanje Crne Gore Centralno Evropskom Inicijativom (Naučna diplomatija – SEEIIST) 2020**

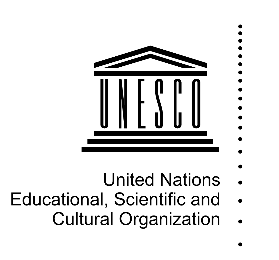
SEEIIST projekat predstavljen na prvom sastanku Komiteta nacionalnih koordinatora država članica CEI u Podgorici (13.02.2020)

Na sastanku, kojem su prisustvovali predstavnici 17 zemalja članica CEI, na temu prioriteta Naučna diplomatija (*Science diplomacy*) predstavnik Ministarstva nauke, Ivan Tomović, predstavio je projekat uspostavljanja Međunarodnog Instituta za održive tehnologije na prostoru Jugoistočne Evrope (SEEIIST) kao jednog od najznačajnijih razvojnih projekata u ovom regionu te najboljeg primjera „Naučne diplomatije“.

* **Aplilkacija: Tehnička podrška u pripremi ESFRI aplikacije i sastanka za uključenje SEEIIST-a na ESFRI Mapu puta (2020. godina)**

Tokom prošlogodišnjeg predsjedavanja, pružena je ekspertska pomoć u okviru pripreme aplikacije za stavljanje SEEIIST projekta na Mapu puta Evropskog strateškog foruma za istraživačku infrastrukturu (ESFRI), što predstavlja jednu od najznačajnijih aktivnosti realizovanih u okviru ovog projekta tokom 2020. godine.

### UNESCO - Organizacija UN za obrazovanje, nauku i kulturu

UNESCO je 30. marta 2020. godine organizovao ministarski dijalog na temu pandemije novog koronavirusa (*COVID-19 and Open Science*), sa ciljem uspostavljanja platforme za dijalog i razmjenu iskustava u domenu borbe protiv virusa COVID-19, te odgovora nauke uopšte na trenutnu globalnu situaciju. Na UNESCO onlajn konferenciji učestvovala je i tadašnja ministarka.

Konkurs za nagradu „Za žene u nauci 2021“ koji raspisuje UNESCO objavljen je 14.05.2020. godine. Ova nagrada ustanovljena je još 1998. godine u okviru partnerstva L'Oréal i UNESCO, sa ciljem da promovišu i podrže žene koje doprinose naučnom napretku u cijelom svijetu. Svake godine u okviru ovog programa dodjeljuje se pet nagrada naučnicama koje su svojim radom dale značajan doprinos unapređenju nauke, i to na polju prirodnih nauke - matematike i informatičkih nauke, te hemije i fizike.

Prvi Nacrt UNESCO preporuke o otvorenoj nauci (*UNESCO Recommendation on Open Science*), dostavljen je preko Ministarstva vanjskih poslova, na koji Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta nije imalo dodatnih komentara. U narednom periodu preporučuje se imenovanje eksperta na nivou država, koji bi učestvovao na sastanku Specijalnog međuvladinog komiteta u vezi sa pripremom Preporuke o otvorenoj nauci.

### REGIONALNA SARADNJA

### Informacija o radu Radne grupe za istraživanje, inovacije i otvorenu nauku RCC-a tokom 2020. godine

Tokom 2020. godine Radna grupa koju su činili predstavnici relevantnih ministarstava 6 država Zapadnog Balkana i Savjeta za regionalnu saradnju (*Regional Cooperation Council - RCC*) radila je na izradi Protokola o otvorenom pristupu istraživačkim infrastrukturama na Zapadnom Balkanu u skladu sa obavezama iz Višegodišnjeg akcionog plana za regionalni ekonomski prostor (MAP-REA). Protokol je potvrđen na Samitu predsjednika država i vlada zapadnobalkanske šestorke u okviru Berlinskog procesa u Sofiji koji je održan u novembru 2020. godine.

Protokol o otvorenom pristupu istraživačkim infrastrukturama na Zapadnom Balkanu ima za cilj podsticanje mobilnosti istraživača i naučne saradnje u regionu. Između ostalog, njime je predviđeno i uspostavljanje Mreže otvorenih istraživačkih infrastruktura na Zapadnom Balkanu, što je i realizovano 21. decembra 2020. godine, čiji konkretni cilj je podsticanje regionalne saradnje između različitih aktera i doprinošenje ukupnom ekonomskom razvoju regiona.

Kao korak koji je prethodio uspostavljanju Mreže otvorenih istraživačkih infrastruktura na Zapadnom Balkanu, Savjet za regionalnu saradnju je takođe pokrenuo Program podrške Zapadnom Balkanu za pomoć u razvoju istraživačkih infrastruktura u regionu. Program je imao svrhu da usmjeri pripremu politika otvorenog pristupa za 30 odabranih istraživačkih infrastruktura na Zapadnom Balkanu, ali i da obuči rukovodeće, administrativno i istraživačko osoblje za uvođenje principa otvorenog pristupa do 30 odabranih istraživačkih infrastruktura na zapadnom Balkanu. Rad na razvoju politika otvorenog pristupa obavljan je u bliskoj saradnji sa rukovodstvom, administrativnim i istraživačkim osobljem odabranih istraživačkih infrastruktura. U Crnoj Gori je za sada je samo Univerzitet Crne Gore usvojio Politiku za otvoreni pristup istraživačkoj infrastrukturi, u oktobru 2020. godine.

### PRETPRISTUPNI FONDOVI - IPA

### IPA II finansijska perspektiva 2014-2020

U okviru IPA II finansijske perspektive, Ministarstvo nauke je uključeno u dva sektora, i to:

* Sektor „Obrazovanje, zapošljavanje i socijalne politike“ i
* Sektor „Konkurentnost i inovacije“.

U okviru Sektora **„Obrazovanje, zapošljavanje i socijalne politike“**, u toku je realizacija „Kolaborativne grant šeme za inovativne projektne ideje“, u okviru koje je 13 od 47 prijavljenih projekata prihvaćeno za finansiranje, u ukupnom iznosu od 952.669,46 €.

#### Monitoring posjete grant korisnicima (jun 2020)

Usljed pandemije virusa COVID-19, prve monitoring posjete sprovedene su nakon ukidanja mjera izolacije, odnosno u trećoj sedmici juna mjeseca. Posjetu su zajednički sprovele službenice za implementaciju Ministarstva nauke i ICE eksperti (dio sastanaka su ispratili i projektni menadžeri CFCU-a).

