

PREDLOG

**IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI
AKCIONOG PLANA ZA SPROVOĐENJE
OPERATIVNOG PROGRAMA ZA IMPLEMENTACIJU STRATEGIJE PAMETNE
SPECIJALIZACIJE (2021-2024)
ZA 2021-2022. GODINU**

Podgorica, februar 2023. godine

Sadržaj

1. UVODNI REZIME	3
1.1. Realizovana sredstva koja nijesu bila predviđena Akcionim planom	6
1.2. Pregled aktivnosti u izvještajnoj godini koje nijesu realizovane	9
1.3. Pregled aktivnosti u izvještajnoj godini koje su djelimično realizovane.....	10
1.4. Potreba za dugoročnim održivim ulaganjima u naučnoistraživački i inovacioni ekosistem.....	12
2. INFORMACIJA O NAPRETKU U POSTIZANJU OPERATIVNIH CILJEVA I PRATEĆIH INDIKATORA UČINAKA	13
3. PRESJEK POSEBNIH AKTIVNOSTI OD ZNAČAJA ZA PAMETNU SPECIJALIZACIJU	18
3.1. Strateški okvir za implementaciju S3.....	18
3.2. S3 vještine.....	20
3.3. Unaprijeđena S3 infrastruktura	29
3.4. Poseban osvrt na rodno razvrstane podatke za inovacione programe za period 2021-2022... 30	
4. TABELA ZA IZVJEŠTAVANJE O REALIZACIJI AKCIONOG PLANA ZA SPROVOĐENJE OPERATIVNOG PROGRAMA ZA IMPLEMENTACIJU STRATEGIJE PAMETNE SPECIJALIZACIJE (2021-2024) ZA 2021-2022. GODINU	33
5. PREPORUKE ZA NAREDNE FAZE SPROVOĐENJA STRATEŠKOG DOKUMENTA.....	105

1. UVODNI REZIME

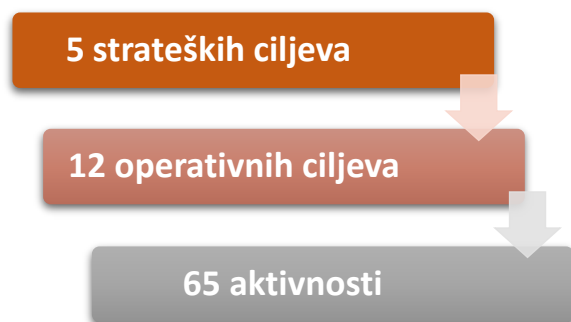
Strateški okvir za implementaciju politike inovacija čine Strategija pametne specijalizacije Crne Gore (S3) 2019-2024 i Operativni program za implementaciju Strategije pametne specijalizacije (S3) 2021-2024 s Akcionim planom 2021-2022.

Izvještaj o realizaciji aktivnosti iz Akcionog plana za sprovođenje Operativnog programa za implementaciju Strategije pametne specijalizacije (2021-2024) za 2021. i 2022. godinu predstavlja analizu ostvarenih strateških, operativnih ciljeva i aktivnosti za 2021. i 2022. godinu. Sprovođenje Operativnog programa za implementaciju Strategije pametne specijalizacije zahtijeva unaprijed definisane podjele nadležnosti institucija u implementaciji operativnih ciljeva i aktivnosti utvrđenih u odnosu na iste.

U toku realizacije Akcionog plana u 2022. godini nadležnost za koordinacione aktivnosti u praćenju implementacije preuzelo je Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja od nekadašnjeg Ministarstva ekonomskog razvoja.

Savjet za inovacije i pametnu specijalizaciju je u novembru 2022. godine razmotrio i usvojio Informaciju o realizaciji Akcinog plana za sprovođenje Operativnog programa za implementaciju S3 2021-2024, za 2021. godinu¹. U presjeku stanja za 2021. godinu, u kontekstu utroška finansijskih sredstava, planirano finansiranje S3 u skladu sa Akcionim planom za 2021. godinu premašeno je za 2 miliona eura, tako da je umjesto 9.342.572,05 eura planiranih u 2021. godini, utrošen iznos od 11.602.093,37 eura.

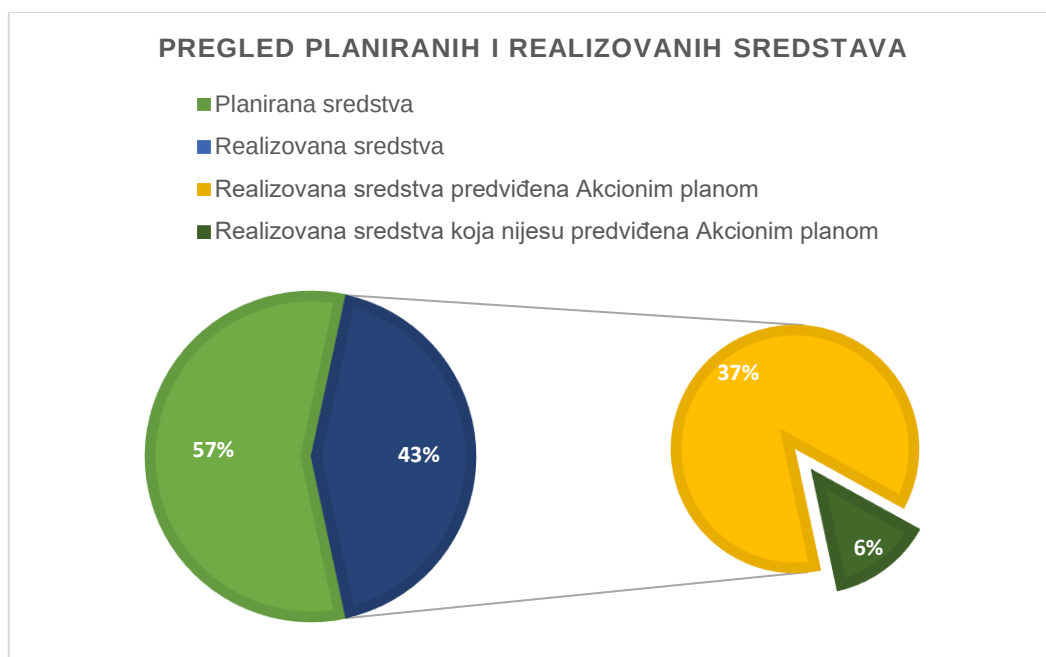
Akcioni plan za sprovođenje Operativnog programa za implementaciju Strategije pametne specijalizacije (2021-2024) usvojen je na period od dvije godine (2021-2022) i sadrži:



Od ukupno **70.580.286,43 eura**² koliko je Akcionim planom za 2021-2022 bilo predviđeno za sprovođenje aktivnosti, realizovano je **39.147.935,97 eura** predviđenih Akcionim planom, odnosno dodatno **7.330.564,21 eura** za aktivnosti koje nijesu bile predviđene Akcionim planom, ali su sprovedene u skladu sa operativnim ciljevima utvrđenim Operativnim programom za implementaciju S3 2021-2024, što ukupno iznosi **46.478.500,18 eura**.

¹ Kompletan sadržaj Informacije o realizaciji Akcinog plana za sprovođenje Operativnog programa za implementaciju S3 2021-2024, za 2021. godinu nalazi se u Aneksu I ovog izvještaja.

² 9.342.572,05 eura za 2021. godinu i 61.237.714,38 eura za 2022. godinu.

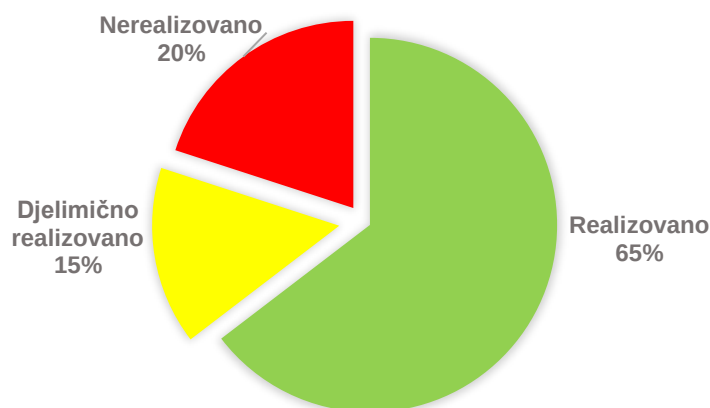


Grafik 1: Procentualni prikaz ukupnih planiranih i realizovanih sredstava za 2021-2022. godinu

Od ukupno šezdeset pet (65) aktivnosti predviđenih Akcionim planom za period 2021-2022, četrdeset dvije (42) aktivnosti su uspješno realizovane, deset (10) aktivnosti su djelimično realizovane, odnosno realizuju se u kontinuitetu, a trinaest (13) aktivnosti nijesu realizovane.

Prikazano u procentima, uspješno je realizovano 65% aktivnosti, djelimično realizovano 15% aktivnosti, a nerealizovano 20% aktivnosti.

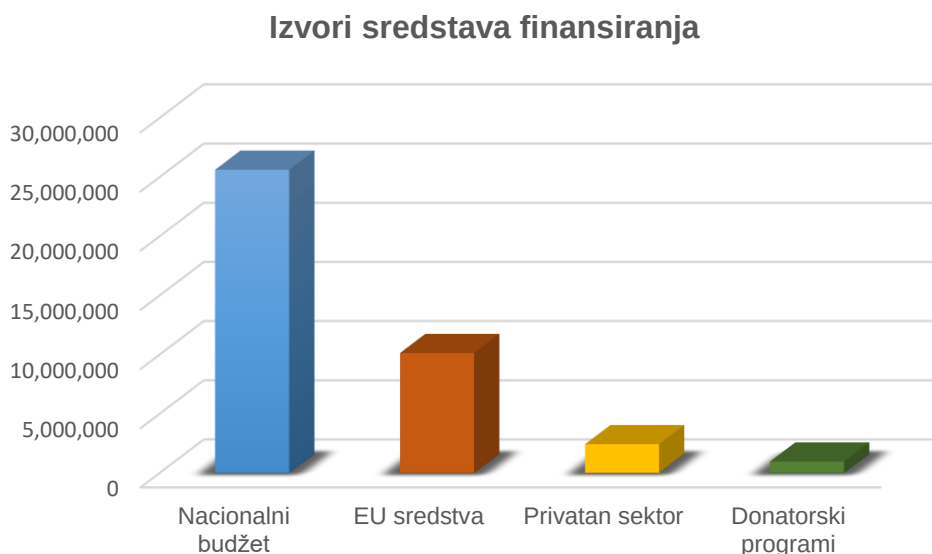
PROCENTUALNI PRIKAZ REALIZACIJE AKTIVNOSTI IZ AKCIONOG PLANA



Grafik 2: Procentualni prikaz realizovanih, djelimično realizovanih i nerealizovanih aktivnosti iz Akcionog plana za 2021-2022 godinu.

Posmatrajući sa aspekta izvora finansiranja sredstava, najveći dio sredstava u 2021-2022. godini finansiran je iz Nacionalnog budžeta Crne Gore u iznosu od **25.617.456,00 eura (65%)**, EU programa u iznosu od **10.136.493,00 eura (26%)**, iz

privatnog sektora u iznosu od **2.429.982,00 eura (6%)** i donatorskih programa **964.003,00 eura (3%)**.



Grafik 3: Pregled realizovanih sredstava u 2021-2022 godini predviđenih AP prema izvorima finansiranja izražen u eurima.

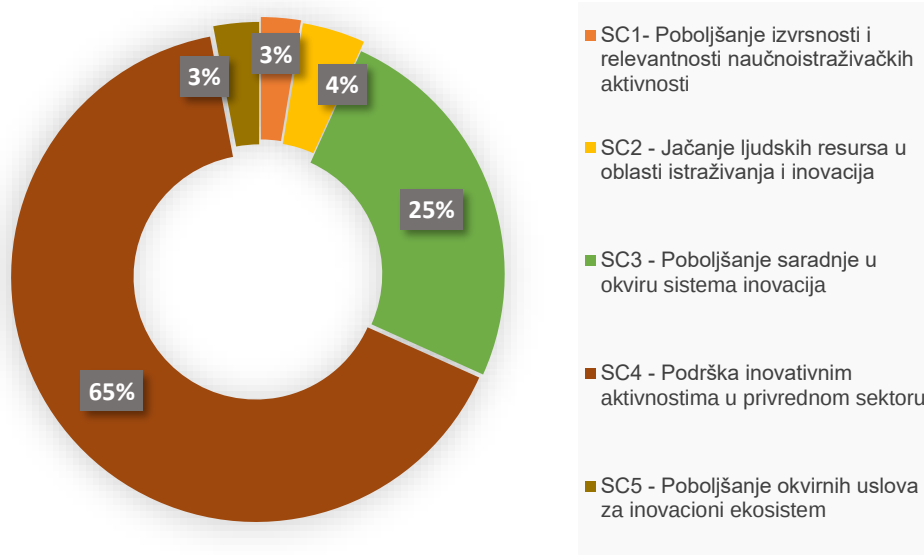
Posmatrajući realizaciju aktivnosti sa aspekta Strateških ciljeva, najveći dio sredstava u 2021-2022. godini realizovan je u okviru Strateškog cilja 4: *Podrška inovativnim aktivnostima u privrednom sektoru* 65%, zatim u Strateškom cilju 3: *Poboljšanje saradnje u okviru sistema inovacija* 25%, dok je u preostala tri Strateška cilja zajedno finansirano 10% ukupne vrijednosti realizovanih sredstava.

Strateški ciljevi	Utrošena sredstva za sprovođenje SC
SC1- Poboljšanje izvrsnosti i relevantnosti naučnoistraživačkih aktivnosti	1,029,542 €
SC2 - Jačanje ljudskih resursa u oblasti istraživanja i inovacija	1,628,627 €
SC3 - Poboljšanje saradnje u okviru sistema inovacija	9,762,597 €
SC4 - Podrška inovativnim aktivnostima u privrednom sektoru	25,551,103 €
SC5 - Poboljšanje okvirnih uslova za inovacioni ekosistem	1,176,067 €

Tabela 1: Strateški ciljevi iz Operativnog programa za implementaciju Strategije pametne specijalizacije 2021-2024 sa vrijednostima utrošenih sredstava za 2021-2022. godinu.

U nastavku je predstavljen i procentualni prikaz utrošenih sredstava za sprovođenje Strateških ciljeva:

Procentualni prikaz utrošenih sredstva za sprovođenje SC

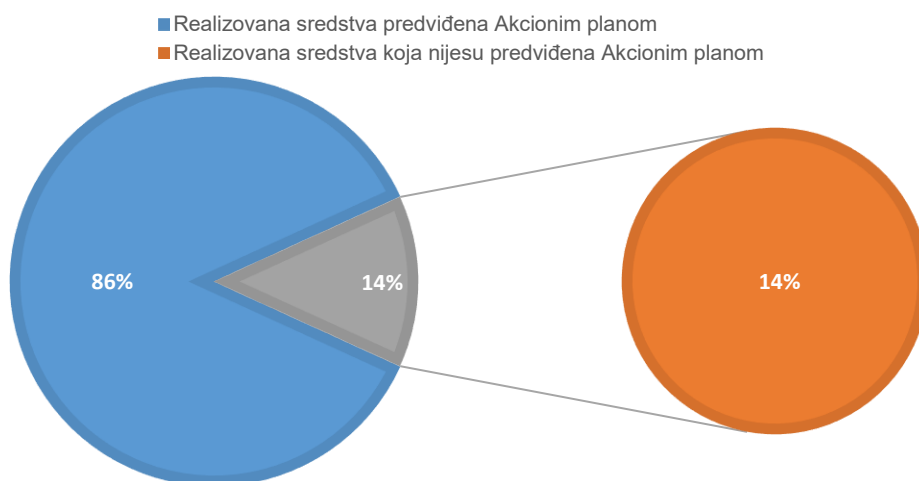


Grafik 4. Procentualni prikaz utrošenih sredstava po strateškim ciljevima Operativnog programa za implementaciju Strategije pametne specijalizacije 2021- 2024 za 2021-2022. godinu.

1.1. Realizovana sredstva koja nijesu bila predviđena Akcionim planom

Iznos ukupno realizovanih sredstava za sprovođenje aktivnosti koja su bila predviđena Akcionim planom za 2021-2022 je **39.147.935,97 eura**, odnosno dodatno **7.330.564,21 eura³** za aktivnosti koje nijesu bile predviđene Akcionim planom, što ukupno iznosi **46.478.500,16 eura**.

PROCENTUALNI PRIKAZ UKUPNO REALIZOVANIH SREDSTVA 2021-2022



Grafik 6: Procentualni prikaz ukupnih realizovanih sredstava koja su predviđena i koje nijesu bila predviđena Akcionim planom za 2021-2022 godinu.

³ Realizovane aktivnosti koje nijesu predviđene AP obuhvataju: Izvještavanje o nabavci opreme vezane za infrastrukturnu podršku prioritetnim oblastima S3 za 2021-2022. godine, Javni poziv za uvođenje inovacija - MPŠV, Informacije od PKCG i informacije od MERT-a i MKI-a.

Prilikom prikupljanja podataka o izvještavanju realizacije aktivnosti iz Akcionog plana za 2021-2022. godinu od strane nadležnih institucija, dostavljene su i određene aktivnosti čija sredstva prethodno nijesu bila predviđena prilikom definisanja Akcionog plana. Neke od njih su predstavljene u nastavku:

Privredna komora Crne Gore je pored aktivnosti koje su bile predviđene Akcionim planom za sprovođenje Operativnog programa za implementaciju Strategije pametne specijalizacije (2021-2024) za 2022. godinu, organizovala Konferenciju o plavoj ekonomiji BLUE WAVE WEEK, a sa temom "Inovacije za održivo korišćenje morskih i pomorskih resursa u našim morima". Konferencija je realizovana kao aktivnost tri projekta finansirana od strane EU kroz programe MED i ADRION. Jedan od zaključaka Konferencije koja je u fokusu imala pametan rast i ulogu inovacija u njegovom dostizanju. Jedan od zaključaka skupa bio je i da je ovo tema od posebnog značaja za jadranskojonski makroregion i cijeli Mediteran, koja naglašava potrebu za donošenjem inovativne strategije za makro regionalnu S3 u sektoru plavog rasta sa pratećim akcionim planom, kao i korišćenje cirkularnih i održivih praksi za podsticanje inovativnih procesa. Troškovi za realizaciju Konferencije: **30.000 eura**.

Komora je u saradnji sa UNDP-jem izradila Mapu puta Crne Gore ka cirkularnoj ekonomiji. Jedno od važnih polazišta za izradu ovog dokumenta bilo je navođenje cirkularne ekonomije u Strategiji pametne specijalizacije koja upravo prepoznaje značaj inovacija za prelazak na ovakvu vrstu poslovanja. Troškovi za realizaciju Konferencije: **100.000 eura**.

Pored toga, Komora je održala veliki broj radionica, okruglih stolova i konsultacija u saradnji sa drugim institucijama, koje su povezane sa prioritetnim oblastima Strategije pametne specijalizacije.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je u 2022. godini objavilo Javni poziv za dodjelu podrške za uvođenje inovacija u sektor poljoprivrede u vrijednosti od **200.000 eura**.

Javni poziv za dodjelu podrške za uvođenje inovacija u sektor poljoprivrede za 2022. godinu realizovan je u skladu sa Agrobudžetom za 2022. godinu i budžetskom linijom 2.1.20. – Podrška uvođenju inovacija u sektor poljoprivrede, objavljuje.

Investicije koje se podržavaju ovim Javnim pozivom su:

U svim sektorima poljoprivredne proizvodnje: Uvođenje novih tehnologija koje imaju za cilj smanjenje troškova proizvodnje kroz racionalnu upotrebu inputa (vode, pesticida ili đubriva); Uvođenje inovativnih tehnologija za dobijanje električne energije putem solarnih sistema (panela).

U sektoru stočarstva: Uvođenje inovativnih praksi ishrane radi smanjenja troškova hrane i poboljšanja produktivnosti/mliječnosti u govedarstvu (može uključivati uvođenje relevantnih IT tehnologija); Nabavka SMS/digitalnih vaga i drugih inovativnih rješenja sa ciljem povećanja prosječnih prinosa u pčelarstvu.

U sektoru biljne proizvodnje: Inovacije u oblasti zbrinjavanja otpada i nus proizvoda nastalih u postupku poljoprivredne proizvodnje; Uvođenje sistema za zagrijavanje u zaštićenim prostorima; Podrška proizvodnim inovativnim konceptima koji su prilagođeni da odgovore na klimatske promjene (tehnologije protiv mraza, mašine za

orošavanje i sl.); Podrška inovativnim tehnologijama (IT rješenja) koje imaju za rezultat smanjenu upotrebu pesticida, preciznu primjenu vode i đubriva, uključujući podršku za dobijanje atesta za rasprskivače.

Ministarstvo kapitalnih investicija je, shodno Zakonu o efikasnom korišćenju energije („Sl. list CG“ br. 57/14, 25/19 i 140/2022), u obavezi da uspostavi Centralni informacioni sistem energetske efikasnosti sa ciljem monitoringa potrošnje energije u javnim zgradama. Centralni informacioni sistem će obuhvatiti sve zgrade u nadležnosti organa državne uprave, jedinica lokalne samouprave i javnih službi, za koje se troškovi za energiju i vodu plaćaju iz budžeta Crne Gore i budžeta jedinica lokalnih samouprava.

Centralni informacioni sistem energetske efikasnosti treba da posluži za: utvrđivanje postojećeg stanja o potrošnji energije i vode u javnim zgradama, analizu potencijala za investicije u energetske efikasnost pojedinih objekata, bolje planiranje i optimizaciju potrošnje, unapređenje procesa održavanja objekata, stvaranje preduslova za privlačenje investicija iz različitih fondova i sl.

Sredstva za uspostavljanje Centralnog informacionog sistema energetske efikasnosti obezbijedena su u okviru projekta “Unapređenje energetske efikasnosti u javnim zgradama – Greening public infrastructure in Montenegro” koji se realizuje po osnovu zajma KfW banke.

Na osnovu tenderskog postupka koji je sproveden, izabran je konsultant za realizaciju predmetnog posla – kompanija Alarm Automatika (Hrvatska). Vrijednost ugovora za implementaciju Centralnog informacionog sistema energetske efikasnosti je **3.158.283,16 eura**.

Na osnovu tenderskog postupka, koji je sproveden, izabran je konsultant za realizaciju predmetnog posla – kompanija Alarm Automatika (Hrvatska). Ugovorom za realizaciju posla je obuhvaćen: razvoj centralnog informacionog sistema energetske efikasnosti; razvoj interfejsa za razmjenu podataka sa snabdjevačima energijom i vodom; nabavka i ugradnja mjerne opreme za napredni nivo monitoringa za 250 javnih objekata; i nabavka IT opreme i licenci potrebne za funkcionisanje informacionog sistema.

Prikupljanje podataka za potrebe Centralnog informacionog sistema se vrši na dva nivoa:

Osim podataka o potrošnji energije i vode u sistem će se unositi i opšti podaci o objektima, kao što su lokacija, površina, godina izgradnje, broj korisnika, vrsta energenta za grijanje, podaci o rekonstrukcijama i sl.

Nakon razvoja Centralnog informacionog sistema energetske efikasnosti planirano je da bude stavljen na raspolaganje svim subjektima javnog sektora koji bi ga koristili kao podršku upravljanju energijom u svojim objektima. Razvoj softverskog rješenja Centralnog informacionog sistema je u završnoj fazi i očekuje se organizacija obuka za krajnje korisnike prije svega energetske menadžere u organima državne uprave i jedinicama lokalne samouprave početkom 2023. godine.

1.2. Pregled aktivnosti u izvještajnoj godini koje nijesu realizovane

Kao razlozi za odsustvo realizacije planiranih aktivnosti jasno ukazuju na nedostatak tehničkih, finansijskih i drugih kapaciteta, te da se realizacija pojedinih aktivnosti planira za 2023. godinu.

1.1.6 Uspostavljanje Centra za strateške analize i donošenje odluka baziranih na dokazima i društvenom konsenzusu u oblasti energetike i životne sredine

Prepoznate institucije u Akcionom planu 2021-2022 nijesu međusobno definisale nadležnosti u realizaciji ove aktivnosti, te je ista ostala nerealizovana.

1.1.7 Izrada Studije izvodljivosti za Institut za razvoj Crne Gore

Nekadašnje Ministarstvo ekonomskog razvoja uvrstilo je ovu aktivnost kao potencijalnu. Međutim, donatorska sredstva za ove namjene nijesu odobrena, zbog čega aktivnost nije realizovana.

2.1.7 Podrška unapređenju ljudskih resursa za digitalnu ekonomiju

Nadležna institucija (Ministarstvo rada i socijalnog staranja) nije dostavila povratne informacije o realizaciji ove aktivnosti, te je ista svrstana u nerealizovane.

3.2.5 Izrada Studije izvodljivosti za investicioni ciklus u cilju jačanja kapaciteta Instituta „Dr Simo Milošević“

Početkom decembra 2022. godine, Ministarstvu zdravlja je dostavljen projektni zadatak od strane Instituta Igalo, koji je sa komentarima Ministarstva zdravlja proslijeđen Ministarstvu ekonomskog razvoja i turizma na dalje postupanje. Budući da je rok bio prekratak da bi se raspisao tender, ova aktivnost nije realizovana, pa su sredstva vraćena u Budžet Crne Gore.

3.3.1 Kreiranje integrisane online platforme za pružaoce usluga u održivom i zdravstvenom turizmu

Nadležne institucije (Ministarstvo ekonomskog razvoja i turizma i Ministarstvo zdravlja) nijesu dostavile povratne informacije o realizaciji ove aktivnosti, te je ista svrstana u nerealizovane.

3.3.2 Rad na razvoju “Satelitsko računanje u turizmu”/TSA-za održivi i zdravstveni turizam

Aktivnost nije realizovana, jer nijesu bili ispunjeni sistemski preduslovi za implementaciju iste. Naime, TSA kao sveobuhvatna statistika u oblasti turizma, u planu je da se uključi u naredni petogodišnji Program zvanične statistike 2024-2028. godine. Trenutno na nivou EU ne postoji regulativa koja se odnosi na sprovođenje TSA, dok je metodologiju propisala WTO u saradnji sa Eurostat-om i OECD-om. Indirektni uticaj turizma na ekonomiju jedne zemlje, mnogo je veći od direktnog uticaja, ali u svijetu ne postoji metodologija koja se odnosi na mjerenje indirektnog uticaja. Za razvoj TSA, neophodno je obezbijediti infrastrukturu, koja se odnosi i na regulisanje zakona, uvezivanje institucija i jačanje kapaciteta unutar Monstat-a.

3.3.5 Razvoj sistema telemedicine

Aktivnost nije realizovana, jer su izostala sredstva za realizaciju iste u 2022. godini.

3.3.6 Izrada analize i usvajanje normativnog okvira za implementaciju elektronskog zdravstvenog kartona (EZK)

Aktivnost nije realizovana, jer je kao preduslov za realizaciju ove aktivnosti neophodan zakonski osnov, na kome se trenutno aktivno radi (novi Zakon o zdravstvenoj zaštiti).

4.1.2 Razvoj programske linije za podršku transformaciji klastera i unapređenje pozicioniranja klastera na tržištu

Aktivnost koje se odnose na transformaciju klastera i unapređenje njihovog pozicioniranja na tržištu se nijesu odvijale planiranom dinamikom u toku 2022.godine već je ista odložena za 2023. godinu kada je planirano da se definiše programski okvir za razvoj klastera u Crnoj Gori, prilagođen potrebama na tržištu.

4.1.3 Tehnička podrška u realizaciji aktivnosti shodno procesu transformacije klastera

Aktivnost je odložena za 2023. godinu zbog ograničenih kadrovskih kapaciteta Direkcije za regionalni razvoj u čijoj je nadležnosti politika razvoja klastera i potrebe definisanja programskog okvira za njihov razvoj.

4.1.4 Podrška implementaciji klusterskih aktivnosti

Aktivnosti podrške implementaciji klusterskih aktivnosti su odložene za 2023. godinu u skladu sa definisanjem programskog okvira razvoja klastera.

4.4.5 Sprovođenje istraživanja o preferencijama inostrane javnosti o crnogorskim proizvodima

Tender za sprovođenje Istraživanja za potrebe razvoja i uspostavljanja „Kuća crnogorskih proizvoda“, koji se realizuje u saradnji sa Programom Ujedinjenih nacija za razvoj – UNDP, u okviru projekta „Unapređenje konkurentnosti privrede u Crnoj Gori“, raspisan je prvi put u novembru 2022. godine. Međutim, kako nije pristigla nijedna ponuda, isti je ponovljen u decembru 2022. godine. S obzirom na navedeno, postupak izrade predmetnog istraživanja nije mogao biti okončan u 2022. godini, te je realizacija pomjerena za I – II kvartal 2023. godine.

5.2.4 Izrada brending i komunikacione strategije za inovacije koja uključuje sve aktere inovacionog ekosistema

Planirana donatorska sredstva nijesu bila odobrena.

1.3. Pregled aktivnosti u izvještajnoj godini koje su djelimično realizovane

Djelimično realizovane aktivnosti su aktivnosti čija se implementacija odvija u kontinuitetu i koje će nastaviti sa realizacijom u 2023. godini, odnosno one mogu biti i aktivnosti koje su realizovane ali nijesu u potpunosti ispunile očekivane rezultate u vidu indikatora rezultata i/ili realizovanih sredstava u odnosu na planirana.

1.1.1 Finansiranje istraživanja u konkurentskom procesu kroz grantove za naučnoistraživačke projekte

Aktivnost je podrazumijevala, osim uspješne realizacije tekućih grantova za naučnoistraživačke projekte, raspisivanje novog Konkursa, koji nije bio realizovan u 2022. godini zbog nedostataka sredstava u budžetu. Ministarstvo planira objavljivanje novog Konkursa za dodjelu grantova za nacionalne naučnoistraživačke projekte u 2023. godini, u ukupnom iznosu finansijskih sredstava od 1.800.000,00 eura, koja su obezbijeđena u Zakonu o budžetu Crne Gore za 2023. godine.

1.1.2 Podrška centrima izvrsnosti

Usljed niza nepredviđenih okolnosti, rok za realizaciju aktivnosti na dva tekuća projekta centara izvrsnosti pomjeren je za 2023. godinu. U toku su konsultacije sa Ministarstvom nauke i tehnološkog razvoja za jasno definisanje statusa na projektima i utvrđivanje dinamike aktivnosti za 2023. godinu. Takođe, ova aktivnost podrazumijevala je uspostavljanje 2 nova centra izvrsnosti, ali Ministarstvo je odlučilo da tek nakon završetka prethodnog ciklusa finansiranja centara izvrsnosti, objavi novi Konkurs, koji će uvažiti sva iskustva prethodno implementiranih projekata i stvoriti novi i efikasniji mehanizam podrške.

3.1.2 Raspisivanje grant šeme podrške razvoju inovacija u privrednom sektoru u saradnji sa naukom (Connected Innovative Montenegro)

U toku je prva faza poziva za dostavljanje sažetaka projekata u okviru Grant šeme koja je preimenovana "Podrška u sprovođenju S3 projekata", a koja se finansira u okviru Godišnjeg akcijskog programa IPA 2020. Poziv je objavljen 16.12.2022., a početak projekata očekuje se u III kvartalu 2023

3.1.3 Povećanje broja data setova otvorenih podataka za prioritetne oblasti u S3

Unaprijeđen je portal otvorenih podataka u maju 2022, očekuje se priliv datasetova iz predmetnih oblasti. Usljed reorganizacije u javnoj upravi, došlo je do prelaska nekih nadležnosti iz jednog organa u drugi, što je uzrokovalo kašnjenje u sistematizacijama i određivanju novih administratora ovih organa na Portalu otvorenih podataka. Portal otvorenih podataka (data.gov.me) unaprijeđen je u maju 2022, ali je zbog sajber napada na servere Vlade Crne Gore bio nedostupan tokom 2022.godine, što je onemogućilo unos podataka.

3.3.4 Izrada analize razvojnih potreba postojećih javnih zdravstvenih ustanova

Analiza potreba prostornih kapaciteta je izvršena od strane Ministarstva zdravlja tokom 2022. godine, ali je potreban nastavak rada na jačanju prostornih kapaciteta kroz prikupljanje planova razvoja zdravstvenih ustanova i analizu istih.

4.3.4 Kreditiranje projekata u održivom i zdravstvenom turizmu

IRF CG je imao na raspolaganju sredstva za finansiranje ovih projekata, a realizacija tokom 2022. godine direktno je uslovljena potražnjom privrednih subjekata koji su prevashodno bili vezani za očuvanje likvidnosti i nabavku obrtnih sredstava. Potražnja za sredstvima u cilju finansiranja investicionih projekata je značajno smanjena uslijed

nepredvidivosti poslovnog ambijenta uslovljenog rastom inflacije i izazovima u lancima snabdijevanja.

4.3.7 Kreditiranje projekata u oblasti proizvodnje energije iz obnovljivih izvora energije kao i ostali projekti očuvanja životne sredine

IRF CG je imao na raspolaganju sredstva za finansiranje ovih projekata, ali realizacija tokom 2022. godine je direktno uslovljena nedostatkom potražnje privrednih subjekata. Inače, finansiranje ovih projekata se realizuje i kroz ostale kreditne linije uvažavajući činjenicu da energetska efikasnost i očuvanje životne sredine predstavljaju horizontalne komponente relevantne za razne oblasti.

4.3.8 Osnivanje i stavljanje u funkciju Kreditno-garantnog fonda Crne Gore

Nacrt Zakona o Kreditno-garantnom fondu Crne Gore (KGFCG) je usaglašavan sa nadležnim državnim institucijama, poslovnim udruženjima i predstavnicima bankarskog sektora. U cilju dodatnih konsultacija i sugestija, nacrt teksta je ponovo poslat na mišljenje privrednim udruženjima i političkim partijama. Održan je novi sastanak sa predstavnicima EBRD tima i konsultanske kuće Crimson Capital Corp, kome su prisustvovali ministri ekonomskog razvoja i turizma i finansija. Na sastanku je zaključeno da je potrebno dodatno razmotriti potrebu osnivanja KGFCG kao nezavisne institucije, uz sagledavanje mogućnosti njegovog uspostavljanja u okviru IRF-a, imajući u vidu činjenicu da je Zakon o IRF-u već predviđao izdavanje garancija od strane IRF-a.

4.5.1 Podrška cirkularnoj ekonomiji

Aktivnost će se realizovati u 2023. godini.

1.4. Potreba za dugoročnim održivim ulaganjima u naučnoistraživački i inovacioni ekosistem

Finansijski pokazatelji Izvještaja za 2021-2022. godinu generalno ukazuju na potrebu većeg ulaganja u razvoj naučnoistraživačke i inovacione djelatnosti, koji uključuje i razvoj naučnoistraživačke infastrukture. Takođe, izvještaj ukazuje na i dalje relativno mali iznos izdvajanja sredstava privatnog sektora u razvoj inovacionog ekosistema, koji, zajedno sa javnim sektorom, treba da prepozna benefite i uticaj koje ulaganja u ovu oblast imaju u dosticanju ciljeva prepoznatih Strategijom pametne specijalizacije, čiji je jedan od ključnih nosilaca, ali i korisnika - privreda. Značaj ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije prepoznat je kroz dva ključna dokumenta Evropske unije koja se odnose na ovu oblast: Novom agendom Evropskog istraživačkog prostora (ERA)⁴, koja utvrđuje 20 ERA akcija i Novom agendom za inovacije EU⁵, koja utvrđuje 5 ključnih inicijativa.