#### Promocija grant projekata (septembar/oktobar 2020)

Tokom 2020. godine realizovane su sljedeće promotivne aktivnosti projekata koji se realizuju u okviru Kolaborativne grant šeme za inovativne projektne ideje:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Organizacija | Naziv projekta | Predstavnik/ca | TV stanica | Datum i vrijeme gostovanja |
| Čikom  Fakultet umjetnosti (UDG) | Interaktivna kulturna digitalna mapa Crne Gore, (CultDMap) | Irena Fatić koordinatorka projekta (Čikom) Filip Jovanovski, mladi istraživač - doktorand u oblasti kulture i komunikacije (UDG) | RTCG  TVNK | Četvrtak, 24.09.2020, 07:20h  Ponedjeljak, 28.09.2020,08:30h |
| Univerzitet Donja Gorica | ECOMON – IoT Laboratorija za sprovođenje ekološkog monitoringa u realnom vremenu | Strahinja Jakić, mladi istraživač na projektu | TV PRVA | Četvrtak, 24.09.2020, 17:20h |
| NVO Natura, Biotehnički fakultet (Univerzitet Crne Gore) | Ljekovito bilje – povezivanje nauke, prirode i biznisa | Milan Mikan Medenica, koordinator projekta i izvršni direktor NVO Natura; dr Jasmina Balijagić, Biotehnički fakultet, UCG | TV Vijesti | Petak, 25.09.2020, 09:00h |
| Agencija za ljekove (CALIMS) | Praćenje propisivanja diklofenaka u cilju optimizacije (poboljšanja) njegove bezbjedne primjene | Maja Stanković, rukovodilac projekta | TV Vijesti | Petak, 02.10.2020, 07:15h |
| Fakultet za informacione sisteme i tehnologije, UDG | Jačanje industrije 4.0 kroz semantički unaprijeđenu sajber bezbjednost | Ivana Ognjanović, profesorica na UDG-u | RTCG | Srijeda, 30.09.2020,08.30h |

#### Ugovor o uslugama „Tehnička podrška grant korisnicima u implementaciji projekata" (SOPEES 2015-2017)

U cilju uspješne realizacije pomenutih projekata i jačanja vještina grant korisnika i zaposlenih u IPA jedinici Ministarstva nauke, realizuje se i projekat tehničke pomoći grant korisnicima u implementaciji projekata, koji je zvanično počeo sa realizacijom 31. jula 2019. godine. Predviđeno trajanje ovog projekta je 18 mjeseci, a ukupna vrijednost od 116.000,00 EUR (predviđeno je produženje projekta na 6 mjeseci imajući u vidu ostvarene uštede na nivou već ugovorenih projekata u okviru pomenutog Sektora). Projekat sprovodi konsultantska firma International Consulting Expertise (ICE). Do kraja 2020. godine, održano je više radionica sa korisnicima grantova, uz kontinuiranu podršku u implementaciji projektnih aktivnosti u dijelu poštovanja propisanih IPA procedura:

* Obuka za predstavnike Ministarstva nauke (IPA službenike) 16-17.01.2020.
* Onlajn Radionica za podršku korisnicima grantova u okviru Kolaborativne grant šeme za inovativne projektne ideje (25.03.2020)
* Obuka na temu sekundarnih nabavki (27.04.2020)
* Radionica na temu “Izvori finansiranja i mobilizacija resursa” (10.06.2020)
* Radionica “Projektni menadžment, monitoring, vidljivost i komunikacija” (30.06.2020)
* Obuka na temu “Risks, Crisis and Resilience”, 23.07.2020.
* Obuka na temu “Adaptive leadership” 30.07.2020.
* Obuka na temu pripreme grant izvještaja (17.09.2020).
* Organizovan napredni nivo obuke na temu “Izvori finansiranja i mobilizacija resursa” (05.11.2020)
* Obuka “Grant contract requirements and amendments to the contract” (27.11.2020).

U okviru Sektora **„Konkurentnost i inovacije“** u toku je realizacija Godišnjeg akcijskog programa za Crnu Goru za 2014. godinu /CAP 2014/ i za 2016. godinu /CAP 2016/, koji Ministarstvo nauke realizuje u saradnji sa Ministarstvom ekonomije.

#### Akcijski program za Crnu Goru - CAP 2014

**„Jačanje biznis okruženja i konkurentnosti privatnog sektora u Crnoj Gori“**

Projekat realizuje kompanija „Expertise France“. Ugovor je potpisan 15. novembra 2018. godine i traje do marta 2021. godine. U okviru navedenog ugovora realizovana je tehnička podrška za finalizaciju Strategije pametne specijalizacije (S3), kao i izrada specifikacije opreme za tri laboratorije Tehnopolisa (bio laboratorija, laboratorija za industrijski dizajn i data centar).

#### Akcijski program za Crnu Goru - CAP 2016

* **„Podrška unapređenju istraživačke infrastrukture za podršku razvoju sektora malih i srednjih preduzeća“**

Ugovor o nabavci opreme za potrebe IPC „Tehnopolis“ Nikšić (bio laboratorija, laboratorija za industrijski dizajn i data centar), u vrijednosti od 817.924,00 EUR potpisan je krajem marta 2020. godine. Oprema je isporučena i najvećim dijelom stavljena u funkciju. Ugovarač je kompanija AIGO iz Republike Srbije.

* **„Unapređenje inovativne kulture i podrška saradnji između istraživačkog, obrazovnog i sektora inovacija (INONET)“**

U okviru navedenog projekta koji traje 16 mjeseci, pored aktivnosti koje se odnose na Intelektualnu svojinu a za koje je zaduženo Ministarstvo ekonomije, realizuje se i podrška nadgradnji Naučne mreže. U tom smislu, ugovarač-kompanija „International Development Ireland-IDI“, u saradnji sa podugovaračem „Bild-Studio“ predstavili su ideje za dalji razvoj pomenutog portala i kroz dijalog sa predstavnicima Ministarstva nauke i univerziteta u Crnoj Gori razmatrali mogućnosti integrisanja praktične studentske nastave i sličnih sadržaja na ovom portalu koji bi bili od interesa kako za univerzitete tako i za privredni sektor. Nova usluga, na čijem se razvoju trenutno radi, je integrisanje praktične studentske nastave putem programa mentorstva na portalu Naučna mreža. Ova usluga bi obuhvatala prijavu projekata mentora, registraciju i prijavu studenata za učestvovanje u praktičnoj nastavi i na konkretnim projektima, izradu radnog plana mentorstva, evaluaciju studenata i mentora i pripremu završnog izveštaja o praktičnoj studentskoj nastavi. Održane radionice:

* „Planiranje razvoja novih sadržaja i usluga na portalu Naučna mreža“ (22.06.2020, Bild Studio, Podgorica);
* „Plan razvoja mreže mentora za podršku inovacionim projektima na portalu Naučna mreža“, (10.07.2020, onlajn);
* „Prezentacija predloga nadogradnje portala Naučna mreža“, (7.08.2020, onlajn);
* „Prezentacija radne verzije koda za nove servise i usluge na portalu Naučna mreža“, (30.09.2020, onlajn);
* „Prezentacija elektronskih obrazaca za integrisanje praktične studentske nastave na portalu Naučna mreža“, (11.11.2020, onlajn).