Isto je prepoznato i u Zaključcima Savjeta Evropske unije o istraživačkoj infrastrukturi (Br. 15429/22 od 2. decembra 2022. godine)⁶ koji naglašava važnost razvoja

⁴ New ERA policy agenda, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2021-11/ec_rtd_era-policy-agenda-2021.pdf

⁵ New Innovation Agenda, 7 July 2022, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0332&from=EN>

⁶ Council Conclusions on Research Infrastructures num. 15429/22 as of 2 December 2022) (<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15429->

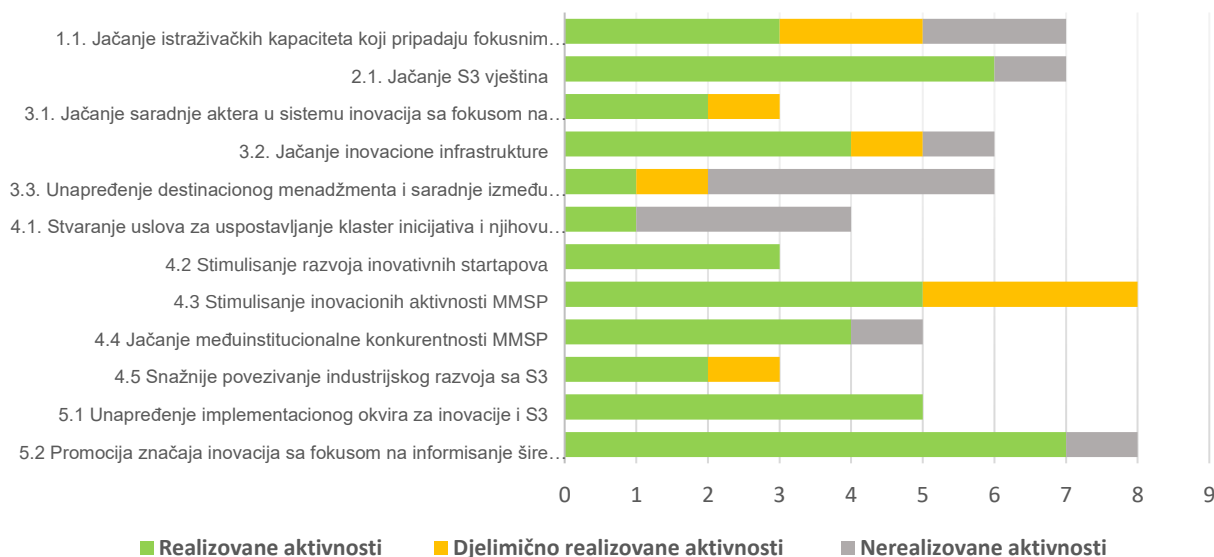
naučnoistraživačkog i inovacionog ekosistema, s posebnim osvrtom na ulaganje javnog i privatnog sektora, kao i obezbijedivanja razvoja i dugoročne održivosti istraživačke infrastrukture koja predstavlja jednog od ključnih nosilaca razvoja društva i ekonomije zasnovanog na znanju i inovacijama.

Savjet prepoznaje važnost daljeg jačanja i olakšavanja šireg pristupa istraživačkoj infrastrukturi i potvrđuje da njena uravnoteženija distribucija širom Evrope, kao i izgradnja nacionalnih i regionalnih istraživačkih infrastruktura prepoznatnih Strategijom pametne specijalizacije imaju veliki potencijal u cilju doprinosa razvoja naučnoistraživačke i inovacione djelatnosti i društva u cjelini. Potreba za dugoročnim održivim ulaganjima u naučnoistraživački i inovacioni ekosistem prepoznati su i definisani u Preporukama, koji se nalaze na kraju ovog dokumenta.

2. INFORMACIJA O NAPRETKU U POSTIZANJU OPERATIVNIH CILJEVA I PRATEĆIH INDIKATORA UČINAKA

Posmatrajući realizaciju aktivnosti sa aspekta operativnih ciljeva, najveći broj aktivnosti u 2021-2022. godini realizovan je u okviru Operativnog cilja 5.2: *Promocija značaja inovacija sa fokusom na informisanje šire javnosti i privrede* 16%, nakon njega Operativni cilj 2.1: *Jačanje S3 vještina* 14%, Operativni ciljevi 2.3: *Stimulisanje inovacionih aktivnosti MMSP* i 5.1: *Unapređenje implementacionog okvira za inovacije i S3* sa po 12% i preostalih 8 operativnih ciljeva koji zajedno čine 46% realizacije svih aktivnosti Akcionog plana.

PRIKAZ REALIZOVANIH, DJELIMIČNO REALIZOVANIH I NEREALIZOVANIH AKTIVNOSTI PO OPERATIVNIM CILJEVIMA



Grafik 5: Prikaz realizovanih, djelimično realizovanih i nerealizovanih aktivnosti iz Akcionog plana prikazanih po operativnim ciljevima

Svi operativni ciljevi u Akcionom planu praćeni su odgovarajućim indikatorima učinka i prikazani kao početne vrijednosti u 2020. godini, očekivane vrijednosti u 2022. godini, koji su u ovom izvještaju predstavljeni kao **ostvarene vrijednost u 2022. godini**, i ciljne vrijednosti u 2024. godini.

U izvještajnom periodu posebna pažnja je bila usmjerena ka realizaciji aktivnosti usmjerenih na unapređenje strateškog okvira, unapređenje inovacione poslovne infrastrukture, jaćanje S3 vještina, jaćanje saradnje mećuresornih institucija, itd. Većina realizovanih indikatora je pratila planiranu dinamiku realizacije. U odrećdenim segmentima indikatora učinaka nije bilo moguće u potpunosti prikazati ostvarene rezultate u 2022. godini, zato što je poslednja statistika Globalnog indeksa konkurentnosti (GCI) objavljena 2019. godine, takoćde i poslednja zvanićna statistika Ekvivalent punog radnog vremena (FTE) objavljena 2019. godine. Indikatori učinaka koji se ostvaruju na teritoriji Crne Gore, kao što su Prihodi od turizma za 2022. godinu, koji su predstavljeni za prva III kvartala iste, a podaci za IV kvartal se oćekuju krajem februara 2023. godine. Isto vaći i za indikatore u sektoru Industrije, u kojima je predstavljena ostvarena vrijednost za 2021. godinu.

U izvještajnom periodu indikatori učinaka većinom biljeće pozitivan rast i postignuto je sljedeće:

Operativni cilj 1.1.	Jaćanje istraćivaćkih kapaciteta koji pripadaju fokusnim oblastima i tehnologijama identifikovanim u S3			
Indikator učinaka - Broj podrćanih istraćivaćkih aktivnosti kroz nacionalne programe ⁷		Početna vrijednost 2020 9	Oćekivana vrijednost 2022 10 Ostvarena vrijednost 2022 16	Oćekivana vrijednost 2024 12

Operativni cilj 2.1.	Jaćanje S3 vještina			
Indikator učinaka 1. Globani indeks konkurentnosti (GCI) ⁸ 2. Broj istraćivaća izraćeno u FTE ⁹ 3. Globalni indeks inovacija (GII) ¹⁰	Komponenta 6 – Vještine Komponenta – Ljudski resursi i istraćivanja	Početna vrijednost 2019 53 469 59 (2021)	Oćekivana vrijednost 2022 52 475 58 Ostvarena vrijednost 2022 Poslednja statistika GCI – Komponenta 6 (Vještine) je iz 2019: 53 Poslednja zvanićna statistika I&R je za 2019: 469	Oćekivana vrijednost 2024 51 480 56

7 Izvor: MPNKS, MPŠV, MZ, Institut za javno zdravlje

8 Izvor: Svjetski ekonomski forum (World Economic Forum)

9 Izvor: Nacionalna Statistika za istraćivanje i razvoj (<https://www.gov.me/clanak/saopstenje-o-statistici-istrazivanja-i-razvoja-za-2019-godinu>)

10 Izvor: Svjetska organizacija za intelektualnu svojinu (WIPO)

			GII – Komponenta Ljudski resursi i istraživanja: 61	
--	--	--	---	--

Operativni cilj 3.1.	Jačanje saradnje aktera u sistemu inovacija sa fokusom na saradnji nauke i privrede			
Indikator učinka - Broj uspostavljenih partnerstava nauka-privreda ¹¹		Početna vrijednost 2020 18	Očekivana vrijednost 2022 25 Ostvarena vrijednost 2022 34	Očekivana vrijednost 2024 30

Operativni cilj 3.2.	Jačanje inovacione infrastrukture			
Indikator učinka -Globalni indeks inovativnosti (GII)	Komponenta - Infrastruktura	Početna vrijednost 2020 53/131	Očekivana vrijednost 2022 55/131 Ostvarena vrijednost 2022 44/132	Očekivana vrijednost 2024 53/131

Operativni cilj 3.3.	Unapređenje destinacionog menadžmenta i saradnje između ciljnih grupa u oblasti Održivog i zdravstvenog turizma			
Indikator učinka - Prihodi od turizma ¹²	Komponenta - Infrastruktura	Početna vrijednost 2020 159 mil.	Očekivana vrijednost 2022 1,140 mlrd. ¹³ Ostvarena vrijednost 2022 916 mil (za prva 3 kvartala 2022. godine)	Očekivana vrijednost 2024 1,482 mlrd. ¹⁴

Operativni cilj 4.1.	Stvaranje uslova za uspostavljanje klaster inicijativa i njihovu transformaciju u održive klastere			
-----------------------------	---	--	--	--

¹¹ Izvor: MER, MPNKS, Fond za inovacije Crne Gore

¹² Izvor: Centralna banka, MONSTAT

¹³ Na nivou iz 2019.

¹⁴ 30% povećanje u odnosu na vrijednost iz 2022.

Indikator učinka -Broj transformisanih klastera ¹⁵		Početna vrijednost 2020 0	Očekivana vrijednost 2022 2 Očekivana vrijednost 2022 1	Očekivana vrijednost 2024 4
--	--	------------------------------	--	--------------------------------

Operativni cilj 4.2.	Stimulisanje razvoja inovativnih startapova			
Indikator učinka -Broj podržanih startap timova ¹⁶		Početna vrijednost 2020 15	Očekivana vrijednost 2022 37 Očekivana vrijednost 2022 39	Očekivana vrijednost 2024 47

Operativni cilj 4.3.	Stimulisanje inovacionih aktivnosti MMSP			
Indikator učinka -Globalni indeks konkurentnosti (GIC)	Komponenta 12 – Inovacioni kapaciteti	Početna vrijednost 2019 69/141	Očekivana vrijednost 2022 68/141 Ostvarena vrijednost 2022 Poslednji podatak važeći je iz 2019: 69/141	Očekivana vrijednost 2024 66/141

Operativni cilj 4.4.	Jačanje međunarodne konkurentnosti MMSP			
Indikator učinka -Broj podržanih projekata u međunarodnim programima ¹⁷		Početna vrijednost 2020 23	Očekivana vrijednost 2022 23 Ostvarena vrijednost 2022 25	Očekivana vrijednost 2024 25

Operativni cilj 4.5.	Snažnije povezivanje industrijskog razvoja sa S3			
Indikator učinka -Investicije u osnovna sredstva		Početna vrijednost 2020 117 mil. € 20.027	Očekivana vrijednost 2022 130 mil. €	Očekivana vrijednost 2024 145 mil. € 25.502

¹⁵ Izvor: MER

¹⁶ Izvor: MER

¹⁷ Izvor: MER, MPNKS

u sektoru industrije ¹⁸			Ostvarena vrijednost 2021 ²⁰ : 109 mil.€ u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 40 mil.€, rast 20,1% u odnosu na 2020. 23.131	
-Broj zaposlenih u industriji ¹⁹			Ostvarena vrijednost 2021 ²¹ : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.	

Operativni cilj 5.1.	Unapređenje implementacionog okvira za inovacije i S3			
Indikator učinka -Povećanje stepena uspjehnosti realizacije aktivnosti prepoznatih u prioritetnim područjima S3, s posebnim fokusom Akcione planove za sprovođenje S3 ²²		Početna vrijednost 2020 60%	Očekivana vrijednost 2022 90% Ostvarena vrijednost 2022 65%	Očekivana vrijednost 2024 100%

Operativni cilj 5.2.	Promocija značaja inovacija sa fokusom na informisanje šire javnosti i privrede.			
Indikator učinka -Procenat informisanih građana/ki o značaju inovacija ²³ -Procenat informisanosti privrednih subjekata o značaju inovacija ²⁴		Početna vrijednost 2020 10% 20%	Očekivana vrijednost 2022 15% 40% Ostvarena vrijednost 2022 15% 40%	Očekivana vrijednost 2024 25% 60%

¹⁸ Izvor: MONSTAT - investicije se odnose na sektore: Vađenje ruda i kamena, Prerađivačka industrija, Snabdijevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija, i Snabdijevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama.

¹⁹ Izvor: MONSTAT – Broj zaposlenih se odnosi na sektore: Vađenje ruda i kamena, Prerađivačka industrija, Snabdijevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija, i Snabdijevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama.

²⁰ https://www.monstat.org/uploads/files/investicije/2021/Investicije%20u%20osnovna%20sredstva_2021_.pdf

²¹ <https://monstat.org/cg/page.php?id=1164&pageid=23>

²² Izvor: Organizaciona jedinica za S3

²³ Organizaciona jedinica za S3 – MER – svi prikupljeni podaci izvještajnih jedinica

²⁴ Isto

3. PRESJEK POSEBNIH AKTIVNOSTI OD ZNAČAJA ZA PAMETNU SPECIJALIZACIJU

3.1. Strateški okvir za implementaciju S3

Strateški okvir za implementaciju politike inovacija čine Strategija pametne specijalizacije Crne Gore (S3) 2019-2024 i Operativni program za implementaciju Strategije pametne specijalizacije (S3) 2021-2024 s Akcionim planom 2021-2022.

Efikanas implementacioni okvir za inovacije i pametnu specijalizaciju, koji omogućava unaprijeđene mehanizme konsultacija i komunikacije svih aktera u sistemu inovacija u procesu kreiranja, sprovođenja i monitoringa inovacione politike, predstavlja jedan od najznačajnijih iskoraka koji je kreiran u decembru 2021. godine u skladu sa preporukama Udruženog istraživačkog centra Evropske komisije (DG JRC).²⁵

Ovakav koncept uveo je dvije nove strukture u sistem inovacija, i to: Savjet za inovacije i pametnu specijalizaciju i Fond za inovacije Crne Gore.

Aktuelni sastav Savjeta za inovacije i pametnu specijalizaciju čine:

- 1) ministar/ka nauke i tehnološkog razvoja, predsjednik/ca;
- 2) ministar/ka evropskih poslova, zamjenik/ca predsjednika/ce;
- 3) ministar/ka ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, član/ica;
- 4) ministar/ka ekonomskog razvoja i turizma, član/ica;
- 5) ministar/ka finansija, član/ica;
- 6) ministar/ka javne uprave, član/ica;
- 7) ministar/ka kapitalnih investicija, član/ica;
- 8) ministar/ka kulture i medija, član/ica;
- 9) ministar/ka poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, član/ica;
- 10) ministar/ka prosvjete, član/ica;
- 11) ministar/ka rada i socijalnog staranja, član/ica;
- 12) ministar/ka zdravlja, član/ica;
- 13) predsjednik/ca Crnogorske akademije nauka i umjetnosti, član/ica;
- 14) rektor/ka Univerziteta Crne Gore/Univerziteta Donja Gorica/Univerziteta Mediteran/Univerziteta Adriatik, rotirajući član/ica na godišnjem nivou;
- 15) predstavnik/ca Privredne komore Crne Gore, član/ica;
- 16) predstavnik/ca Unije poslodavaca Crne Gore, član/ica;
- 17) predstavnik/ca Zajednice opština Crne Gore, član/ica;
- 18) predstavnik/ca Agencije za investicije Crne Gore, član/ica;
- 19) savjetnik/ca predsjednika/ce Vlade Crne Gore, član/ica.

Savjet je održao pet sjednica od decembra 2021. godine (17. decembra 2021. godine, 18. marta, 25. jula, 09. novembra i 14. decembra 2022. godine) i u cjelosti realizovao Plan rada za 2021 -2022. godinu. Na ovaj način, postavljeni su ključni preduslovi ostvarivanja kontinuiteta u koordinaciji procesa pametne specijalizacije i jačanja međuinstitucionalne saradnje.

²⁵Smart Specialisation implementation framework for the EU Enlargement and Neighbourhood Region:
<https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/w/smart-specialisation-implementation-framework-for-the-eu-enlargement-and-neighbourhood-region>

Pored uspostavljanja funkcionalnog nacionalnog okvira za implementaciju S3 i imenovanja Nacionalne S3 koordinatorke i sekretarke Savjeta, u julu 2022. godine uspostavljena je i **organizaciona jedinica za S3 u Ministarstvu nauke i tehnološkog razvoja – Direkcija za pametnu specijalizaciju u okviru Direktorata za inovacije i tehnološki razvoj**, a u skladu sa zaključkom Savjeta.

Savjet je stvorio preduslove za jačanje međuinstitucionalne saradnje u S3 uspostavljanjem novog sastava Međuinstitucionalne S3 grupe (Odluka br. 01-082/22-643/1 od 01.09.2022. godine) i Inovacionih radnih grupa za četiri prioritetne oblasti (Odluka br. 01-082/22-645/1 od 01.09.2021. godine), čime je zaokružen institucionalni okvir za primjenu pametne specijalizacije u Crnoj Gori.

Inovacione radne grupe (IRG) su formirane kako bi pružile operativnu podršku Savjetu u primjeni Strategije pametne specijalizacije u Crnoj Gori, za tri vertikalne i jednu horizontalnu prioritetnu oblast S3, a to su: IRG "Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane", IRG "Energija i održiva životna sredina", IRG "Održivi i zdravstveni turizam" i IRG "Informaciono-komunikacione tehnologije".

U sastavu Inovacionih radnih grupa su članovi/ice iz oblasti privrede, nauke, državne uprave i NVO sektora, koji je, na osnovu sprovedenih javnih poziva za iskazivanje interesovanja za učešće u ovim radnim grupama, odobrio Savjet, a formiralo Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja Rješenjem o imenovanju Inovacionih radnih grupa za prioritetne oblasti na period od godinu dana. Koordinator/ke inovacionih radnih grupa podržani su kroz drugu fazu projekta „Norveška za vas“, a koji implementira UNDP kancelarija u Crnoj Gori.

Zadaci Inovacionih radnih grupa su definisani Poslovníkom o radu. U decembru 2022. godine su na sjednici Savjeta usvojeni izvještaji o radu ovih grupa za prvi kvartal.

Savjet je pohvalio rad inovacionih radnih grupa, imajući u vidu da je za izuzetno kratak vremenski period održan veliki broj sastanaka (24) sa ključnim stakeholderima, te izdvojeni ključni problemi i kreirane preporuke za naredni period.