#### Godišnji akcijski program za Crnu Goru 2020

Tenderska dokumentacija (Vodič za aplikante) za Grant šemu „Naučni potencijal u službi inovacija“ upućena je CFCU-u na dalju procedure prema DEU, 07.12.2020. Ova aktivnost realizuje se kroz Sektor „Obrazovanje, zapošljavanje i socijalne politike“. Što se tiče Sektora „Konkurentnost i inovacije“, Direkcija za međunarodnu saradnju i evropske integracije Direktorata za naučnoistraživačku djelatnost je pripremila i dostavila predviđenu tendersku dokumetaciju (Vodič za aplikante i ugovor o uslugama) Ministarstvu ekonomskog razvoja (MER) na dalju proceduru, 31.12.2020. Kako je Uredbom od 7.12.2020. godine oblast inovacija preuzelo pomenuto Ministarstvo, aktivnosti nekadašnjeg sektora nauke koje se odnose na oblast konkurentnost i inovacije, će nadalje realizovati upravo MER.

### IPA III 2021-2027

Ministarstvo nauke je pripremilo i predalo koncepte četiri projekta koji su u velikoj mjeri usmjereni na realizaciju Strategije pametne specijalizacije Crne Gore. Koncepti se odnose na dva tematska prioriteta u okviru Prozora 4 – Konkurentnost i inkluzivni rast, odnosno jedan u okviru Tematskog prioriteta 1: Obrazovanje, zapošljavanje, socijalna zaštita i politike inkluzije, i zdravlje, i tri u okviru Tematskog prioriteta 2: Razvoj privatnog sektora, trgovine, istraživanja i inovacija, kako slijedi:

* Grant šema za projekte usmjerene na stvaranje radnih mjesta u okviru prioritetnih S3 oblasti **(predloženi budžet - 1,1 milion EUR)**.
* Grant šema za finansiranje krupnih razvojnih projekata usmjerenih uspostavljanje centara sa direktnim fokusom na S3 prioritetne oblasti, odnosno ključnih projekata koji će značajno uticati na oporavak i dalji razvoj crnogorske privrede **(predloženi budžet – 6 miliona EUR)**.
* Jačanje infrastrukturnih kapaciteta Naučno-tehnološkog parka Crne Gore kroz nabavku krupne infrastrukture za opremanje (najmanje jednog) inovaciono-laboratorijskog centra u okviru S3 prioritetnih oblasti, a sve u cilju stvaranje boljih preduslova za podsticanje ekonomskog razvoja zasnovanog na istraživanju i inovacijama **(predloženi budžet – 1,1 milion EUR)**.
* Tehnička pomoć za Fond za inovacije koji treba da bude uspostavljen u narednom periodu, u skladu sa novim Zakonom o inovacionoj djelatnosti, kao nacionalno tijelo za sprovođenje inovacione politike, obezbjeđivanje i realizaciju sredstava za podsticanja inovacione djelatnosti **(predloženi budžet – 1 milion EUR)**.

U decembru 2020. godine, od EK su stigli komentari na dostavljene projektne koncepte, pri čemu su sva četiri ocijenjena kao relevantna ali preuranjena. Sugerisano je da se dodatno radi na njihovoj spremnosti kako bi bili predloženi za program IPA 2023 ili naredne programe.

# II DIREKTORAT ZA INOVACIJE I TEHNOLOŠKI RAZVOJ

## DIREKCIJA ZA INOVACIJE I INFRASTRUKTURU

### Usvajanje novog zakonodavnog okvira za oblast inovacija

Ministarstvo nauke je, kao nadležno i za oblast inovacija u prethodnoj strukturi Vlade, 2019. g. iniciralo rad na novom zakonodavnom okviru za oblast inovacija, i to kroz novi Zakon o inovacionoj djelatnosti i *lex specialis* Zakon o podsticajnim mjerama za razvoj istraživanja i inovacija. Prethodno je ugovorena izrada studije koja bi dala smjernice za podsticajne mjere, tako da je ugovarač SPIN d.o.o. iz Podgorice u saradnji sa zaposlenima iz ministarstva uradio studiju: „Podsticaji za inovacionu djelatnost - Analiza trenutnog stanja i preporuke za uvođenje podsticaja za inovacionu djelatnost u Crnoj Gori, 2019“. Radna grupa koju su činili predstavnici više resora i različitih sektora, uključujući poslovni i NVO sektor, intenzivno je radila na zakonima u periodu decembar 2019 – jul 2020. Izrada je uključivala i tri ciklusa konsultacija; tokom izrade studije sprovedena je onlajn anketa među ključnim činiocima sa ciljem prikupljanja predloga i očekivanja od novog zakonodavstva; u odmakloj fazi izrade sprovedene su onlajn konsultacije o nacrtima zakona, praćene jakom medijskom TV kampanjom; dok je na kraju sprovedena javna rasprava sa okruglim stolom. Konsultacije su bile autentične i u najvećoj mjeri, uz kvalitetno pregovaranje, uključile su dobijene predloge.

Skupština je zakone usvojila na sjednici 30. jula 2020. godine. U nastavku, započet je rad na kreiranju podzakonskih akata za implementaciju zakona.

### Implementacija Strategije pametne specijalizacije Crne Gore (S3)

Crna Gora, kao prva zemlja kandidat za EU koja je usvojila evropski razvojni okvir, Strategiju pametne specijalizacije 2019-2024, tokom 2020. g. nastavila je sa njenim sprovođenjem, kroz unapređenje implementacionog okvira kao i niza instrumenata podrške. U decembru 2019. g. održana je prva sjednica Savjeta za inovacije i pametnu specijalizaciju a uz pomoć UNDP projekta i uz sklopljen Memorandum o saradnji formiran je Sekretarijat za podršku Savjetu u kojem su od marta 2020. počele da rade dvije osobe (1,5 *full-time-equivalent*). Putem novog zakona, kreiran je osnov za uspostavljanje Fonda za inovacije Crne Gore kao centralne institucije za dalju implementaciju programa vezanih za S3 strategiju. Urađen je prvi izvještaj o implementaciji strategije, u intenzivnoj saradnji sa S3 međuresornom grupom, koji je trebalo da bude usvojen na sljedećoj sjednici Savjeta, međutim zbog okolnosti tokom 2020. godine sjednica nije održana.

Uspostavljena je posebna onlajn platforma [www.s3.me](http://www.s3.me). Ministarstvu je odobrena i podrška Udruženog istraživačkog centra Evropske komisije za angažovanje 4 vodeća eksperta na izradi smjernica za Operativni program S3 strategije. Aktivnosti su započele u novembru 2020, a u decembru su održane 4 radionice u okviru Procesa preduzetničkog otkrivanja kao glavnog participativnog mehanizma u metodologiji EU za izradu i implementaciju S3 strategija.

Od programa Ministarstva nauke koji se odnose na implementaciju S3 strategije u toku je bila implementacija i monitoring ugovora iz sljedećih javnih poziva:

1. Konkurs za uspostavljanje centara izvrsnosti (ugovoren 2019, implementacija započeta 2020), dva ugovora ukupne vrijednosti podrške za dva centra 1,9 miliona € tokom tri godine (više detalja niže).
2. Konkurs za dodjelu grantova za inovativne projekte – nacionalni konkurs iz 2019, sa ugovorenih 8 inovativnih projekata na liniji sa S3 strategijom, vrijednosti podrške oko 700.000 €. (više detalja niže)
3. Konkurs za podršku razvoja strateškog prioriteta Strategije pametne specijalizacije Crne Gore – Informaciono komunikacionih tehnologija (S3-ICT) kroz uspostavljanje klastera; selektovan jedan projekat za podršku – faza ugovaranja u toku, ukupne planirane vrijednosti podrške od 0,9 miliona € uz sufinansiranje privrede od 50%.
4. Javni poziv za strateško partnerstvo u sprovođenju predakceleracijskih programa, 2 ugovora za programe: 1. Startup Activator nosioca M-Tel - Digitalna fabrika i 2. BoostMeUp nosioca IPC Tehnopolis Nikšić realizovana su u toku 2020, s iznosom podrške od 130.000 €.
5. U okviru Konsursa za sufinansiranje naučnoistraživačke i inovacione djelatnosti 2020, realizovana je linija podrške: Sufinansiranje realizacije intenzivnih edukativnih programa (ljetnjih i zimskih škola za studente i mlade profesionalce) u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore.

### Razvoj inovacione infrastrukture

#### Naučno-tehnološki park Crne Gore

Uprava javnih radova je ugovorila radove na objektu NTP u kampusu Univerziteta Crne Gore, površine oko 14.000 m2, u iznosu od 8 miliona €. Radovi teku predviđenom dinamikom s planom završetka radova do kraja 2021. g, uz mogućnost manjeg kašnjenja. NTP je u toku 2020. imao dva zaposlena po ugovoru o radu i troje stažista ili privremeno angažovanih. Zaposleni su aktivno učestvovali u radnoj grupi za novo zakonodavstvo, kao i u nekoliko projekata podrške inovacijama, sa zapaženim učešćem u koordinaciji 3D štampe zaštitne opreme u vrijeme Covid-19 pandemije, i uključivanjem u nekoliko EU projekata kroz prekograničnu saradnju i Horizont 2020. NTP je u završnoj fazi pregovora sa inostranim partnerom za realizaciju vrijedne investicije u tehnološki sektor kroz otvaranje inovacionog centra za tehnologije virtuelne i proširene realnosti vrijedan 25 M dolara od strane američke kompanije EON Reality.

#### Inovaciono-preduzetnički centar Tehnpolis d.o.o. Nikšić

 IPC Tehnopolis nastavio je sa radom na pružanju podrške preduzetnicima, startapovima i inovativnim preduzećima. Dobijeno je 13 novih projekata iz EU fondova ukupne vrijednosti 1,6 miliona eura, kao i dva nacionalna projekta ukupne vrijednosti 282.000 €. Realizovano je 9 obuka i 101 događaj. Instalirana je oprema za tri laboratorije, ukupne vrijednosti 817.924 € dobijena putem IPA 2016 projekta i laboratorije su počele sa radom krajem 2020. godine. Biotehnološka laboratorija dodatno je opremljena kroz projekat MIDAS u ukupnom iznosu od 127.216 €. IPC Tehnopolis je imao značajnu ulogu u sprečavanju posljedica Covid-19, ne samo u proizvodnji i donacijama zaštitnih vizira, već i ustupanju dijela svoje PCR opreme Institutu za javno zdravlje. Na kraju 2020. IPC Tehnopolis je imao 24 ugovorom o radu zaposlena lica.

U okviru IPA projekta BESME urađena je Mapa puta za uspostavljanje **Centra za transfer tehnologija**, prema modelu da centar bude nacionalno tijelo kao organizaciona jedinica Naučno-tehnološkog parka, što će dalje biti razrađeno kroz godišnji program rada NTP za 2021. i naredne godine.

Realizovan je već pomenuti konkurs za podršku uspostavljanju klastera, odnosno **klasterske organizacije u oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija**. Ovo bi bila prva klasterska organizacija u Crnoj Gori, u smislu elementa inovacione infrastrukture kao što je definisano u novom Zakonu o inovacionoj djelatnosti.

### Razvoj inovacione djelatnosti kroz finansijsku podršku za inovativne projekte

Ministarstvo nauke je tokom 2020. godine nastavilo da prati implementaciju i finansira dalju realizaciju projekata odobrenih kroz:

* ***Program za dodjelu grantova za inovativne projekte (2018-2020)***

Na osnovu istoimenog Konkursa, koji je objavljen u julu 2018. godine u ukupnom iznosu od 1 milion eura, nakon dvostepene međunarodne evaluacije, za sufinansiranje je prihvaćeno 10 grantova za inovativne projekte, koji su se implementirali u periodu 2019-2020. Ukupna vrijednost odobrenih inovativnih projekata je 1.172.529 €, dok je iznos sufinansiranja Ministarstva nauke (grantovi) 730.834 €, a sopstveno učešće korisnika 441.695 €. Na osnovu pozitivno ocijenjenih polugodišnjih i godišnjih izvještaja i odobrenih zahtjeva za dalje finansiranje tokom 2020. godine, po osnovu trećih i četvrtih tranši za ove projekte iz budžeta je isplaćeno **165.419,05 €.**.

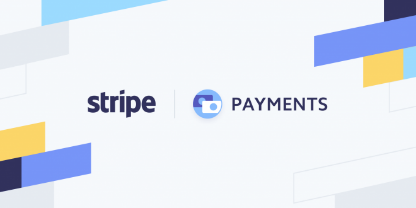
* ***Kolaborativni program za inovacije (2019-2024)***

Nakon usvajanja Strategije pametne specijalizacije (2019-2024), uslijedilo je usvajanje Kolaborativnog programa za inovacije (2019-2024) koji se oslanja na prioritete utvrđene u Strategiji i jedan je od njenih je implementacionih instrumenata. Konkurs za dodjelu grantova za inovativne projekte objavljen u julu 2019. godine u ukupnom iznosu sredstava od 700.000 €. Nakon dvostepene međunarodne evaluacije, prihvaćeno je za sufinansiranje 8 grantova za inovativne projekte, koji se implementiraju u periodu 2020-2021. Ukupna vrijednost odobrenih inovativnih projekata je 909.488,92 €, dok je iznos sufinansiranja Ministarstva nauke (grantovi) 614.432,02 €, a sopstveno učešće korisnika 295.056,90 €. Uplaćena sredstva iz budžeta za ove projekte u 2020. godini su: **175.935,53 €.**. Tokom 2020. godine nije objavljen Konkurs za dodjelu grantova za inovativne projekte.