Međuinstitucionalna S3 grupa je važan dio implementacionog okvira i predstavlja upravljačko-koordinaciono tijelo međuinstitucionalne saradnje, koje posvećeno prati svakodnevnu implementaciju pametne specijalizacije, učestvuje u programiranju i koordinaciji instrumenata, priprema analize, izvještaje i predloge koji se odnose na sprovođenje strateških dokumenata, programa i projekata značajnih za pametnu specijalizaciju, uspostavlja konstruktivnu saradnju sa inovacionim radnim grupama Savjeta za inovacije i pametnu specijalizaciju, i o svojim aktivnostima izvještava Savjet i Vladu Crne Gore.

U periodu od osnivanja novog saziva grupe, Međuinstitucionalna S3 grupa održala je sastanke na kojima su pokrenuta važna pitanja međuresorne saradnje, predstavljen Program za inovacije i pokrenuta diskusija na temu digitalizacije obrazovnog sistema.

Ključni zaključci, kako slijedi:

1. Inovacije, pametna specijalizacija i digitalna transformacija kao ključni koncepti razvoja Crne Gore trebaju da budu apsolutni prioritet i centralna tema Vlade Crne Gore, podržane sa najvišeg političkog nivoa, jer samo na taj način će biti

adekvatno mobilisana, ne samo državna uprava i njene agencije, već i cjelokupno društvo.

2. Neophodnost kreiranja jedinstvene budžetske linije za finansiranje pametne specijalizacije, koja će olakšati dalju implementaciju i monitoring nad utrošenim sredstvima i centralizovati sredstva za namjenske aktivnosti u okviru prioriteta.
3. Ukazano je na značaj porasta ulaganja u nauku i inovacije, uz uvažavanje pozitivnog iskoraka u Zakonu o budžetu Crne Gore za 2023. godinu, ali da inovacije zahtijevaju mnogo veća sredstva, čiji trend rasta treba da prati efikasnost sprovođenja nacionalnih mjera podrške inovacijama i pametnoj specijalizaciji.
4. Snažno preporučeno što hitnije formiranje i operacionalizacija Nacionalnog savjeta za digitalnu transformaciju.
5. Date konkretne smjernice za izradu Programa za inovacije 2023-2027 i praćenje ciklusa razvoja inovacija kroz različite instrumente. Generalna preporuka je bilo ukupnjavanje instrumenata.
6. Kada je u pitanju podrška učešću u međunarodnim, ali i nacionalnim, programima za inovacije i nauku, neophodno je naći sistemsko rješenje u vidu jačanja kapaciteta određenog tima, koji će biti na raspolaganju zajednici za pružanje informacija o aktuelnim pozivima podrške, ali i biti u mogućnosti da zajedno sa njima priprema kompleksne aplikacije, uzevši u obzir da je to jedini održiv način pružanja podrške.
7. Snažnija uvezanost institucija i sistemski pristup jačanju digitalnih vještina.

3.2. S3 vještine

Jačanje ljudskih resursa u oblasti istraživanja i inovacija jedan je od pet strateških ciljeva koji su definisani Strategijom pametne specijalizacije. Potrebno je kontinuirano raditi na unapređenju i poboljšanju kvalifikacija postojeće i nove radne snage kako bi se postigao cilj inovativnije i kreativnije privrede utemeljene na znanju. Ulaganje u obrazovanje i znanje u prioritetnim S3 oblastima treba nastaviti putem unapređenja postojećih formalnih obrazovnih programa kroz sve nivoe obrazovanja i uvođenja novih i savremenih obrazovnih programa. Obezbeđenje kontinuiranog stručnog usavršavanja i obučavanja kroz neformalne programe je jednako važno. Sve obrazovne ustanove mogu dati veliki doprinos implementaciji S3 strategije, a time i regionalnog razvoja i rasta.

Visoko obrazovanje u Crnoj Gori u funkciji S3

Pametna specijalizacija nudi način za integraciju visokog obrazovanja u politiku regionalnog razvoja i olakšava učešće raznih stakeholdera u preduzetništvu i u obrazovanju. Agenda EU za visoko obrazovanje prepoznala je potrebu da se obrazovne institucije što više uključe u razvoj svojih regiona i gradova, integrišući: lokalna, regionalna i društvena pitanja u svoje nastavne planove i programe. Ustanove visokog obrazovanja, svaka sa svojim sopstvenim strateškim prioritetima, kapacitetima i profilima, mogu dati različite doprinose i imati različite uloge u implementaciji S3 strategije. Multidisciplinarna priroda ustanova visokog obrazovanja omogućava im da daju svoj doprinos S3 kroz različite prioritetne oblasti kao i sa različitih funkcija, od

naučnika u prioritetnim oblastima S3, stručnjaka za implementaciju i evaluaciju do menadžera.

Na Univerzitetu Crne Gore (UCG), tokom 2021. i 2022. godine, uvedeni su novi studijski programi u prioritetnim oblastima S3 strategije. Takođe, u julu 2022. tokom reakreditacije Univerziteta Crne Gore, reakreditovani su postojeći studijski programi u S3 oblastima. Popularizacija studija prioritetnih oblasti (STEM i S3) predstavlja ključne poluge uspješnog pozicioniranja Univerziteta Crne Gore u Evropskom prostoru visokog obrazovanja.

Univerzitet Donja Gorica (UDG) je tokom reakreditacije 2020. godine uskladio svoje studijske programe, a tokom 2021. i 2022. uveo i nove studijske programe u prioritetnim S3 oblastima.

Univerzitet Mediteran je (UM) je tokom reakreditacije 2019. godine reakreditovao svoje studijske programe u prioritetnim S3 oblastima Zdravstveni i održivi turizam i ICT.

Univerzitet Adriatik je reakreditovao sve svoje fakultete tokom 2020. godine i na njima se realizuju studijski programi u prioritetnoj S3 oblasti Zdravstveni i održivi turizam.

Detaljan pregled studijskih programa koji se realizuju u Crnoj Gori prema pripadnosti prioritetnom S3 sektoru dat je u Aneksu II ovog izvještaja.

Srednje stručno obrazovanje u funkciji S3

Privreda svake države se neprestalno mijenja, a samim tim i potražnja za relevantnim znanjem i vještinama. Obrazovanje i osposobljavanje imaju ključnu ulogu u razvoju kompetencija mladih i obezbjeđenju preduslova za njihov uspješan život.

U prioritetnim oblastima pametne specijalizacije u Crnoj Gori se realizuju brojni obrazovni programi kojima se stiče nivo obrazovanja IV1, kako slijedi:

- U okviru prioritetne oblasti Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane realizuje se Program za prehrambenog tehničara.
- Programi iz oblasti Energija i održiva životna sredina su: Elektrotehničar energetike, Tehničar automehatronike, Tehničar obrade drveta, Šumarski tehničar, Mašinski tehničar energetike i termotehnike, Građevinski tehničar za visokogradnju, Građevinski tehničar za niskogradnju i hidrogradnju i Tehničar za arhitekturu i dizajn enterijera.
- Četiri obrazovna programa realizuju se u oblasti Održivi i zdravstveni turizam i to su: Kozmetički tehničar, Fizioterapeutski tehničar, Farmaceutski tehničar, Hotelsko-turistički tehničar.
- Od posebnog značaja su i tri obrazovna programa iz Informaciono-komunikacionih tehnologija: Elektrotehničar za razvoj veb i mobilnih aplikacija, Elektrotehničar elektronskih komunikacija i Ekonomski tehničar. Neki od modula koji se obrađuju u okviru ovih programa, a značajni su za S3, su: razvoj veb aplikacija, upravljanje bazama podataka, elektronske komunikacije, itd.

Tokom 2021. i 2022. godine započeli su sa realizacijom i novi obrazovni programi koji su u skladu sa oblastima pametne specijalizacije: Mašinski tehničar energetike i termotehnike i Hotelsko turistički tehničar. U toku je izrada sljedećih obrazovnih programa (IV1 nivoa obrazovanja) koji bi trebalo da budu u primjeni od septembra

2023. godine, a koji su u prioritetnim oblastima pametne specijalizacije: Tehničar drumskog saobraćaja, Poljoprivredni tehničar ili agrotehničar i Tehničar zaštite životne sredine (radni nazivi).

Ako se posmatra broj učenika koji pohađaju obrazovne programe povezane sa S3 sektorima može se primjetiti da je najmanji broj učenika na programima iz oblasti Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane (19). Posmatrano po regionalnoj zastupljenosti, najveći broj učenika u obrazovnim programima povezanim sa S3 sektorima pohađa programe u centralnoj regiji (595), dok je broj učenika u sjevernoj (201) i južnoj regiji značajno manji (169).

Cjeloživotno obrazovanje u funkciji S3

Strategija za preduzetničko cjeloživotno učenje Crne Gore 2020-2024, Strategija inkluzivnog obrazovanja 2019-2025, Strategija za digitalizaciju obrazovnog sistema 2022-2027, kao i ostala strateška dokumenta Crne Gore su u skladu sa osnovnim strateškim principom EU, a to je da svako ima pravo na kvalitetno i inkluzivno obrazovanje, obuku i cjeloživotno učenje kako bi stekao vještine koje mu omogućavaju da u potpunosti učestvuje u društvu, i uspješno se prilagođava tranzicijama na tržištu rada.

Potrebno je podsticati sticanje kompetencija u oblasti: nauke, tehnologije, inženjerstva i matematike (STEM) uzimajući u obzir njihovu vezu sa: umjetnošću, kreativnošću i inovacijama, a isto tako i motivisati mlade ljude da se uključe u STEM karijere. Neophodno je raditi i na povećanju i unapređenju nivoa digitalnih kompetencija u svim fazama obrazovanja, za sve segmente stanovništva.

Kako bi došli do adekvatne radne snage preduzeća organizuju različite edukativne programe, za svoje zaposlene ili za širu populaciju, međutim ovi programi obično ne prolaze zvaničnu akreditaciju kod Centra za stručno osposobljavanje. Ovo je posebno prisutno u IT sektoru.

Agencija za kontrolu i obezbjeđenje kvaliteta visokog obrazovanja (AKOKVO) je dostavila podatke o akreditovanim programima cjeloživotnog učenja. U 2021. i 2022. godini akreditovana su 4 programa: Ekološki monitoring voda, Urbana poljoprivreda, Preduzetništvo u turizmu baštine i Održivi razvoj jahting i kruzing industrija.

Centar za energetiku Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore osnovan je 2008. godine, a u toku 2021. i 2022. godine realizovao je 6 radionica pod nazivom "Identifikacija, priprema i finansiranje projekata energetske efikasnosti sa primjerima dobre prakse". Tokom 2022. godine realizovana je četvorodnevna obuka za 25 postojećih energetskih auditora za rad u nacionalnom softveru za proračun energetskih performansi zgrada.

Centar za stručno obrazovanje, dostavio je podatke o postojanju licenciranih programa obrazovanja za sticanje stručnih kvalifikacija po prioritetnim oblastima, u vezi programa obrazovanja odraslih. U okviru oblasti Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane tu spadaju: Pomoćnik proizvođača prehrambenih proizvoda (nivo II), Proizvođač prehrambenih proizvoda biljnog porijekla i Proizvođač prehrambenih proizvoda animalnog porijekla (nivo III), Proizvođač u akvaponijskoj proizvodnji (nivo III) i Pčelar/ka (nivo III). U sektoru Energija i održiva životna sredina se realizuju

programi: Instalater elektronskih sigurnosnih sistema i Monter telekomunikacionih sigurnosnih Sistema (nivo III). U oblasti održivi i zdravstveni turizam od ranije se realizuju programi: Planinski vodič (nivo III) i Nadzornik u zaštićenim područjima (nivo III), Čuvar/ka Iovišta rezervata (nivo III), Profesionalni Voditelj/Profesionalna Voditeljka-3 kategorije u turističko – rekreativnom ronjenju (nivo IV). U sektoru Informaciono-komunikacione tehnologije programi su: Elektrotehničar za razvoj veb aplikacija, Elektrotehničar za razvoj mobilnih aplikacija (nivo IV1) i Serviser računara (nivo III). Novi programi u 2021. i 2022. godini su: Kozmetički tehničar za masažu i tretmane tijela i Kozmetički tehničar, za tretmane lica (nivo IV), Kozmetičar za njegu tijela (nivo III) kao i Program obrazovanja za sticanje znanja i vještina za obavljanje poslova GIS analitike.

U toku je izrada sljedećih programa obrazovanja za sticanje stručne kvalifikacije koji su u skladu sa oblastima pametne specijalizacije: Mehaničar sistema za obnovljive izvore energije (nivo III), Pomoćnik operatera na CNC mašinama (nivo II) i Operater na CNC mašinama (nivo III). Pripremljen je i program obrazovanja za sticanje ključnih vještina za izradu *upcycling* proizvoda od drveta.

Za programe obrazovanja u ICT sektoru postoji nekoliko organizatora obrazovanja odraslih koji posjeduju licencu za izvođenje programa.. Za potrebe izvještaja izdvajamo, Logate Akademiju – licenciranu ustanovu za obrazovanje odraslih je uz podršku Centra za stručno obrazovanje pripremila 4 programa obrazovanja za sticanje ključnih vještina: Osnove mašinskog učenja, Administriranje računarskih mreža, Izrada veb aplikacija pomoću word press-a i Administriranje linux servera. Takođe, DigitalBee EDU sprovodi jedan od licenciranih Programa obrazovanja odraslih za sticanje ključnih kompetencija Baze podataka i Digitalni marketing.

U okviru strateškog cilja jačanja ljudskih resursa u prioritetnim oblastima koje su vezane za S3, **IPC Tehnopolis Nikšić** je tokom 2021. i 2022. godine realizovao 23 programa obuka. Teme ovih obuka su bile iz oblasti: web dizajna, 3D modelovanja i štampe, programiranja za početnike, mehatronike, robotike ali i iz digitalnog marketinga, programiranja i grafičkog dizajna. Obuke je prošlo 374 lica.

ICT Cortex je tokom 2021. i 2022. godine realizovao više programa obuka. Ukupan broj polaznika (srednjoškolaca i odraslih) koji su uspješno završili obuku u sklopu I ciklusa Cortex akademije je 46 (28 srednjoškolaca i 18 odraslih). Svi polaznici su dobili potvrde o uspješno završenom kursu koje će im biti od koristi u daljem školovanju, radu i traženju zaposlenja. U okviru saradnje na polju dualnog obrazovanja ICT Cortexa i srednjih stručnih škola Cortex akademiju je upisalo 205 srednjoškolaca iz: Nikšića, Podgorice, Bijelog Polja, Rožaja i Berana. Osam učenika iz ETŠ "Vaso Aligrudić" koji su prethodne godine slušali Laravel su u 2022. imali priliku da slušaju kurs za razvoj mobilnih aplikacija. U finalnu fazu Cortex akademije (rad na praktičnom projektu uz mentorstvo) ušlo je 28 srednjoškolaca koji su bili podijeljeni u 7 timova. Svi timovi su uspješno odradili praktični zadatak, nakon čega je organizovano takmičenje na kojem su najboljim polaznicima i timovima dodijeljene nagrade.

Druga ciljna grupa u okviru Cortex akademije - odrasli polaznici, početkom jula 2022. su završili sa pohađanjem online obuke te započeli rad na praktičnom zadatku sa mentorima iz kompanija članica. Od odraslih polaznika njih 125 je upisalo kurseve radi

zaposlenja, a njih 153 iz drugih razloga (hobi, profesionalno usavršavanje i slično). Od ukupog broja odraslih polaznika njih 38 je uspješno završilo online obuku, a njih 18 je uspješno odradilo praktični zadatak i oni su dobili potvrdu o uspješnom pohađanju.

Veliki dio obrazovnih programa za cjeloživotno učenje nije akreditovan i predstavljeni su podaci o programima koji su nam bili dostupni.

Važno bi bilo dodatno razvijati koncept cjeloživotnog učenja, učiniti ga dostupnijim i raditi na unaprjeđenju vještina kroz sprovođenje mehanizama S3.

Kako bi se omogućilo sticanje praktičnih znanja koja će ojačati kapacitete za inovacije u privredi trebalo bi povećati intenzitet saradnje između privrede i obrazovnih ustanova, a istovremeno i raditi na kreiranju novih programa iz oblasti prioriternih sektora koji su vezani za S3.

Realizacija edukativnih programa (ljetnjih i zimskih škola za studente i mlade profesionalce) u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore

Resorna ministarstva za koordinaciju procesa izrade, implementacije i monitoringa Strategije pametne specijalizacije još od 2019. godine sprovode posebnu liniju podrške edukativnim programima u S3 oblastima. Riječ je o podršci aktivnostima koje se odnose na realizaciju intenzivnih edukativnih programa za studente i mlade istraživače i profesionalce, poput ljetnjih i zimskih škola, u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore. Cilj je da se putem ovog segmenta konkursa angažuju istaknuti profesionalci, naučnici, inovatori i/ili preduzetnici iz zemlje i svijeta, koji bi u strukturiranom obliku, za vrijeme kratkog, ali intenzivnog perioda edukacije (7-15 dana) mogli da doprinesu podizanju nivoa znanja i vještina mladih ljudi (studenata, mladih istraživača i profesionalaca). Programi treba da se odnose na aktuelne i perspektivne naučne i tehnološke oblasti u kojima Crna Gora treba da ubrzanom dinamikom unapređuje ljudske resurse i u kojima nacionalni obrazovni sistem još uvijek ne može da razvije potrebne vještine.

U periodu 2021-2022 podržano je 6 edukativnih programa. Zbog velikog interesovanja za ovu programsku liniju, tokom 2023. godine, kada će njenu implementaciju preuzeti Fond za inovacije Crne Gore, vrijednost podrške po pojedinačnom edukativnom programu, a i ukupan iznos podrške za ove namjene biće povećan i unaprijeđen instrument u skladu sa iskustvima iz prethodnih godina.

Digitalne vještine u okviru Strategije za digitalizaciju obrazovnog sistema 2022-2027

U okviru Strategije za digitalizaciju obrazovnog sistema 2022-2027 jedan strateški cilj posvećen je razvoju i unapređenju digitalnih vještina kako učenika tako i zaposlenih u obrazovno-vaspitnim ustanovama.