* ***Sufinansiranje projekata kroz međunarodni program EUREKA***

Crna Gora od juna 2012. godine ima status punopravne članice Eureka mreže. Riječ je o evropskoj mreži za finansiranje tržišno orijentisanih projekata istraživanja i razvoja. Programom se posebno podstiču mala i srednja preduzeća na saradnju sa međunarodnim partnerima u pokretanju istraživačko-razvojnih i inovativnih aktivnosti, kao i na ulaganje u istraživanja i razvoj radi jačanja njihovog inovativnog kapaciteta. U okviru godišnjeg Konkursa za sufinansiranje naučnoistraživačke i inovacione djelatnosti raspisuje se linija podrške za učešće u Eureka projektima. Opredijeljeni godišnji budžet za Eureka program u 2020. godini iznosio je 120.000 €. Tokom 2019. godine podržano je pet novih projekata, od kojih dva posebno podstiču razvoj privrede u sjevernom regionu Crne Gore. U 2020. godini odobren je još jedan Eureka projekat koji je počeo sa implementacijom početkom 2021. godine. Na ukupno 9 tekućih projekata, uključujući 6 odobrenih 2019/2020, angažovano je 79 stručnjaka, od kojih 44 u istraživanju i razvoju i 36 iz poslovnog sektora. Ukupan budžet za tekuće projekte na crnogorskoj strani iznosi 745.500 €, od čega Ministarstvo sufinansira 420.000 €, a nosioci projekata i partneri iz istraživačkog i poslovnog sektora 325.500 €. U cilju promocije Eureka instrumenta za finansiranje inovativnih projekata u novembru 2020. godine održan je Info dan u saradnji sa Privrednom komorom Crne Gore. Preko 30 predstavnika privrede i akademske zajednice je imalo prilike da se bliže upozna sa ovim međunarodnim programom. Eureka Asocijacija u saradnji sa predstavnicima iz Austrije koja predsjedava Eurekom od sredine 2020. godine, kao i nacionalnim projektnim koordinatorima iz država Zapadnog Balkana pripremila je Strategiju za unapređenje učešća i saradnje u okviru Eureke. U cilju implementacije ove strategije pod nazivom "Unapređenje saradnje sa Zapadnim Balkanom", formiraće se radna grupa i akcioni plan a sve u cilju jačanja saradnje između zemalja Zapadnog Balkana i eventualnog otvaranja multilateralnog poziva tokom naredne godine (2022.). [www.eurekanetwork.org](http://www.eurekanetwork.org)

### Uspostavljanje globalnog sistema online plaćanja - STRIPE

Prema Programu podsticanja inovativnih startapova 2019-2021, jedna od definisanih aktivnosti bila je uspostavljanje globalnog sistema online plaćanja u Crnoj Gori, kako bi se domaćim preduzećima omogućile brze i povoljne naplate iz inostranstva, što je jedan od osnovnih preduslova za globalno poslovanje. Kako ranije zaočeti pregovori sa PayPal-om uprave nijesu bili uspješni zbog negativne poslovne odluke kompanije, IT zajednica u Crnoj Gori ukazala je ministarstvu na jednu od najbrže rastućih globalnih kompanija, Stripe, koja bi mogla biti zainteresovana da uđe na naše tržište a koja nudi usluge izuzetnog kvaliteta. Prema dogovoru s Ministarstvom javne uprave, Ministarstvo nauke je preuzelo da vodi ovaj projekat. Pregovori s kompanijom otpočeli su u junu 2020. g. sastankom tima ministarstva koji je predvodila ministarka nauke i tima Stripe-a. U narednom 6-mjesečnom periodu urađen je niz koraka na obije strane, gdje je Centralna banka Crne Gore imala važnu ulogu, tako da je na kraju 2020. Stripe bio u direktnim pregovorima sa Mastercard i Visa kompanijama vezano za dobijanje licenci i tehničko povezivanje sistema. Očekivanja su da će do kraja prvog kvartala 2021. u Crnoj Gori biti dostupni servisi kompanije Stripe.

### Državna statistika inovacija

Crna Gora je u 2020. g. po prvi put uključena u Evropsku tabelu uspješnosti u inovacijama (*European Innovation Scoreboard*), što je bio jedan od glavnih zahtjeva EK prilikom usvajanja Strategije pametne specijalizacije, budući da ova tabela jasno ukazuje na napredak u razvoju inovativnog društva. Zahvaljujući obuci koju je Ministarstvo nauke organizovalo 2019. g. s ekspertom sa Univerziteta u Mastrihtu, unaprijeđeni su statistički alati i metodologija te je Uprava za statistiku 2019. g. sprovela pilot Godišnje statističko istraživanje o inovacijama (za period 2016-2018), na način kao što se to radi u zemljama članicama EU, a u 2020. obradila podatke i poslala ih Eurostatu. Rezultati su objavljeni na stranicama Eurostata, gdje se pokazuje da je Crna Gora na kraju 2018. godine označena kao „skromni inovator“, što je polazište za praćenje efekata politika inovacija, budući da je ova politika počela da se uvodi u Crnoj Gori od 2018. g. <https://www.gov.me/vijesti/227995/Crna-Gora-prvi-put-na-Evropskoj-tabeli-uspjesnosti-u-inovacijama.html>

### Vođenje Registra inovativnih organizacija

Proceduru upisa u Registar inovativnih organizacija Ministarstvo nauke je pokrenulo 27. jula 2018. godine u skladu sa Zakonom o inovativnoj djelatnosti. U inovativne organizacije spadaju: naučnoistraživačke ustanove, ustanove visokog obrazovanja, centri izvrsnosti i privredni subjekti. U Registar inovativnih organizacija do sada je upisano 93 organizacije od čega je 28 organizacija upisano 2018. godine, 53 u toku 2019. godine i 12 organizacija u toku 2020. godine, i to 19 naučnoistraživačkih ustanova, 72 privredna subjekta, 1 inovaciono-preduzetnički centar i 1 centar izvrsnosti. U skladu sa novim Zakonom o inovacionoj djelatnosti, započeta je priprema podzakonskih akata i inovirane procedure za upis u Registar i njegovo vođenje.

### Implementacija podrške za uspostavljanje centara izvrsnosti

Ministarstvo nauke je 2018. godine kreiralo i raspisalo novi Konkurs za uspostavljanje centara izvrsnosti, a procedura apliciranja, evaluacije, pregovora i ugovaranja okončana je do kraja 2019. g. Ugovorena je podrška za dva prvorangirana programa u ukupnom iznosu budžetske podrške od 1.907.512 € za period od 3 godine (1.01.2020 - 31.12.2022). Za prvu istraživačku godinu (2020. godinu) isplaćena su sredstva u iznosu od 844.878 € i to 310.000 € u 2019. i 534.878 € u 2020. godini. Prema ugovorima o finansiranju centara, godišnji izvještaji o radu na programima zajedno sa predlozima plana rada u drugoj istraživačkoj godini biće upućeni na međunarodnu eksternu evaluaciju nakon koje će se donijeti rješenje o finansiranju druge istraživačke godine (2021. godine).

* ***Centar izvrsnosti za digitalizaciju procjene rizika bezbjednosti hrane i preciznu sertifikaciju autentičnosti prehrambenih proizvoda – FoodHub,***

**Rukovodilac:** prof. dr Aleksandra Martinović**,**

**Nosilac:** Univerzitet Donja Gorica**,**

**Partnerske institucije**: Njemački federalni institut za procjenu rizika;Univerzitet u Novom Sadu – Istraživačko-razvojni institut za informacione tehnologije i biosisteme – BIOSENSE; Univerzitet u Padovi – Odjeljenje za kardio – torakalnu vaskularnu nauku i javno zdravlje; Univerzitet u Novom Sadu – Tehnološki fakultet; Univerzitet Shanghai Jiao Tong; Institut za javno zdravlje Crne Gore; Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove; 13. Jul Plantaže; Privredna komora Crne Gore; Fleka d.o.o; i Seljak.me.

Prerada hrane je obećavajući industrijski sektor u Crnoj Gori, međutim, uspostavljanje kompanija teče sporo i one se suočavaju sa problemima poput nedostatka znanja o tehnologijama, nezadovoljavajućeg kvaliteta i bezbjednosti proizvoda i nedovoljnih ljudskih resursa. Primjena novih praksi baziranih na nauci i savremenim dostignućima kojima se kreiraju inovacije može da poveća efikasnost i konkurentnost kompanija u prehrambenoj privredi, što je takođe izazov za akademsku zajednicu.

Kako bi se dao podstrek razvoju sektora prehrambene privrede, baziranom na nauci i inovacijama, centar izvrsnosti će istraživati i razvijati tehnološka rješenja koja se mogu primijeniti u industrijskim i procesima proizvodnje tradicionalne hrane, pri čemu bi se zadržala autentičnost proizvoda i tradicionalne karakteristike. Centar će to ostvariti uključenjem i povezivanjem širokog fronta aktera, uključujući poljoprivredne proizvođače, kompanije, istraživačke institucije, potrošače, javne ustanove i druge.

Konzorcijum 12 domaćih i međunarodnih institucija koje predvodi Univerzitet Donja Gorica, izgradiće neophodne kapacitete i pokrenuti razvoj u oblasti procjene bezbjednosti hrane, postati snažan stub u zaštiti zdravlja čitave populacije, unaprijediti održivu proizvodnju hrane u Crnoj Gori, baziranu na izvornim resursima i novim tehnologijama.

Cilj centra izvrsnosti je da ponudi pouzdana, naučno zasnovana rješenja za uklanjanje rizika bezbjednosti hrane i prepoznavanja opasnosti, razvoj digitalnih alatki za procjenu rizika, pouzdanu sertifikaciju proizvoda i praćenje autentičnosti hrane, spremnih za upotrebu u proizvodnji hrane i turizmu. Pored strukturirane, naučne procjene rizika koja uključuje laboratorijske i genetske analize, FoodHub će razviti odgovarajući softver sa integrisanim upravljanjem podacima, povezivanjem baza i interaktivnim praćenjem lanca hrane.

Konzorcijum će se, nadalje, baviti i gorućim problemom nedostatka ekspertize i obuke u Crnoj Gori u oblasti napredne nauke važne za sektor hrane, poput bioinformatike, molekularne biologije, genomike. FoodHub će imati važnu misiju da unaprijedi i valorizuje postojeće snage u proizvodnji hrane u Crnoj Gori i da kreira kritičnu masu naučnika, kompanija i stranih partnera u cilju razvoja održive prehrambene proizvodnje, i praćenja trendova EU politika.

FoodHub podržava prioritet S3 strategije: održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane i ICT.

* ***Centar izvrsnosti za biomedicinska istraživanja – CEBIMER***

**Rukovodilac:** dr Beti Đurđić,

**Nosilac:** Institut za fizikalnu medicinu, rehabilitaciju i reumatologiju „Dr Simo Milošević“ Igalo,

**Partnerske institucije:** Klinički institut za medicinsku genetiku Univerzitetskog medicinskog centra Ljubljana; Univerzitet u Beogradu - Farmaceutski fakultet; BromMarin d.o.o, Njemačka; Univerzitet Crne Gore - Medicinski fakultet; Univerzitet Crne Gore - Prirodno-matematički fakultet; Univerzitet Crne Gore - Institut za biologiju mora; Klinički centar Crne Gore; Institut za javno zdravlje Crne Gore; Centar za ekotoksikološka istraživanja CETI; Fontis d.o.o.; Fondacija za promociju nauke – PRONA;

Centar izvrsnosti za biomedicinska istraživanja u Crnoj Gori (CEBIMER) je istraživačko-inovativni program koji je otpočeo s realizacijom u januaru 2020. godine, a po osnovu apliciranja na konkurs Ministarstva nauke Crne Gore. Okuplja nekoliko institucija iz oblasti zdravstva, biologije i hemije, uz koordinaciju Instituta “Dr Simo Milošević” Igalo, najveće kompanije u oblasti zdravstvenog turizma i rehabilitacije, u većinskom vlasništvu države. Institut ima svoj naučnoistraživački centar i tijesno je povezan sa obrazovnom bazom Univerziteta Crne Gore. Program ima nekoliko komponenti:

1. Razvoj i primjena aferezne terapije kao ponude preventivne medicine u Institutu Igalo kod korisnika usluga sa nekim oblikom metaboličkog sindroma; dalja istraživanja terapije na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore i Kliničkom centru Crne Gore, specifično na pacijentima oboljelim od dijabetesa, kroz primjenu standardnih i novoidentifikovanih biomarkera, te integrisanje pristupa pesonalizovane medicine; kreiranje i akreditacija novih kurikuluma i terapijskih protokola za ekstrakorporalni tretman; uspostavljanje sistema spoljašnje kontrole kvaliteta u medicinskim laboratorijama u Crnoj Gori.
2. Cjelovita karakterizacija ljekovitog morskog blata iz basena Igala i analiza njegovog daljeg potencijala za komercijalizaciju, što će predvoditi Prirodno-matematički fakultet Univerziteta Crne Gore.
3. Cjelovita karakterizacija izabranih autohtonih biljnih vrsta iz Crne Gore koje imaju potencijalno visoku nutritivnu i terapeutsku vrijednost, što će ponuditi dovoljno podataka za kvalitetniju ishranu u funkciji nutritivne terapije. Rezultati će omogućiti novu ponudu tradicionalnih jela iz Crne Gore i biće dostupni sektoru ugostiteljstva a u cilju promocije zdravstvenog turizma. Pored navedenog, izvršiće se karakterizacija aromatičnog bilja u cilju primjene za proizvodnju kozmetičkih preparata, kao i karakterizacija alkoholno ekstraktibilnog bilja za moguću proizvodnju tinktura i tradicionalnih alkoholnih pića sa odgovarajućom zdravstvenom tvrdnjom. Ovu komponentu će voditi Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica.
4. Hemijska istraživanja Schiff-ovih baza biće nastavak istraživanja Prirodno-matematičkog fakulteta UCG, sa fokusom na njihovu antioksidantnu i antimikrobnu aktivnosti i potencijal očuvanja svojstava.