Kada su u pitanju obuke zaposlenih u obrazovno-vaspitnim ustanovama planirana je, i započeta, obuka za 750 zaposlenih po ECDL Start programu obuke koja je namijenjena zaposlenima koji nemaju ni osnovni nivo digitalnih vještina. Osim na razvoju osnovnih digitalnih vještina zaposlenih radi se na primjeni koncepta Digitalne škole zbog čega je preko 1000 zaposlenih obučeno tokom 2022. godine. Naime, koncept Digitalne škole predstavlja resurs za online kolaboraciju i samostalno online učenje za nastavnike i učenike. Cilj primjene ovog koncepta je stvaranje otpornog

obrazovnog sistema na sve izazove kojima su izloženi (pandemije, dojave o bombama, vremenske nepogode, ograničeni prostorni kapaciteti u prebukiranim školama itd). U okviru Digitalne škole postoje resursi za realizaciju online aktivnosti (čas, radionica, sastanak, sjednica itd), ali i niz digitalnih sadržaja koji se mogu koristiti u radu sa djecom na času ili djeca mogu samostalno kod kuće da ih koriste za utvrđivanje gradiva ili vježbanje. U pitanju su naučni eksperimenti, materijali Kan akademije, UčiDoma lekcije, materijali na temu bezbjednosti (sajber, saobraćaj itd) i mnogi drugi. Ministarstvo prosvjete u saradnji sa UNICEF-om i dalje radi na implementaciji ovog koncepta u školama ali i na razvoju novih digitalnih sadržaja. Ujedno, Zavod za školstvo u saradnji sa UNICEF-om radi na realizaciji obuka nastavnika za primjenu digitalne ključne kompetencije u nastavi, pa je tokom 2022. godine preko 1200 nastavnika pohađalo šestodnevne obuke. Ministarstvo prosvjete je u saradnji sa Oracle akademijom nastavilo sa obukama koje su namjenjene za sticanje digitalnih stručnih kompetencija pa je tokom 2022 godine 28 nastavnika iz oblasti Java Programiranja i baza podataka, i započete su obuke za preko 50 novih nastavnika.

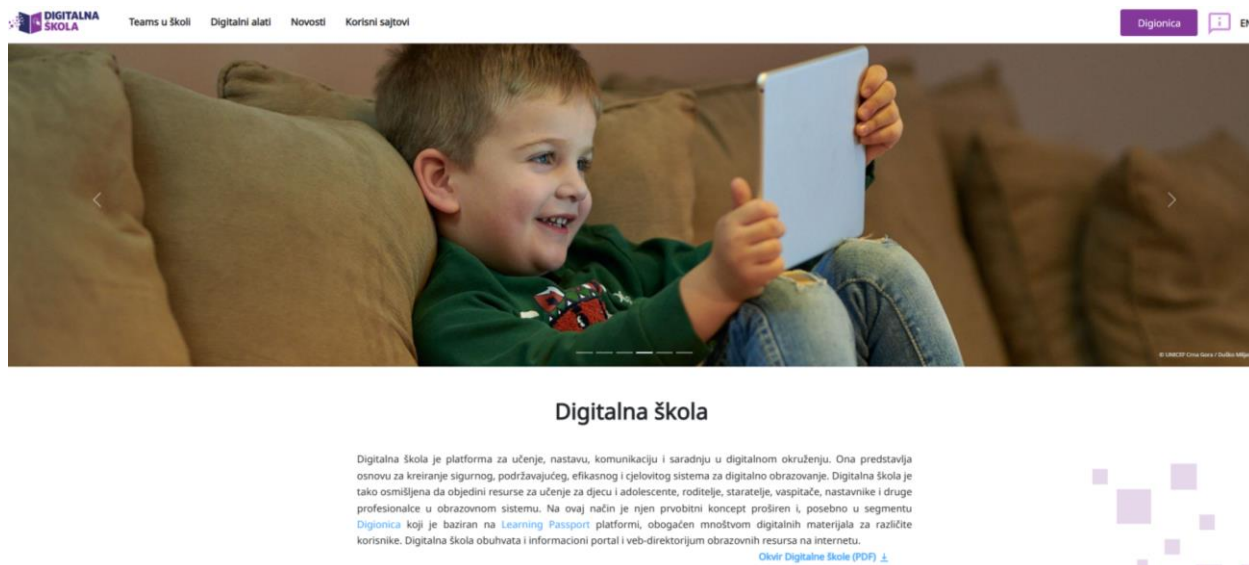
Usvojen je Okvir digitalnih kompetencija učenika i očekuje se njegova implementacija u narednom periodu. Formirana su 302 kluba/sekcije iz oblasti IKT-a u 128 škola, tj. u 60,96% škola. Potpisan je Memorandum o saradnji sa ICT Cortex-om u cilju rada sa učenicima koji pohađaju srednju školu gdje se realizuje obrazovni program Mobilne i web aplikacije. Održano je državno takmičenje u znanju tokom 2022. godine iz predmeta Programiranje na kojem je učestvovalo 16 učenika, dok je na takmičenju iz kodiranja i rješavanja problema uz pomoć MicroBit uređaja učestvovalo 147 učenika iz 16 opština. Obilježava se tradicionalno Međunarodni dan sigurnog interneta gdje je učestvovalo 254 učenika u 2022. godini, dok je 2023. godine učestvovalo 4819 učenika. Takođe, tradicionalno se obilježava i Međunarodni dan djevojčica u IT-u i 2022. godine sprovedene su aktivnosti u kojima se uključilo 55 djevojčica.

U planu je realizacija tematskih kampova iz oblasti IT-a kao i promovisanje međunarodnih programa mobilnosti za učenike i nastavnike.

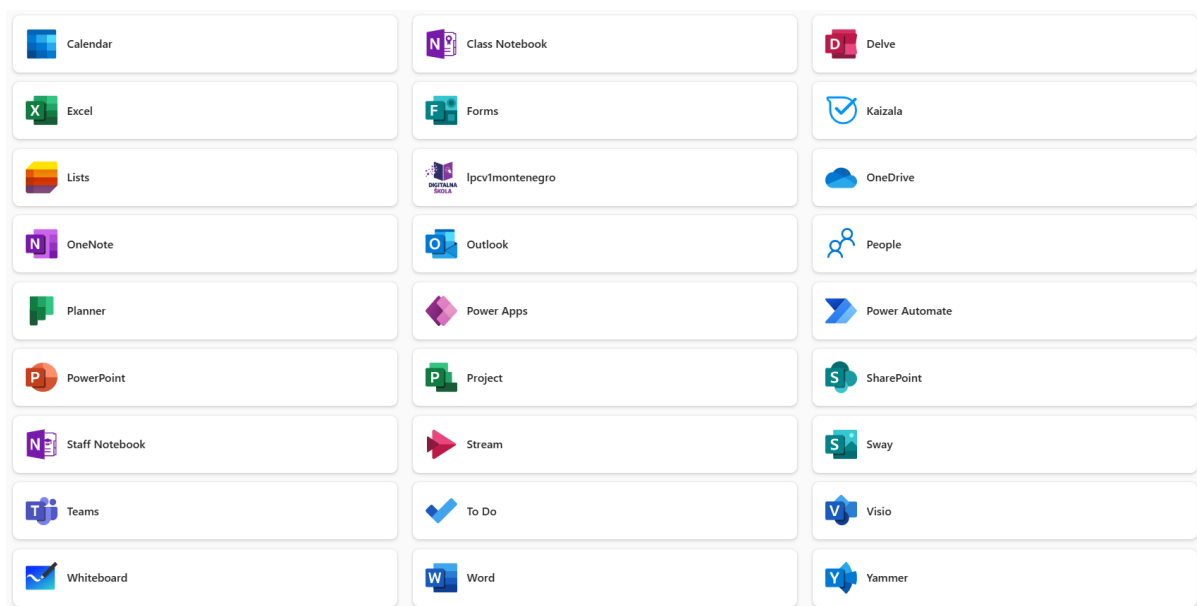
Kao preduslov za sticanje i razvoj digitalnih vještina, neophodni su odgovarajući uslovi u obrazovno-vaspitnim ustanovama. Tom dijelu je posvećen strateški cilj 2: Razvoj digitalnog ekosistema, u okviru Strategije za digitalizaciju obrazovnog sistema. S tim u vezi, u svim osnovnim i srednjim školama obezbjeđena je lokalna računarska mreža. Internet konekcija je dovedena do svih matičnih ustanova, i preko 60 područnih ustanova. Trenutno se radi na obezbjeđivanju opreme za mobilni internet u još 45 područnih ustanova osnovnih škola. U toku je izrada tenderske dokumentacije za nabavku računarske opreme za osnovne i srednje škole u iznosu od 5,5 miliona eura. Radi se i na razvoju digitalnih sadržaja (udžbenika i drugih sadržaja) u saradnji sa Zavodom za udžbenike i nastavna sredstva. Trenutno su u pripremi materijali za bezbjedno korišćenje tehnologije i prevenciju online nasilja, kao i tehnička priprema za uspostavljanje strukture za razvoj digitalnih udžbenika. Kreiran je i usvojen na Nacionalnom savjetu za obrazovanje Standard kvaliteta digitalnih sadržaja i instruktivnih materijala.

Sva djeca i zaposleni u obrazovno-vaspitnim ustanovama u okviru službenih mail naloga posjeduju resurse za online kolaboraciju (Office365 paket programa). Uz to, pokrenuta je i Learning Passport aplikacija (Digionica) na kojoj su postavljeni mnogi digitalni sadržaji za samostalno online učenje. Na navedene resurse oslanja se i

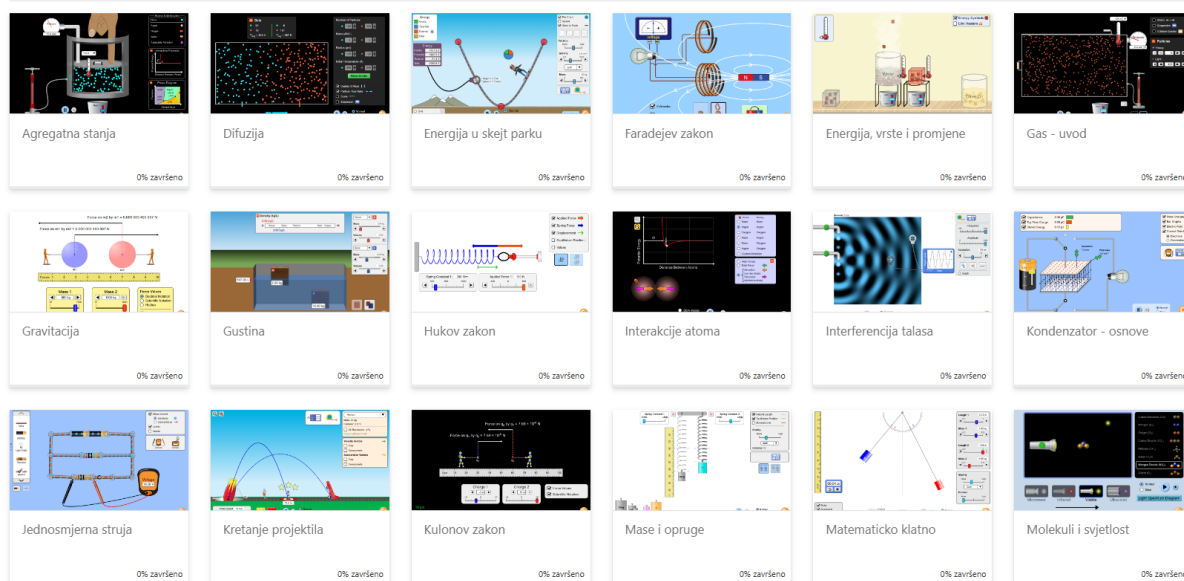
koncept Digitalna škola (www.digitalnaskola.edu.me). Skoro 200.000 naloga je kreirano za obrazovni sistem, a na Digionici je postavljeno 951 kurseva sa preko 11.000 lekcija i preko 26.000 aktivnih korisnika.



Slika 1: Naslovna stranica sajta www.digitalnaskola.edu.me



Slika 2: Aplikacije iz Office365 paketa



Slika 3: Digitalni sadržaji u Digonicu, naučni eksperimenti

U cilju unapređenja digitalnih znanja i vještina učenika prepoznata je potreba izmjene obrazovnog programa za osnovnu školu jer je predmet Informatika spojen sa tehnikom zbog čega postoje značajne poteškoće u realizaciji nastave iz tog predmeta, ali i postoji nedostatak nastave informatike u IX razredu osnovne škole, gdje ne postoji kontinuitet u izučavanje predmeta prije prelaska u srednju školu.

Digitalna akademija

Ministarstvo javne uprave je strateškim dokumentima, kao i Srednjoročnim programom rada Vlade Crne 2022- 2024. identifikovalo potrebu za uspostavljanje savremene online platforme za edukaciju javnih službenika, učenika, studenata, mladih, ranjivih kategorija društva. Isto tako, Programom ekonomskih reformi 2023.-2025. godine Crna Gora je prepoznala strateški značaj Digitalne akademije i istu uvrstila u jednu od 20 reformskih mjera. S tim u vezi, Ministarstvo je pokrenulo proces uspostavljanja Digitalne akademije - online platforme za edukaciju i povezivanje svih relevantnih aktera koji rade na građenju digitalnih i liderskih vještina javnih službenika, studenata i ranjivih grupa od strateškog značaja. Suština Digitalne akademije je kreiranje brzih programa za unapređenje kompetencija i vještina za digitalnu transformaciju Crne Gore, kao i jačanje digitalne svijesti crnogorskog društva i digitalne konkurentnosti ICT sektora.

Digitalna akademija pružiće snažnu podršku procesu digitalne transformacije između ostalog i stvaranjem mogućnosti novih vidova prenosa znanja, poslovanja, integracije i fokusiranjem na najrelevantnije teme u oblasti. Prije svega nudi programe, materijale i alate koji su usmjereni na sticanje vještina potrebnih digitalnom društvu i na njihovu praktičnu primjenu.

Ključni efekti koji su prepoznati kroz ovaj projekat su:

- Besplatni interaktivni kursevi;
- Znanja i vještine koje odmah možete primijeniti;

- Angažovanje iskusnih predavača;
- Dostupnost materijala za samostalno učenje;
- Uspostavljanje zajednice praktičara za saradnju i razmjenu iskustava.

Na web portalu Vlade Crne Gore kreirana je posebna stranica namijenjena Digitalnoj akademiji sa osnovnim informacijama o samom konceptu buduće online platforme, dostupnim modulima obuka i njihovim sadržajem. Trenutno su dostupni i pilot programi na koje mogu da se prijave zainteresovani građani, i to:

Transformaciono liderstvo i upravljanje promjenama – gdje će polaznici ovog programa imati priliku da saznaju koja je suštinska uloga lidera, ključne kompetencije ali i koji su načini da se ono razvija.

„Human Centered Design“ – Uvod u dizajn usmjeren na čovjeka – gdje će polaznici ovog programa imati priliku da se upoznaju sa metodologijom i procesom Design Thinking-a.

„Cyber security“ - bezbjednosna kultura i zaštita podataka – gdje će polaznici ovog programa kroz interaktivni rad saznati nešto više o sajber bezbjednosnoj kulturi i zaštiti podataka, kao i smjernicama i preporukama za postupanje pri svakodnevnoj upotrebi informacionih tehnologija.

Na trenutno dostupnoj stranici omogućeno je budućim polaznicima Akademije da se prijave kako za dostupne module, tako i da iskažu interesovanje za obukama za koje smatraju da su im neophodne za prilagođavanje svakodnevnim promjenama u digitalnom okruženju. Takođe, omogućen je posebni prijavni formular za predavače koji žele da se pridruže u kreiranju novih programa/modula i da daju sveopšti doprinos društvenoj zajednici.

Program za unapređenje kompetencija u oblasti savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija

U februaru 2022. godine potpisan je Sporazum o saradnji na realizaciji programa obrazovanja i projekata iz oblasti IT, između Ministarstva javne uprave, Univerziteta Crne Gore i ICT Cortex-a. Krajnji rezultat potpisanog Sporazuma jeste uspostavljanje Programa za unapređenje kompetencija u oblasti savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija. Kada govorimo o akademskom programu obrazovanja za sticanje digitalnih vještina, Univerzitet Crne Gore planira da uvede poseban program i to program cjeloživotnog učenja koji treba da obezbijedi unapređenje kompetencija u sektoru savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija, a sprovodiće se kroz dva modula:

Modul - Program za dokvalifikaciju kadrova u ICT sektoru - Ovaj program treba da omogući usavršavanje kadrova koji već posjeduju izvjesna znanja i vještine u oblasti IKT, sa akcentom na programiranje i razvoj softvera. Krajnji cilj jeste da se formira visoko-stručni kadar koji će biti glavni nosilac inovativnih rješenja u okviru IKT sektora i na kojima počiva ekspertiza domaćih IKT kompanija.

Modul - Program za prekvalifikaciju kadrova za potrebe širenja i jačanja IKT sektora - Program cjeloživotnog učenja za prekvalifikaciju kadrova ima za cilj neophodno povećanje ukupnog broja zaposlenih u IKT industriji, a sa druge strane

doprinosi povećanju zaposlenosti naročito visokoškolaca koji ne mogu naći posao u struci.

3.3. Unaprijeđena S3 infrastruktura

Istraživačka infrastruktura²⁶ podrazumijeva objekte koji pružaju resurse i usluge istraživačkoj zajednici za sprovođenje istraživanja i podsticanje inovacija u njihovim oblastima, uključujući sa njima povezane ljudske resurse, glavnu opremu ili setove instrumenata; objekte povezane sa znanjem, kao što su zbirke, arhivi ili infrastrukture sa naučnim podacima; računarske sisteme, mreže komunikacija i bilo koji vid druge infrastrukture jedinstvene po svojoj prirodi i otvorene spoljnjim korisnicima, ključne za postizanje izvrsnosti u istraživanju i inovacijama; a ako je relevantno, mogu da se koriste van istraživanja, na primjer za obrazovanje ili javne usluge. Ova infrastruktura može biti smještena na jednom mjestu, virtuelna ili distribuirana.