Istraživački program će biti sproveden u partnerstvu sa respektabilnim međunarodnim institucijama (Slovenija, Srbija, Njemačka), zaposliće nekoliko mladih istraživača i saradnika i imaće visok stepen otvorenosti i komunikacije sa obrazovnim, medicinskim, turističkim i drugim poslovnim sektorima.

CEBIMER podržava prioritet S3 strategije: zdravstveni turizam; održiva životna sredina.

### Realizacija SEEIIST projekta

U toku 2020. g. Ministarstvo nauke je nastavilo sa radom na razvojnom međunarodnom projektu SEEIIST – Međunarodni institut za održive tehnologije na prostoru Jugoistočne Evrope za hadronsku kancer terapiju i istraživanje u oblasti biomedicine pomoću protona i težih jona. SEEIIST projekat predstavlja jedan od najozbiljnijih regionalnih razvojnih, naučno-tehnoloških projekata koji je inicirala Crna Gora za region Jugoistočne Evrope, na kojem se intenzivno radi od sredine 2017. godine. U pitanju je krupna istraživačka infrastruktura, pan-evropski naučno-tehnološki i medicinski projekat koji ima snažnu evropsku relevantnost i perspektivu što je u toku 2020. dodatno potvrđeno njegovim uključivanjem u Ekonomski i investicioni plan za Zapadni Balkan koji je donijela Evropska unija. Napravljeni su značajni koraci za njegov dalji razvoj obezbjeđivanjem projekne podrške, nakon početnih 1 milion € od Evropske komisije, dodatnih 0,5 M kao prelazno finansiranje do otpočinjanja dobijenog projekta iz programa H2020. Aplicirano je i za uključenje SEEIIST-a na Jedinstvenu listu istraživačkih infrastruktura Evrope (ESFRI Roadmap), a rezultati će biti poznati u oktobru 2021. g. Izbor lokacije SEEIIST instituta je posebno važan i trebalo bi da bude poznat do kraja 2021. godine. Ekspertska komisija radi na pripremi izvještaja u kojem će biti definisani tehnički uslovi i potrebe kako bi zemlja zainteresovana za lokaciju mogla da se kandiduje. Ovaj izvještaj je trebalo da bude dostavljen vladama zemalja JIE do kraja 2020. godine, odnosno početkom 2021. godine. [www.seeiist.eu](http://www.seeiist.eu)

### Tekući projekti međunarodne tehničke podrške za oblast inovacija

Ministarstvu nauke je za oblast inovacija bila dodijeljena tehnička pomoć kroz nekoliko donatorskih i EU IPA projekata, u cilju pomoći razvoju Nacionalnog inovacionog sistema.

* + - UNDP – Projekat „Ubrzanje inovacija“ podrazumijeva podršku za Savjet za inovacije i Sekretarijat Savjeta; podršku u kreiranju zakonskog okvira za uspostavljanje Fonda za inovacije, biznis plana Fonda, pilot šema za startapove Fonda; uspostavljanje sistema izvještavanja za S3 strategiju; izradu smjernica za unapređenje kreiranja i sprovođenja šema podrške za istraživanje i inovacije; početnu podršku za podzakonska akta novog Zakona o podsticajnim mjerama za razvoj istraživanja i inovacija.
    - EU – Udruženi istraživački centar; u toku je projekat izrade smjernica za Operativni program za Strategiju pametne specijalizacije.

## DIREKCIJA ZA EU OKVIRNE PROGRAME ZA ISTRAŽIVANJE I INOVACIJE

### Učešće Crne Gore u EU programu Horizont 2020

Ostvarivanje veoma aktivnog učešća Crne Gore u EU Okvirnom programu za istraživanje i inovacije Horizont 2020 bio je jedan od važnih ciljeva Ministarstva nauke. U kontekstu sprovođenja kontinuiranih mjera na promociji programa, tokom 2020. godine usljed pandemije Covid-19, organizovano je nekoliko događaja putem onlajn platformi. Nacionalne kontakt osobe za Horzont 2020 su i tokom prethodne godine pružale podršku istraživačkim timovima u svim fazama projektnog ciklusa. Poseban fokus njihovog rada bio je na promociji Marija Sklodovska Kiri akcija, mogućnosti učešća u EU Horizont 2020 COVID-19 projektima, kao i konkursa u okviru Zelenog Sporazuma (Green Deal).

Finansijski doprinos Crne Gore budžetu EU za učešće u programu u 2020. g. iznosio je 1.630.000 € (isključujući refundaciju od 50% koja se dobija putem IPA programa), dok po evidenciji Ministarstva nauke, povučena sredstva timova iz Crne Gore u ovoj godini iznose oko 1.200.000 €. Konačna statistika o učešću u programu biće dostupna tek krajem 2021, kada budu sklopljeni svi ugovori iz posljednjih poziva iz H2020 programa.

Crna Gora je u julu 2020. godine zvanično izrazila interesovanje za učešće u narednom EU Okvirnom programu za istraživanje i inovacije - Horizont Evropa (2021-2027) i spremna je da započne pregovore o pridruživanju ovom programu Unije. Istovremeno, zemlja proširuje saradnju s Evropskim institutom za inovacije i tehnologiju (EIT), tijelom EU koje će u narednom Okvirnom programu biti zaduženo za razvoj inovacionih ekosistema.

Veoma uspješna saradnja odvijala se u okviru evropskog COST programa (*European Cooperation in Science and Technology*), u kojem su crnogorski istraživački timovi učestvovali u oko 100 tekućih akcija (projekata) tokom 2020. godine.