U kontekstu pripreme Strategije pametne specijalizacije, mapiranje istraživačke infrastrukture zauzimalo je posebno mjesto, jer čini dio šire analize istraživačkog potencijala i upućuje na koji način ključne nacionalne infrastrukture mogu uticati na jačanje istraživanja i inovacija kao ključnih elemenata regionalnog razvoja, a bilo je realizovano kroz Reviziju Mape puta za istraživačku infrastrukturu 2019-2020²⁷. Ovaj dokument je jasno prikazao status istraživake i inovacione infrastrukture i pravce njenog razvoja za referentni period.

Implementacija Strategije pametne specijalizacije, između ostalog, velikim dijelom zavisi od raspoloživih infrastrukturnih kapaciteta uz kontinuirani rad na unapređenju ovih kapaciteta, a u cilju kvalitetne implementacije naučnoistraživačkih i inovacionih aktivnosti.

Instutucije koje su u izvještajnom periodu 2021-2022 izvršile nabavku opreme koja je od važnosti sa aspekta infrastrukturne podrške prioritetima iz oblasti pametne specijalizacije su:

Univerzitet Crne Gore:

U predmetnom periodu implementacije Strategije pametne specijalizacije od 2021-2022. godine, jedinice Univerziteta Crne Gore intenzivno su radile na svojim naučno-istraživačkim aktivnostima, pa je ulaganje u opremu bilo neophodno kako bi se unaprijedio i održao kvalitet nastave i rada. S tim u vezi, informisali su da su ukupna ulaganja u opremu, od važnosti s aspekta infrastrukturne podrške prioritetima iz oblasti pametne specijalizacije, u posmatranom period iznosila **1.126.043,98 eura**. U Aneksu III možete pogledati tabelu sa podacima o nabavci opreme sa svih univerzitetskih jedinica pojedinačno.

IPC Tehnopolis – Nikšić:

²⁶ Regulation (EU) 2021/695 of the European Parliament and of the Council of 28 April 2021 establishing Horizon Europe – the Framework Programme for Research and Innovation, laying down its rules for participation and dissemination, and repealing Regulations (EU) No 1290/2013 and (EU) No 1291/2013, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/695/oj>

²⁷ <https://www.gov.me/en/documents/bd8948eb-e1a2-43a0-969b-9d20895c589b>

U izvještajnom period IPC Tehnopolis Nikšić je kroz donatorska sredstva dobio vrijednu opremu, repromaterijal i namještaj za tri infrastrukturna segmenta: Biotehnošku laboratoriju, Laboratoriju za industrijski dizajn i Data centar u vrijednosti od **1.140.729 eura**. Detaljne informacije o pomenutoj donaciji opreme, bez repromaterijala i propratnog namještaja, možete pogledati u Aneksu IV.

Institut za javno zdravlje Crne Gore:

U predmetnom period hemijske laboratorije Instituta za javno zdravlje Crne Gore obezbijedile analitičke instrumente koji se mogu koristiti za aktivnosti vezane sa S3 prioritetnim oblastima, a koji se odnose konkretno na dio iz prioritetne oblasti "lanac vrijednosti hrane" u vrijednosti od **450.000,00 eura**, i to:

- ICP QQQ – maseni spektrometara sa induktivno spregnutom plazmom – Agilent 8900 ICP MS Triple Quad (kroz projekat IAEA);
- ICP OES - optički emisijski spektrometar sa spregnutom plazmom – Agilent 5800 ICP OES (sredstva IJZCG);
- Head Space – Shimadzu HS – 20NX (sredstva IJZCG);
- Gasni hromatograf sa maseno masenim detektorom – Agilent 8890 GC – 7000 EC/TQ (donacija UNDP);
- Gasni hromatograf sa masenim detektorom – Agilent 8860 GC – 5977 GC/MSD (sredstva IJZCG).

Centar za ekotoksikološka ispitivanja (CETI):

Centar za ekotoksikološka ispitivanja je u pomenutom period znatno ojačao svoje istraživačke kapacitete koje pripadaju prioritetnim oblastima pametne specijalizacije (Energija i održiva životna sredina i Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane), najprije jačajući tehničke kapacitete ali i istraživačke/profesionalne. CETI je svoje tehničke kapacitete ojačao nabavkom opreme u vrijednosti od **319.610,19 eura**, kako slijedi:

- GCMS/MS TSQ 9000 Thermo, Analysis Beograd;
- Automatski ekstraktor Biotage Horizon 5000, projekat SOLUTION;
- GCMS/MS TQ8050NX Shimadzu.

3.4. Poseban osvrt na rodno razvrstane podatke za inovacione programe za period 2021-2022

Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja je u 2021-2022. godini uspješno sprovedo dva Javna konkursa u okviru kojih je realizovano pet programskih linija, koje su u nastavku predstavljene po realizaciji u rodno senzitivnom kontekstu:

➤ Javni konkurs za dodjelu grantova za ranu fazu razvoja startapova

Broj podržanih startapova: 21 (rukovodioci/teljke tima: 5 žena, 16 muškaraca; članovi/ce u timovima: 31 žena i 42 muškaraca),

➤ Javni konkurs za sufinansiranje inovacione djelatnosti u 2022. godini, sadrži pet programskih linija, kako slijedi:

❖ *Programska linija za sufinansiranje učešća u EUREKA projektima*

Broj podržanih projekata: 9 (rukovodioci/teljke tima: žena 1, 8 muškaraca; članovi/ce u timovima: 22 žena, 29 muškaraca),

❖ *Programska linija za stimulisanje zaštite i razvoja pronalaska*

Broj podržanih патената: 9 (1 žena, 8 muškaraca),

❖ *Programska linija za sufinansiranje aktivnosti namijenjenih podsticanju inovacione kulture*

Broj podržanih projekata: 12 (rukovodioci/teljke tima: 4 žene, 8 muškaraca; članovi/ce u timovima: 22 žene i 19 muškaraca),

❖ *Programska linija za sufinansiranje realizacije edukativnih programa u oblastima pametne specijalizacije Crne Gore*

Broj podržanih projekata: 6 (rukovodioci/teljke tima: 3 žene, 3 muškarca; članovi/ce timova: 21 žena i 24 muškaraca),

❖ *Programska linija za podršku učešću u EU Okvirnom programu za istraživanja i inovacije „Horizont Evropa“*

Jedan podržan projekat: vlasnička struktura projekta: 3 žene (75%), 1 muškarac (25%).

Tokom 2022. godine sprovedene su aktivnosti podizanja institucionalnog kapaciteta Fonda za inovacije Crne Gore, kako bi u 2023. godini preuzeo administraciju programskih linija za stimulisanje zaštite i razvoja pronalaska, podsticanje inovacione kulture i realizaciju edukativnih programa u oblastima pametne specijalizacije. U toku 2022. godine, Fond je sproveo 2 programske linije, kako slijedi:

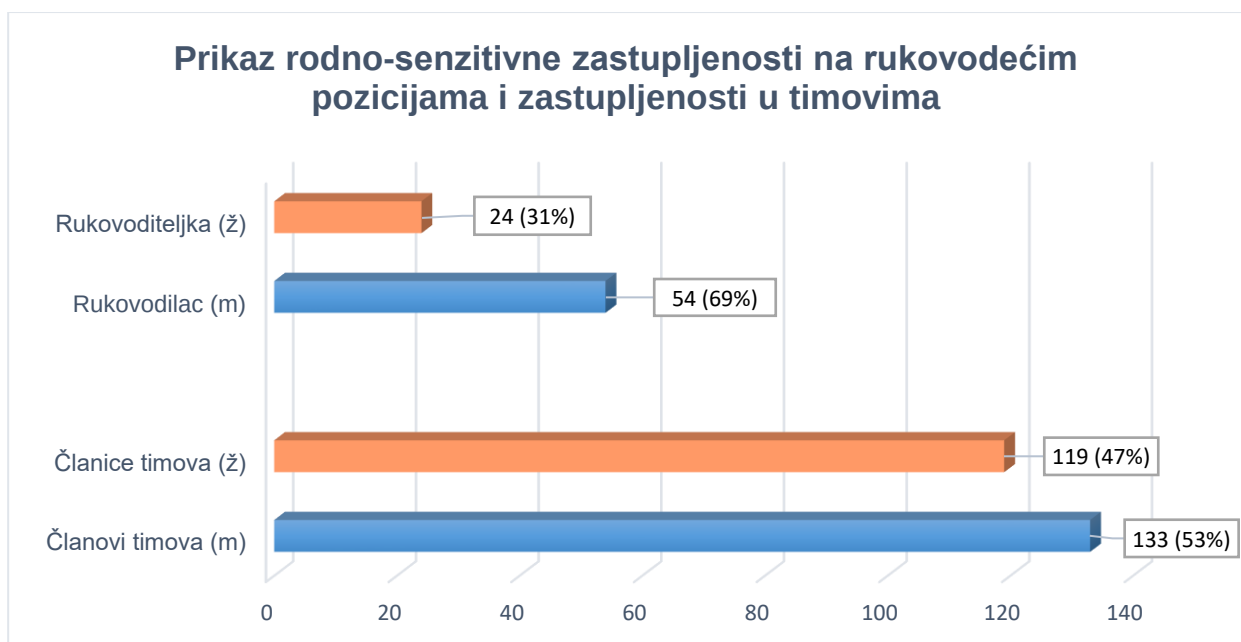
❖ *Kolaborativni grantovi 2022*

Broj podržanih grantova: 7 (rukovodioci/teljke grantova: 4 žene i 3 muškarca; članovi/ice timova: 23 žene i 19 muškaraca),

❖ *Inovacioni vaučeri 2022*

Broj odobrenih vaučera MMSP: 10 (3 preduzećima u kojima su dominantne vlasnice žene, 7 u kojima su dominantni vlasnici muškarci).

Ukupan prikaz zastupljenosti muškaraca i žena u Javnim konkursima na rukovodećim pozicijama i pozicijama članova/ica timova predstavljeni su brojčano i procentualno u sljedećoj tabeli:



Grafik 7: Procentualni prikaz rodno-senzitivne zastupljenosti na rukovodećim pozicijama i članstvima u timovima, prikazano po podržanim programskim linijama Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja i Fonda za inovacije CG za period 2021-2022. godine.

Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja i Fond za inovacije Crne Gore će i u narednom periodu nastaviti da uredno vode evidenciju o rodno senzitivnim podacima, kako bi posljedično u skladu sa potrebama, mogli da donose odluke o posebnim rodno senzitivnim mjerama koje se odnose na inovacione programe i projekte.

4. TABELA ZA IZVJEŠTAVANJE O REALIZACIJI AKCIONOG PLANA ZA SPROVOĐENJE OPERATIVNOG PROGRAMA ZA IMPLEMENTACIJU STRATEGIJE PAMETNE SPECIJALIZACIJE (2021-2024) ZA 2021-2022. GODINU

Strateški cilj 1 - Strategije pametne specijalizacije (S3)		Poboljšanje izvrsnosti i relevantnosti naučnoistraživačkih aktivnosti									
Operativni cilj 1.1.		Jačanje istraživačkih kapaciteta koji pripadaju fokusnim oblastima i tehnologijama identifikovanim u S3									
Indikator učinka 1. Broj podržanih istraživačkih aktivnosti kroz nacionalne programe ²⁸		Početna vrijednost 2020 9		Očekivana vrijednost 2022 10 Ostvarena vrijednost 2022 16				Očekivana vrijednost 2024 12			
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja	S3.ME PRIORITE TNI SEKTOR 	Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završeta aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)	Sredstva planirana za sprovođenje aktivnosti u 2021-2022	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja

²⁸ Izvor: MPNKS, MPŠV, MZ, Institut za javno zdravlje

1.1.1	Finansiranje istraživanja u konkurentskom procesu kroz grantove za naučnoistraživačke projekte		Broj podržanih istraživača: Polazni 2020: 214 Prelazni 2021: 214 Ciljani 2022: 400 Ostvarena vrijednost 2021: 214 Ostvarena vrijednost 2022: 214 Ostvarena vrijednost za 2021-2022: 424 Broj podržanih projekata: Polazni 2020: 5 Prelazni 2021: 0 Ciljani 2022: 10 Ostvarena vrijednost 2021: 15 Ostvarena vrijednost 2022: 5 Ostvarena vrijednost za 2021-2022: 20	MPNKS	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Djelimično realizovano	II kvartal 2023	700.000,00	76.803,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 700.000,00	Preporučuje se nastavak podrške razvoju naučnoistraživačke djelatnosti kroz projekte u S3 prioritnim oblastima.
-------	--	---	---	-------	----------------	-----------------	------------------------	-----------------	------------	--------------------------------	---------------------------------	---

1.1.2	Podrška centrima izvrsnosti	 Energija i održiva životna sredina  Održivi i zdravstveni turizam  Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane	Objavljen novi konkurs za centre izvrsnosti Broj novouspostavljenih centara izvrsnosti: Polazna 2020: 2 Prelazna 2021: 0 Ciljana 2022: 2 Ostvarena vrijednost 2021: 2 Ostvarena vrijednost 2022: 2 Ostvarena vrijednost za 2021-2022: 2	MPNKS	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Djelimično realizovano	IV kvartal 2023	1.062.634,00	550.000,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 1.062.634,00	Preporučuje se analiza stanja postojećih centara izvrsnosti od strane Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja, te u skladu sa novim strateškim okvirom za naučnoistraživačku djelatnost utvrđivanje prioriteta i mehanizama podrške uspostavljanju i razvoju centara izvrsnosti u Crnoj Gori.
1.1.3	Podrška učešću istraživača u međunarodnim inicijativama		Broj uključenih istraživača i studenata: Polazni 2020:	MPNKS Partneri: UCG, UDG	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		40.000,00	40.000,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 40.000,00	Preporučuje se nastavak podrške učešću istraživačima u

			12 istraživača Prelazni 2021: 12 istraživača, 4 studenta Ciljani 2022: 12 istraživača, 4 studenta Broj podržanih projekata: Polazni 2020: 2 (CMS, RD50) i CERN Studentska ljetnja škola Prelazni 2021: 2 (CMS, RD50) i CERN Studentska ljetnja škola Ciljani 2022: 2 Ostvarena vrijednost 2021: 2 (CMS, RD50) CERN Studentska ljetnja škola:									međunarodni m inicijativama.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------------

			4 studenta Program CERN-a za profesore fizike srednjih škola: 1 profesor Ostvarena vrijednost 2022: 2 Ostvarena vrijednost za 2021-2022: 4									
1.1.4	Program očuvanja genetičkih resursa	 Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane	Broj korisnika: Polazna 2020: 50 Prelazna 2021: 70 Ciljana 2022: 85 Ostvarena vrijednost 2021: 65 Ostvarena vrijednost 2022: 68 Ostvarena vrijednost za 2021-2022: 133	MPŠV	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		46.176,50	140.000,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 46.176,50	Preporučuje se nastavak finansiranja programa očuvanja genetičkih resursa uz nastavak trenda ukupnjivanj a projekata.

1.1.5	Povećanje broja istraživanja u oblasti hrane i ishrane i formiranje nacionalne baze podataka	 Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane	Povećan broj sprovedenih studija i istraživanja: Polazni 2020: 1 Prelazni 2021: 2 Ciljani 2022: 3 Ostvarena vrijednost 2022: 3 Povećan broj uspostavljenih baza podataka: Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljani 2022: 2 Ostvarena vrijednost 2022: 2	MZ, IJZCG	III kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		185.000,00	222.739,20 (40 000,00 Nacionalni budžet 182.739,20 Donacije)	Donacije 185.000,00	Preporučuje se usmjeravanje aktivnosti na obezbjeđivanje sredstava za realizaciju istraživanje STEP wise approach to NCD risk factor surveillance (STEPS).
1.1.6	Uspostavljanje Centra za strateške analize i donošenje odluka baziranih na	 Energija i održiva životna sredina	Uspostavljen Centar za energetske analize uspostavljen kao	UCG Partneri: MKI, MEPPU, UCG, UDG,	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Nerealizovano	Biće utvrđen narednim AP	Administrativno	-	EPCG, CGES, CEDIS, UCG	Preporučuje se snažnije umrežavanje aktera koji su uključeni u analize i

	dokazima i društvenom konsenzusu u oblasti energetike i životne sredine		jedinica u sastavu Elektrotehničkog fakulteta Dogovoreni osnivački ugovor sa iznosima uloga partnera	EPCG, CGES, CEDIS								donošenje odluka baziranih na dokazima i društvenom konsenzusu u oblasti energetike i životne sredine i iznalaženje rješenja koje je operativno, uz podršku Inovacione radne grupe za prioritetnu S3 oblast „Energija i održiva životna sredina“.
1.1.7	Izrada Studije izvodljivosti za Institut za razvoj Crne Gore		Izrađena Studija izvodljivosti	MER	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Nerealizovano	Biće naknadno utvrđen	50.000,00	-	Donatori 50.000,00	Preporučuje se brisanje aktivnosti 1.1.7. i razmatranje modaliteta institucionalizovanog korišćenja

											ekspertskih znanja domaće naučnoistraž ivačke i akademske zajednice.
Strateški cilj 2 - Strategije pametne specijalizacije (S3)		Jačanje ljudskih resursa u oblasti istraživanja i inovacija									
Operativni cilj 2.1.		Jačanje S3 vještina									
Indikator učinka 2. Globani indeks konkurentnosti (GCI) ²⁹ 3. Broj istraživača izraženo u FTE ³⁰ 4. Globalni indeks inovacija (GII) ³¹	Komponen ta 6 – Vještine Komponen ta – Ljudski resursi i istraživanj a	Početna vrijednost 2019 53 469 59 (2021)	Očekivana vrijednost 2022		Očekivana vrijednost 2024						
			52		51						
			475								
			58								
			Ostvarena vrijednost 2022		480						
			Poslednja statistika GCI – Komponenta 6 (Vještine) je iz 2019: 53		56						
			Poslednja zvanična statistika I&R je za 2019: 469								
			GII – Komponenta Ljudski resursi i istraživanja: 61								

²⁹ Izvor: Svjetski ekonomski forum (World Economic Forum)

³⁰ Izvor: Nacionalna Statistika za istraživanje i razvoj (<https://www.gov.me/clanak/saopstenje-o-statistici-istrazivanja-i-razvoja-za-2019-godinu>)

³¹ Izvor: Svjetska organizacija za intelektualnu svojinu (WIPO)

Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja		S3.ME PRIORITE TNI SEKTOR 	Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završeta aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)	Sredstva planirana za sprovođenje aktivnosti u 2021-2022	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja
2.1.1.	Podrška studentima doktorskih studija		Broj realizovanih stipendija : Polazni 2020: 2 Prelazni 2021: 15 Ciljani 2022: 17 Ostvarena vrijednost 2021: 15 Ostvarena vrijednost 2022: 35 Ostvarena vrijednost za 2021-2022: 50 Broj manjih grantova dodijeljenih svršenim studentima doktorskih studija:	MPNKS	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		600.000,00	600.966,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 600.000,00	Zbog konkurentnih stipendija u skladu sa EU standardima u oblasti podrške naučnoistraživačkoj djelatnosti, te pozitivnog odjeka programa u NI zajednici, preporučuje se nastavak programa uz neophodna značajna unapređenja koristeći iskustva u implementaciji prethodna tri ciklusa.