### Projekti za podsticanje učešća u programima Horizont 2020 i COST

Ministarstvo nauke je u decembru 2019. raspisalo Konkurs za podsticanje učešća u programima Horizont 2020 i COST. Do roka (28. februara 2020. godine) pristiglo je 28 prijava na konkurs. Glavni cilj konkursa je povećanje učešća u programima Horizont 2020 i COST, ali i proširivanje i produbljivanje saradnje i u drugim međunarodnim programima u oblasti nauke i inovacija. Poseban naglasak konkursa je na razvijanju i jačanju istraživačkih i inovativnih mreža i kontakata novim partnerstvima kao i pokretanje istih ili sličnih istraživanja na nacionalnom nivou na teme koje su aktuelne u EU. Ukupno je podržano 13 projekata u vrijednosti od 224.018 € za dvogodišnja istraživanja, sa pojedinačnim sufinansiranjem iz budžeta do 20.000 € (za obje istraživačke godine). U H2020 saradnju uključila su se 4 istraživačka tima u svojstvu pridruženog partnera, 8 podržanih projekata realizuju nacionalna istraživanja na liniji tekućih projekata iz programa COST i 1 projekat realizuje istraživanje koje se povezuje sa kolaboracijom RD-50 Evropske organizacije za nuklearna istraživanja (CERN). Podržani projekti koji se realizuju u Crnoj Gori imaju iste ili slične aktivnosti (na manjoj skali) onima koje konzorcijum evropskih partnera realizuje kroz tekući H2020, COST ili CERN projekat. Na taj način ostvaruje se bliska komunikacija i saradnja sa evropskim partnerima i olakšava buduće uključivanje u veće, EU konkurse. Od 13 projekata, 6 je iz tehničko-tehnoloških nauka, 2 iz prirodnih, 2 iz društvenih, 1 iz poljoprivrednih, 1 iz medicinskih i 1 iz humanističkih nauka. Kad je riječ o društveno-ekonomskim ciljevima ovih projekata, 4 su usmjereni na opšte unapređenje znanja, 2 na industrijsku proizvodnju i tehnologiju, 2 na političke i društvene sisteme, strukture i procese, 2 na energetiku, 1 na saobraćaj, telekomunikacije i ostalu infrastrukturu, 1 na zdravlje i 1 na poljoprivredu.

### Pristupanje Crne Gore Desetoj rundi Evropskog društvenog istraživanja Evropskog konzorcijuma istraživačkih infrastruktura

Generalna skupština ESS ERIC potvrdila je pristup Crne Gore Desetoj rundi Evropskog društvenog istraživanja u aprilu 2020. godine. Crna Gora je time ponovo dobila pristup jedinstvenom, metodološki i teorijski najutemeljenijem međunarodnom istraživanju u oblasti društvenih nauka, kao i infrastrukturi u kojoj se pohranjuju svi prikupljeni podaci zemalja članica sa mogućnošću pristupa u naučne svrhe.

Crna Gora je na osnovu javnog poziva imenovala prof. dr Oliveru Komar za nacionalnu koordinatorku za desetu rundu ESS istraživanja, a za predstavnika u Generalnoj Skupštini od strane Crnogorske akademije nauke i umjetnosti predložen je prof. dr Ilija Vujačić.

Pristupanjem u u ESS ERIC u statusu gosta, Vlada Crne Gore / Ministarstvo nauke se obavezalo da će za dvogodišnji period Desete runde istraživanja platiti kontribuciju u iznosu od 43.710 € i pokrivati troškove istraživanja i koordinacije na nacionalnom nivou u iznosu od 34.079 € za istraživački period počev od 01. novembra 2020. godine do 01. novembra 2021. godine. Ministarstvo je uplatilo kompletnu kontribuciju tokom 2020. godine, kao i 70% iznosa finansiranja istraživanja, odnosno 23.855 € nakon zaključivanja ugovora u oktobru 2020. godine. Ostatak finansiranja od 30%, odnosno 10.223 € Ministarstvo će uplatiti nakon završetka istraživanja, tokom 2021. godine.

Pristupanjem ovoj relevantnoj istraživačkoj infrastrukturi Crna Gora se pozicionirala na društveno-istraživačkoj mapi Evrope i svijeta i postala predmet interesovanja istraživača iz Evrope pod okriljem najuglednijeg evropskog naučnog projekta iz društvenih nauke sa visokim metodološkim standardima i sa preko 130,000 registrovanih korisnika. Pored toga, crnogorski istraživači dobili su priliku da unapređuju svoja istraživanja u skladu sa sveobuhvatnom bazom podataka iz drugih država uključenih u istraživanja, da učestvuju na konferencijama, obukama i razmjeni znanja sa kolegama iz ostalih članica.

## POLITIČKI DIJALOG SA EU U OBLASTI NAUKE I INOVACIJA

Ministarstvo nauke je vodilo dijalog sa EU u okviru Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju Crne Gore Evropskoj uniji. Dijalog se vodi putem godišnjih sastanaka Odbora za stabilizaciju i pridruživanje (deseti sastanak održan 4. decembra 2020, onlajn putem), kao i godišnjih sastanaka Pododbora o inovacijama, ljudskim resursima, informacionom društvu i socijalnoj politici (deseti sastanak ovog pododbora održan je 9. oktobra 2020. g. onlajn putem). Sastancima prethodi dostavljanje izvještaja o napretku Crne Gore u poglavlju 25 Evropskoj komisiji (DG Near, DG RTD). Ministarstvo takođe priprema redovne (3-mjesečne) izvještaje o radu koje posredstvom Kancelarije glavnog pregovarača upućuje Evopskoj komisiji, a koja na osnovu njih i praćenja aktivnosti na terenu, rezultata učešća u EU programima i posredstvom izvještaja Delegacije Evropske unije u Crnoj Gori, priprema godišnje izvještaje o napretku za poglavlje 25. U Izvještaju o napretku Crne Gore za 2020. g. za poglavlje 25, Crna Gora je dobila sljedeću sumarnu ocjenu:

Crna Gora ima **dobar nivo pripremljenosti** u ovom sektoru. **Dobar napredak** je ostvaren po osnovu 2 preporuke iz 2019. g. kroz usvajanje Strategije pametne specijalizacije i značajan napredak u učešću u programu Horizont 2020.

U narednoj godini Crna Gora treba posebno da:

* nastavi da implementira Strategiju pametne specijalizacije;
* intenzivira investiranje u nauku i inovacije i nastavi da povećava učešće u programu Horizont 2020.

Ministarstvo nauke je takođe aktivno učestvovalo u radu Upravljačke platforme za istraživanje i inovacije na Zapadnom Balkanu, koja se održava šestomjesečno i to već 15 godina kao način da se unaprijedi saradnja i komunikacija između EK, zemalja Zapadnog Balkana i zemalja članica EU, a po potrebi održavaju se i češći tehnički sastanci na određene aktuelne teme, kao što je u toku 2020. g. bio slučaj sa Covid-19, gdje je Evropska komisija uložila značajne napore u koordinaciji naučnih i inovacionih aktivnosti u borbi protiv pandemije. Ministarski sastanci Upravljačke platforme održavaju se na godišnjem nivou, a posljednji je održan onlajn putem 2. decembra 2020. godine.

1. Izvještajem nijesu obuhvaćene aktivnosti u saradnji sa EMBL/EMBO jer su te aktivnosti, u skladu sa Pravilnikom o sistematizaciji radnih mjesta u Ministarstvu nauke iz januara 2019. godine realizovane u okviru Kabineta [↑](#footnote-ref-1)
2. Aktivnosti na projektu nijesu realizovane u punom/planiranom kapacitetu i predviđenom dinamikom zbog pandemije COVID-19 [↑](#footnote-ref-2)
3. Zbog pandemije COVID 19, najveći dio obuka te ostalih događaja u inostranstvu je zamijenjen on line pristupom [↑](#footnote-ref-3)