			Polazni 2020: 67 Prelazni 2021: 67 Ciljani 2022: 90 Ostvarena vrijednost 2021: 67 Ostvarena vrijednost 2022: 88 Ostvaren a vrijednost za 2021- 2022: 155									
2.1.2	Raspisivanje grant šeme „Naučni potencijal u službi inovacija“		Broj odobreni h projekata: Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljani 2022: tbd Ostvaren a vrijednost 2022: 9 Broj uključeni h mladih istraživač a:	MPNKS	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		1.176.470,6 0	980.643,54 EU (IPA)	EU (IPA) 1.176.470,60	Kako ukupna sredstva iz grant šeme „Naučni potencijal u službi inovacija“ nijesu utrošena, preporučuju se konsultacije sa predstavnic ima EUD za definisanje prioriteta u oblasti naučnoistraž ivačke djelatnosti,

			Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljani 2022: tbd Ostvarena vrijednost 2022: S obzirom da su ugovori potpisani krajem decembra 2022. godine, u ovom trenutku nemaju informaciju koliko je mladih istraživača angažova no na projektima								koji bi mogli biti podržani iz preostalih sredstava.
2.1.3	Sufinansiranj e realizacije edukativnih programa u prioritetnim S3 oblastima		Broj podržanih edukativn ih programa : Polazni 2020: 7 Prelazni 2021: 1 Ciljani 2022: 4	MER	III kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano	40.000,00	39.497,81 (38.500,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 40.000,00	Usljed velikog interesovanj a zajednice i značaja u kontekstu jačanja S3 vještina, preporučuje se nastavak realizacije edukativnih

			Ostvarena vrijednost 2021: 2 Ostvarena vrijednost 2022: 4 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 6							997,81 PS)		programa u prioritetnim S3 oblastima uz potencijalno povećanje podrške po pojedinačnom projektu.
2.1.4	Uspostavljanje tijela - provajdera obuke u oblasti obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti	 Energija i održiva životna sredina	Osnovan Centar u okviru Mašinskog fakulteta UCG	EPCG, UCG-Mašinski fakultet Partneri: UDG, Centar za stručno obrazovanje	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		Administrativno	-	UCG, EPCG	Preporučuje se snažnije umrežavanje aktera koji su uključeni u analize i donošenje odluka baziranih na dokazima i društvenom konsenzusu u oblasti energetike i životne sredine i iznalaženje rješenja koje je operativno, uz podršku Inovacione radne grupe za prioritetnu S3 oblast „Energija i

												održiva životna sredina“.
2.1.5	Edukacija o zdravstvenoj ispravnosti namirnica i ličnoj higijeni osoba koje učestvuju u proizvodnji i prometu hrane i snabdijevanje stanovništva vodom za piće	 Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane  Održivi i zdravstveni turizam	Broj obučanih zaposlenih u ugostiteljskim objektima : Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljani: 100 Ostvarena vrijednost 2022: 9 edukacija – 100 obučanih zaposlenih	IZJZCG	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		Tekuća sredstva	Tekuća sredstava	Nacionalni budžet	Preporučuje se snažnije umrežavanje aktera koji djeluju u oblasti edukacije zdravstvenoj ispravnosti namirnica i ličnoj higijeni osoba koje učestvuju u proizvodnji i prometu hrane i snabdijevanje stanovništva vodom za piće i privrednih društava u kojima su ova lica zaposlena.

2.1.6	Podrška mentoring uslugama		Broj preduzeća korisnika mentorin g usluga: Vrijednost 2020: 12 Vrijednost 2021: 15 Vrijednost 2022: 15 Ostvarena vrijednost 2021: 6 Ostvarena vrijednost 2022: 8 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 14	MER	III kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		70.000,00	7.519,80	Nacionalni budžet 70.000,00	
			Utrošeni iznos za 8 preduzeća kojima su pružene mentoring usluge. Ostale usluge će biti isplaćene tokom 2023. godine									
2.1.7	Podrška unapređenju ljudskih resursa za digitalnu ekonomiju	 informaciono-komunikaci one tehnologije – ICT	Broj obučanih nezaposlenih lica iz oblasti ICT: Vrijednost 2020: 0 Vrijednost 2021: 0 Vrijednost 2022: 500	MER	I kvartal 2022	II kvartal 2022	Nerealizovano	Biće naknadno utvrđen	1.000.000,00	-	Nacionalni budžet 1.000.000,00	Preporučuje se integrisanje komponente jačanja digitalnih vještina i uopšte potrebnih S3 vještina u Program za implementaciju garancija za mlade.

Strateški cilj 3 - Strategije pametne specijalizacije (S3)		Poboljšanje saradnje u okviru sistema inovacija										
Operativni cilj 3.1.		Jačanje saradnje aktera u sistemu inovacija sa fokusom na saradnji nauke i privrede										
Indikator učinka 5. Broj uspostavljenih partnerstava nauka- privreda ³²		Početna vrijednost 2020 18			Očekivana vrijednost 2022 25 Ostvarena vrijednost 2022 34			Očekivana vrijednost 2024 30				
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja		S3.ME PRIORITE TNI SEKTOR 	Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završeta aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)	Sredstva planirana za sprovođenj e aktivnosti u 2021-2022	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja
3.1.1	Podrška za kolaborativne grantove za inovativne projekte		Broj uspješno realizova nih kolaborati vnih grantova: Polazna 2020: 5 Prelazna 2021: 8 Ciljana 2022: 5	MER, Fond za inovacije Crne Gore, MPNKS	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		2.702.669,4 6	2.133.772,28 (871.873,32 Nacionalni budžet 1.261.898,96 PS)	Nacionalni budžet 1.250.000,00 PS 500.000,00 EU (IPA) 952.669,46	Imajući u vidu činjenicu da su prethodna dva ciklusa kolaborativnih grantova dala pozitivne efekte u smislu porasta ulaganja privatnog sektora u

³² Izvor: MER, MPNKS, Fond za inovacije Crne Gore

			Ostvarena vrijednost 2021: 8 Ostvarena vrijednost 2022: 4 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 12 Broj novih kolaborativnih inovativnih projekata: Polazna 2020: 13 Prelazna 2021: 0 Ciljana 2022: 7 Ostvarena vrijednost 2022: 7 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 7									inovativne projekte (preko 40% od ukupne vrijednosti projekata), porasta novih zapošljavanja u sektoru inovacija, te napretku u fazama razvoja tehnoloških inovacija koje se podržavaju kroz projekte, preporučuje se nastavak realizacije instrumenta u 2022. godini uz unapređenje uslova i veći fokus na saradnju naučnoistraživačkih ustanova i privrede.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.1.2	Raspisivanje grant šeme podrške razvoju inovacija u privrednom sektoru u saradnji sa naukom (Connected Innovative Montenegro)		Broj odobrenih grantova za inovativne projekte: Polazna 2020: 0 Prelazna 2021: 0 Ciljana 2022: 12 Broj uspostavljenih partnerstava nauka-privreda kroz odobrene grantove: Polazna 2020: 0 Prelazna 2021: 0 Ciljana 2022: 8	MER	I kvartal 2022	II kvartal 2022	Djelimično realizovano	III kvartal 2023	720.000,00	-	EU (IPA) 720.000,00	Preporuka je da se u narednom periodu radi na jačanju kapaciteta Fonda za inovacije, kako bi Fond direktno sa CFCU-om ugovarao grant šemu, a dalje sprovodio regrantiranje prema korisnicima u skladu sa nacionalnim okvirom za sprovođenje S3 Strategije.
3.1.3	Povećanje broja data setova otvorenih podataka za prioritetne oblasti u S3		Broj novih data setova otvorenih podataka za oblast energetike Polazni 2020: 0	MKI, AZŽS, MER, MEPPU, MJUDDM, Fond za	IV kvartal 2021	IV kvartal 2022	Djelimično realizovano	IV kvartal 2023	-nijesu planirana sredstva, redovne aktivnosti	-	Sredstva nijesu potrebna	Preporučuje se nastavak aktivnosti na povećanju broja data setova otvorenih podataka za

			Prelazni 2021: 1 Ciljani 2022: 3 Ostvarena vrijednost 2021: 1 Ostvarena vrijednost 2022: 1 Ostvaren a vrijednost 2021- 2022: 2 Broj novih data setova otvorenih podataka za oblast životna sredina Polazni 2020: 1 Prelazni 2021: 1 Ciljani 2022: 3 Ostvarena vrijednost 2022: 1 Ostvaren a vrijednost 2021- 2022: 1	inovacije CG									prioritetne oblasti u S3.
--	--	--	--	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------

			Broj novih data setova otvorenih podataka za oblast održivi razvoj i turizam Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljani 2022: 3 Ostvarena vrijednost 2022: 0 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 0									
Operativni cilj 3.2.		Jačanje inovacione infrastructure										
Indikator učinka												
1.Globalni indeks inovativnosti (GII)	Komponenta - Infrastruktura	Početna vrijednost 2020 53/131	Očekivana vrijednost 2022 55/131 Ostvarena vrijednost 2022 44/132					Očekivana vrijednost 2024 53/131				

Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja		S3.ME PRIORITE TNI SEKTOR 	Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završeta aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)	Sredstva planirana za sprovođenje aktivnosti u 2021-2022	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja
3.2.1	Jačanje programskih aktivnosti IPC „Tehnopolis“		Broj organizovanih obuka: Polazna 2020: 33 Prelazna 2021: 0 Ciljana 2022: 47 Ostvarena vrijednost 2021: 4 Ostvarena vrijednost 2022: 53 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 57 Broj organizovanih radionica: Polazna 2020: 16 Prelazna 2021: 26 Ciljana 2022: 31	IPC „Tehnopolis“	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		63.400,00	475.865,12 (410.000,00 Nacionalni budžet 62.640,12 PS 3.225,00 Donatori)	PS 63.400,00 Donatori	Preporučuje se ostvarivanje saradnje sa Agencijom za zaštitu konkurencije, kako bi se dobilo zvanično mišljenje o tretiranju aktivnosti koje sprovodi IPC „Tehnopolis“, a koje se finansiraju iz Budžeta Crne Gore, što bi u narednom periodu značajno unaprijedilo i programske aktivnosti ove inovacione infrastrukture.

			Ostvarena vrijednost 2021: 19 Ostvarena vrijednost 2022: 31 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 50									
3.2.2	Unapređenje infrastrukturnih segmenata IPC „Tehnopolis“		Broj unaprijeđenih ili novorazvijenih infrastrukturnih segmenata Polazna 2020: 3 Prelazna 2021: 0 Ciljana 2022: 6 Ostvarena vrijednost 2022: 6	IPC „Tehnopolis“	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		295.000,00	363.564,75 (309.030,04 Donatori 54.534,71 PS)	EU (Interreg IPA CBC CRO-BH-MNE) 295.000,00	-
3.2.3	Jačanje kapaciteta Naučno-tehnološkog parka Crne Gore		Završena Investicija u objekat NTP-a Ostvarena vrijednost 2021:	Uprava Javnih radova	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		4.363.400,00	4.984.665,24 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 4.313.400,00 Donatori	Preporučuje se definisanje programskih aktivnosti NTP CG kako bi, jednom kada bude potpuno operativan, bio

			projekat je u toku, novi rok za završetak je decembar 2022. godine Sproveden trening jačanja ljudskih kapaciteta NTP-a Ostvarena vrijednost 2021: program uspješno realizovan, za 5 zaposlenih u NTP CG Sproveden program – „Innovation Support Programme in the Western Balkans (ISP WB)“ – jačanje kapaciteta i networking Ostvarena vrijednost 2021:	MER, NTP CG						50.000,00	spreman za prijem stanara i pokretanje programa podrške.
--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	-----------	--

			Projekat je završnoj fazi realizacije Sproveden program „Capacities of the newly established Science and Technology Park of Montenegro (STP) strengthened for provision of high quality services for its tenants.“ Ostvarena vrijednost 2021: projekat je u fazi realizacije. Odabran je stručni konsultant koji je započeo aktivnosti. Ostvarena vrijednost 2022:									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			Radovi na adaptaciji objekta su i dalje u toku.									
3.2.4	Stvaranje preduslova za uspostavljanje Kancelarije za tehnološki transfer		Urađena Studija Pred-izvodljivosti Ostvarena vrijednost 2022: Izrada studije je u toku.	MER, NTP CG Partner: UCG	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Djelimično realizovano	I kvartal 2023	20.000,00	4.729,86 Donatori	Donatori 20.000,00	-
3.2.5	Izrada Studije izvodljivosti za investicioni ciklus u cilju jačanja kapaciteta Instituta „Dr Simo Milošević“		Izrađena Studija izvodljivosti	MERT, MZ, MKI, Institut “Dr Simo Milošević”	I kvartal 2022	III kvartal 2022	Nerealizovano		30.000,00	-	Nacionalni budžet 30.000,00	Preporučuje se da se izrađeni i usaglašeni projektni zadatak za Studiju izvodljivosti za investicioni ciklus u cilju jačanja kapaciteta Instituta „Dr Simo Milošević“ realizuje u narednom periodu.
3.2.6	Stvaranje infrastrukturnih uslova za razvoj		Broj uspostavljenih kreativnih	MPNKS	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		2.658.012,31	1.800.000,00	Nacionalni budžet 1.407.652,55	Preporučuje se unapređenje administrativnih kapaciteta u Direkciji za

	kreativnih industrija – rezidencijalni centri/kreativni hubovi		hubovi i centara: 2020: 2 2021: 1 2022: 0 Ostvarena vrijednost 2021: 1 Ostvarena vrijednost 2022: 0 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 1						(1.300.000,00 Nacionalni bužet 500.000,00 EU)	EU 1.250.359,76 Donatori	kapitalne projekte u kulturi u Ministarstvu kulture i medija, a kako bi se pojačale aktivnosti na razvoju kreativnih industrija.
Operativni cilj 3.3.		Unapređenje destinacionog menadžmenta i saradnje između ciljnih grupa u oblasti Održivog i zdravstvenog turizma									
Indikator učinka Prihodi od turizma ³³		Komponenta - Infrastruktura	Početna vrijednost 2020 159 mil.			Očekivana vrijednost 2022 1,140 mlrd. ³⁴ Ostvarena vrijednost 2022 916 mil (za prva 3 kvartala 2022. godine)			Očekivana vrijednost 2024 1,482 mlrd. ³⁵		
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja	S3.ME PRIORITETNI SEKTOR	Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završetka aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz	Sredstva planirana za sprovođenje	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja

³³ Izvor: Centralna banka, MONSTAT

³⁴ Na nivou iz 2019.

³⁵ 30% povećanje u odnosu na vrijednost iz 2022.

								adekvatno obrazloženje)	e aktivnosti u 2021-2022			
3.3.1	Kreiranje integrisane online platforme za pružaoce usluga u održivom i zdravstveno m turizmu	 Održivi i zdravstveni turizam  ICT	Broj ponuda predstavlj enih na platformi: Polazna 2020: 0 Prelazna 2021: 0 Ciljana 2022:10 Broj kompanij a/ hotela zaduženih za sadržaj ponude: Polazna20 20: 0 Prelazna 2021: 0 Ciljana 2022: 10 Broj partnera uključeni h u projekat Polazna 2021: 0 Ciljana 2022: 5	MER, MZ	II kvartal 2022	IV kvartal 2022	Nerealizovan o	IV kvartal 2023	10.000,00	-	Nacionalni budžet 10.000,00	Preporučuje se ostvarivanje tješnje saradnje MZ i MERT u cilju kreiranja integrisane online platforme za pružaoce usluga u održivom i zdravstvenom turizmu.
3.3.2	Rad na razvoju "Satelitsko računanje u	 Održivi i zdravstveni turizam	Implemen tirana aplikacija Polazna 2020: 0	MER, MZ Partneri: MONSTA T,	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Nerealizovan o	IV kvartal 2023	10.000,00	-	Nacionalni budžet 10.000,00	Preporučuje se uspostavljanje saradnje MZ i MERT sa MONSTATOM u

	turizmu"/TSA -za održivi i zdravstveni turizam		Prelazna 2021: 0 Ciljana 2022: 1	Centralna banka CG							dijelu razvoja "Satelitskog računanja u turizmu"/TSA-za održivi i zdravstveni turizam, a uz preporuke Inovacione radne grupe za prioritetnu S3 oblast "Održivi i zdravstveni turizam".	
3.3.3	Unapređenje vidljivosti Crne Gore kao destinacije održivog i zdravstvenog turizma	 Održivi i zdravstveni turizam	Broj B2B sastanaka : Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljana 2022: 9 Ostvaren a vrijednost 2022: 14 Održani sajmovi: Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljana 2022: 2 Ostvaren a	NTO Partneri: MER, MZ	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		Tekuća sredstva	Tekuća sredstva	Nacionalni budžet	-

			vrijednost 2022: 11 Sprovede ne marketing aktivnosti putem digitalnih kanala: Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljana 2022: 3-5 Ostvaren a vrijednost 2022: 5									
3.3.4	Izrada analize razvojnih potreba postojećih javnih zdravstvenih ustanova	 Održivi i zdravstveni turizam	Formiran a međunaro dna radna grupa Izrađena analiza	MZ, MER	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Djelimično realizovano	IV kvartal 2023	-	-	Donacije	Preporučuje se da MZ razmotri aktivnost 3.3.4 i na bazi realizovane analize potreba prostornih kapaciteta u javnim zdravstvenim ustanovama iz 2022. godine predloži novu aktivnost koja će se odnositi na razvojne kapacitet JZU.

3.3.5	Razvoj sistema telemedicine	 Održivi i zdravstveni turizam  Informaciono-komunikacione tehnologije - ICT	Izrađen protokol i procedura za optimalnu primjenu telemedicine Izrađen projektni zadatak za implementaciju centralnog informacijskog sistema za razmjenu podataka i kontrolu poslovnih procesa u domenu telemedicine	MZ Partneri: FZO, KCCG	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Nerealizovano	IV kvartal 2023	20.000,00	-	Nacionalni budžet 20.000,00 EU (IPA), donacije	Preporučuje se da MZ, nakon ostvarivanja finansijskih preduslova za realizaciju aktivnosti razvoja Sistema telemedicine iz budžetskih i donorskih sredstava, započne realizaciju aktivnosti.
3.3.6	Izrada analize i usvajanje normativnog okvira za implementaciju elektronskog zdravstvenog	 održivi i zdravstveni turizam  informaciono-komunikacione	Urađena sveobuhvatna analiza trenutnog stanja i neophodnih preduslova za implementaciju EZK	MZ Partneri: FZO, KCCG	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Nerealizovano	IV kvartal 2023	Tekuća sredstva	-	Nacionalni budžet Donacije	Nakon ostvarivanja zakonskog preduslova i obezbjeđivanja budžetskih sredstava za ove namjene, preporučuje se da MZ sprovede

	kartona (EZK)	tehnologije – ICT	Uspostavljanje normativnog i okvira kojim se bliže uređuju uslovi, organizacija i način uspostavljanja EZK								planiranu aktivnost koja se odnosi na implementaciju elektronskog zdravstvenog kartona (EZK).
Strateški cilj 4 - Strategije pametne specijalizacije (S3)		Podrška inovativnim aktivnostima u privrednom sektoru									
Operativni cilj 4.1.		Stvaranje uslova za uspostavljanje klaster inicijativa i njihovu transformaciju u održive klastere									
Indikator učinka 1. Broj transformisanih klastera ³⁶			Početna vrijednost 2020 0		Očekivana vrijednost 2022 2 Očekivana vrijednost 2022 1			Očekivana vrijednost 2024 4			
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja	S3.ME PRIORITETNI SEKTOR 	Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završetka aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)	Sredstva planirana za sprovođenje aktivnosti u 2021-2022	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja

³⁶ Izvor: MER

4.1.1	Podrška klsterskoj organizaciji u okviru ICT prioriteta	 ICT	Uspostavljen ICT klaster Kreirana strategija razvoja ICT klastera Angažovan klaster menadžer Kreirana strategija razvoja ICT klastera, Angažovan klaster menadžer Ostvarena vrijednost 2022: Realizovana aktivnost	MER Partneri: IPC Tehnopolis, ICT Cortex	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		748.000,00	1.274.525,07	Nacionalni budžet 550.000,00 PS 180.000,00 EU (Interreg IPA CBC CRO-BH-MNE) 18.000,00	Preporučuje se nastavak podrške jačanju kapaciteta inovativnih klastera i programskih aktivnosti, uz poseban osvrt na tematiku dugoročne strategije razvoja i održivosti.
4.1.2	Razvoj programske linije za podršku transformaciji klastera i unapređenje pozicioniranja		Broj podržanih novoformiranih klastera Polazna 2020: 0 Ciljna 2021: 0 Ciljna 2022: 2	MER	II kvartal 2022	IV kvartal 2022	Nerealizovano	IV kvartal 2023	50.000,00	-	Nacionalni budžet 50.000,00	Preporučuje se nastavak aktivnosti na kreiranju programskog okvira za razvoj klastera u Crnoj Gori koji će odrediti uslove i kriterijume za razvoj

	a klastera na tržištu											programske linije za podršku transformaciji klastera i unapređenje pozicioniranja klastera na tržištu, uz potrebu obezbjeđenja ekspertске podrške.
4.1.3	Tehnička podrška u realizaciji aktivnosti shodno procesu transformacije klastera		Broj podržanih novoformiranih klastera: Polazna 2020: 0 Ciljna 2021: 0 Ciljna 2022: 2	MER	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Nerealizovano	IV kvartal 2023	20.000,00	-	Nacionalni budžet 20.000,00 Donatori	Preporučuje se angažovanje ekspertске podrške, koja bi bila direktna podrška MERT-u u definisanju i implementaciji klusterskih aktivnosti.
4.1.4	Podrška implementaciji klusterskih aktivnosti		Broj realizovanih aktivnosti na uspostavljanju novih klastera: Polazna 2020: 0 Ciljna 2021: 0	MER Partneri: IPC Tehnopolis, ICT Cortex	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Nerealizovano	IV kvartal 2023	33.600,00	-	Nacionalni budžet 29.100,00 EU (Interreg IPA CBC CRO-BH-MNE) 4.500,00	Preporučuje se angažovanje ekspertске podrške u definisanju i implementaciji klusterskih aktivnosti.

			Ciljna 2022: 5									
Operativni cilj 4.2.		Stimulisanje razvoja inovativnih startapova										
Indikator učinka 1. Broj podržanih startap timova ³⁷			Početna vrijednost 2020 15			Očekivana vrijednost 2022 37 Očekivana vrijednost 2022 39			Očekivana vrijednost 2024 47			
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja		S3.ME PRIORITE TNI SEKTOR 	Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završeta aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)	Sredstva planirana za sprovođenj e aktivnosti u 2021-2022	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja
4.2.1	Podrška predakcelera ciji startapova	 ICT	Broj podržanih startap timova: Polazni 2020: 15 Prelazni 2021: 0 Ciljani 2022: 17 Ostvarena vrijednost 2021: 0	MER Partneri Tehnopolis, UDG, M-tel d.o.o.	III kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		202.800,00	221.572,40 (130.860,00 Nacionalni budžet 42.320,00 PS 48.392,40 Donatori)	Nacionalni budžet 150.000,00 PS 52.800,00	Preporučuje se nastavak programske linije podrške predakceleraciji startapova uz planiranje adekvatnog vremenskog okvira za realizaciju podrške u skladu sa cjelokupnim ciklusom planirane

³⁷ Izvor: MER

			Ostvarena vrijednost 2022: 20 Ostvaren a vrijednost 2021- 2022: 20									podrške razvoju inovacije u Crno Gori.
4.2.2	Podrška ranoj fazi razvoja startapova	 ICT	Broj dodijeljen ih grantova za ranu fazu razvoja startapov a Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 10 Ciljani 2022: 10 Ostvarena vrijednost 2021: 11 Ostvarena vrijednost 2022:22 Ostvaren a vrijednost 2021- 2022: 33	MER	IV kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		260.000,00	383.691,51 (336.891,53 Nacionalni budžet 46.799,98 PS)	Nacionalni budžet 200.000,00 PS 60.000,00	Preporučuje se nastavak podrške ranoj fazi razvoja startapova uz uvažavanje rokova za završetak implementacije predakceleracijs kih programa, kao i uključivanja komponentne mentorske podrške u okviru startap projekata.

4.2.3	Podsticaji za razvoj istraživanja i inovacija		Broj startapova koji su ostvarili status korisnika podsticajnih mjera: Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 1 Ciljani 2022: 10 Ostvarena vrijednost 2021: 0 Ostvarena vrijednost 2022: 1 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 1 Broj privrednih subjekata koji su investirali dobit u startapove: Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljani 2022: 2	MER	IV kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		-	Država se odriče prihoda po osnovu umanjenja poreza na dobit u 2023. godini od strane privrednih subjekata – investitora koji su uložili u startapove u 2022: 1.934.000,00	-	- Preporučuje se racionalizacija podsticajnih mjera i unapređenje zakonskog okvira u smislu olakšane implementacije istih. - Preporučuje se unapređenje promocije podsticajnih mjera za razvoj istraživanja i inovacija, te efikasnije umrežavanje institucija nadležnih za implementaciju ovih mjera.
-------	---	---	--	-----	-----------------	-----------------	-------------	--	---	--	---	---

			Ostvarena vrijednost 2021: 0 Ostvarena vrijednost 2022: 14 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 14 Kreiran portal www.inovacije.gov.me Izrađen Vodič za sticanje statusa korisnika podsticajnih mjera uz podršku UNDP-ija Organizovana 2 promotivna događaja za podsticajne mjere									
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Operativni cilj 4.3.		Stimulisanje inovacionih aktivnosti MMSP										
Indikator učinka		Komponen ta 12 – Inovacioni kapaciteti	Početna vrijednost 2019 69/141			Očekivana vrijednost 2022 68/141 Ostvarena vrijednost 2022 Poslednji podatak važeći je iz 2019: 69/141			Očekivana vrijednost 2024 66/141			
1. Globalni indeks konkurentnosti (GIC)												
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja		S3.ME PRIORITE TNI SEKTOR 	Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završeta aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)	Sredstva planirana za sprovođenj e aktivnosti u 2021-2022	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja
4.3.1	Podrška digitalizaciji MMSP	 ICT	Broj podržanih preduzeć a: Polazni 2020: 55 Prelazni 2021: 18 Ciljani 2022: 30 Ostvarena vrijednost 2021: 16 Ostvarena vrijednost 2022: 36	MER	III kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		800.000,00	311.796,36 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 800.000,00	-

			Ostvarena vrijednost 2021- 2022: 52									
4.3.2	Dodjela inovacionih vaučera		Broj odobrenih grantova za inovacione vaučere: Polazna 2020: 49 Prelazna 2021: 0 Ciljna 2022: 12 Ostvarena vrijednost 2022: 10	MER, Fond za inovacije Crne Gore	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		100.000,00	88.770,38 (71.016,31 Nacionalni budžet 17.754,07 PS)	Nacionalni budžet 100.000,00	Preporučuje se nastavak finansiranja programa Inovacioni vaučeri uz preciznije definisanje i proširenje skupa prihvatljivih usluga koje se finansiraju u okviru programa.
4.3.3	Podrška za grant šemu za inovativne aktivnosti u organskoj poljoprivredi	 Održiva poljoprivred a i lanac vrijednosti hrane	Broj odobrenih projekata: Polazna 2020: 327 Prelazna 2021: 350 Ciljna 2022: 375 Ostvarena vrijednost 2021: 332 Ostvarena vrijednost 2022: 370	MPŠV	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		411.520,00	882.068,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 411.520,00	-

			Ostvarena vrijednost 2021-2022: 702									
4.3.4	Kreditiranje projekata u održivom i zdravstvenom turizmu	 Održivi i zdravstveni turizam	Namjenske kreditne linije za finansiranje razvoja inovativnih turističkih proizvoda i unapređenje postojećih apartmanskih i hotelskih kapaciteta Polazni 2020: 9.300.000,00 Prelazni 2021: 0 Ciljani 2022: 10.000.000,00 Ostvarena vrijednost 2022: 1.000.000,00 eura	IRF CG	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Djelimično realizovano		10.000.000,00	1.000.000,00 IRF - krediti	IRF – krediti 10.000.000,00	-

4.3.5	Kreditiranje projekata u ICT	 ICT	Namjenska kreditna linija za finansiranje ICT sektora Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljani 2022: 200.000,00 Ostvarena vrijednost 2022: 267.500,00 eura	IRF CG	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		200.000,00	267.500,00 IRF – krediti	IRF – krediti 200.000,00	-
4.3.6	Kreditiranje projekata u poljoprivredi i lancu vrijednosti hrane	 Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane	Namjenske kreditne linije za finansiranje agroindustrije i proizvodnje hrane, razvoj poljoprivrede kroz IPARD i Agro budžet Polazni 2020: 4.171.688,00 Prelazni 2021:	IRF CG	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		10.000.000,00	6.800.494,00 IRF krediti	IRF krediti 10.000.000,00	-

			4.590.243,00 Ciljani 2022: 10.000.000,00 Ostvarena vrijednost 2022: 6.800.494,00 eura									
4.3.7	Kreditiranje projekata u oblasti proizvodnje energije iz obnovljivih izvora energije kao i ostali projekti očuvanja životne sredine	 Energija i održiva životna sredina	Namjenske kreditne linije za finansiranje proizvodnje energije iz obnovljivih izvora energije kao i ostali projekti očuvanja životne sredine Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 37.080,00 Ciljani 2022: 10.000.000,00	IRF CG	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Djelimično realizovano		10.000.000,00	1.100.000,00 IRF krediti	IRF – krediti 10.000.000,00	-

			Ostvaren a vrijednost 2022: 1.100.000, 00 eura									
4.3.8	Osnivanje i stavljanje u funkciju Kreditno- garantnog fonda Crne Gore		Potpisan Ugovor o grantu sa EBRD-om (2021) Potpisan Ugovor o konsultant skim uslugama sa Crimsom Capital Corp (2021) Usvojena Mapa puta za uspostavljanje Kreditno-garantnog fonda CG (2021) Usvojen Zakon o osnivanju Kreditno-garantnog fonda Crne Gore (2021)	MER	II kvartal 2021	IV kvartal 2022	Djelimično realizovano		10.400.000, 00	75.000,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 10.400.000,00	Preporučuje se definisanje konačnog stava povodom osnivanja Kreditno- garantnog fonda Crne Gore.

			Alocirana sredstava iz budžeta za 2022. godinu (2021) Uspostavljen Kreditno-garantni fond Crne Gore (2022) Ostvarena vrijednost 2021-2022: Potpisan Ugovor o grantu sa EBRD-om (2021) Potpisan Ugovor o konsultantskim uslugama sa Crimsom Capital Corp (2021) Usvojena Mapa puta za uspostavljanje Kreditno-garantno									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			g fonda CG (2021)									
			Alocirana sredstava iz budžeta za 2022. godinu (2021)									
Operativni cilj 4.4.		Jačanje međunarodne konkurentnosti MMSP										
Indikator učinka												
1. Broj podržanih projekata u međunarodni m programima ³⁸			Početna vrijednost 2020 23			Očekivana vrijednost 2022 23 Ostvarena vrijednost 2022 25			Očekivana vrijednost 2024 25			
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja		S3.ME PRIORITE TNI SEKTOR 	Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završeta aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)	Sredstva planirana za sprovođenj e aktivnosti u 2021-2022	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja
4.4.1	Jačanje učešća u EU Okvirnim programima za		Broj podržanih projekata: Polazni 2020: 13 Prelazni 2021: 0	MER, MPNKS Partneri: Privredna komora	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		952.000,00	1.659.776,16 Nacionalni budžet	952.000,00 Nacionalni budžet	-

³⁸ Izvor: MER, MPNKS

	istraživanje i inovacije		Ciljani 2022: 10 Ostvarena vrijednost 2021: 15 Ostvarena vrijednost 2022: 16 Ostvarena vrijednost 2021- 2022: 31	CG, Univerzitet i								
4.4.2	Podrška učešću u EUREKA programu		Broj tekućih projekata: Polazni 2020: 10 Prelazni 2021: 10 Ciljani 2022: 10 Ostvarena vrijednost 2021: 10 Ostvarena vrijednost 2022: 9 Ostvarena vrijednost 2021- 2022: 19	MER	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		340.000,00	308.953,52 (142.513,14 Nacionalni budžet 166.440,38 PS)	Nacionalni budžet 240.000,00 PS 100.000,00	Preporučuje se nastavak podrške učešću u EUREKA programu i učešće u različitim inicijativama koje bi na regionalnom nivou omogućile povezivanje u okviru ovog programa uz povećanje sredstava nacionalne podrške po pojedinačnom projektu.

4.4.3	Podrška uvođenju međunarodnih standarda		Broj podržanih preduzeća: Polazni 2020: 157 Prelazni 2021: 52 Ciljani 2022: 55 Ostvarena vrijednost 2021: 34 Ostvarena vrijednost 2022: 75 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 109	MER	III kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		500.000,00	340.200,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 500.000,00	-
4.4.4.	Povezivanje MMSP sa inostranim partnerima kroz EU Single Market Program i EEN mrežu		Broj MMSP kojima je pružena podrška: Polazni 2020: 395 Prelazni 2021: 400 Ciljani 2022: 450 Ostvarena vrijednost 2021: 400	MER, EEN konzorcijum	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		13.000,00	20.000,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 13.000,00	-

			Ostvarena vrijednost 2022: 400 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 800 Broj održanih događaja/ održanih sastanaka : Polazni 2020: 12/283 Prelazni 2021: 12/160 Ciljani 2022: 12/200 Ostvarena vrijednost 2021: 6 Ostvarena vrijednost 2022: 12 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 18 Broj skopljениh sporazum									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			a o saradnji Polazni 2020: 3 Prelazni 2021: 5 Ciljani 2022: 5 Ostvarena vrijednost 2021: 5 Ostvarena vrijednost 2022: 2 Ostvarena vrijednost 2021- 2022: 7									
4.4.5	Sprovođenje istraživanja o preferencijama inostrane javnosti o crnogorskim proizvodima	 Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane  Održivi i zdravstveni turizam	Sprovedeno istraživanje u cilju utvrđivanja preferencija inostrane javnosti u vezi sa crnogorskim proizvodima (minimum 2 regionalna tržišta)	MER	II kvartal 2022	IV kvartal 2022	Nerealizovano	II kvartal 2023	70.000,00	-	Nacionalni budžet 50.000,00 Donatori 20.000,00	

Operativni cilj 4.5.		Snažnije povezivanje industrijskog razvoja sa S3										
Indikator učinka		Očekivana vrijednost 2022										
Indikator učinka		130 mil. €										
1. Investicije u osnovna sredstva u sektoru industrije ³⁹		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴¹ : 109 mil.€ u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 40 mil.€, rast 20,1% u odnosu na 2020.										
2. Broj zaposlenih u industriji ⁴⁰		23.131										
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
S3.ME PRIORITE TNI SEKTOR		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
Indikator rezultata za period 2021-2022		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
Nadležne institucije		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
Datum početka aktivnosti		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
Datum završeta aktivnosti		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
Status realizacije aktivnosti		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
Sredstva planirana za sprovođenje aktivnosti u 2021-2022		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
Sredstva realizovana		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
Izvor finansiranja		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
Preporuka za naredni period sprovođenja		Ostvarena vrijednost 2021 ⁴² : 21.150, rast 5,6% u odnosu na 2020., od čega prerađivačka industrija 11.735, rast od 4,19% u odnosu na 2020.										
4.5.1	Podrška cirkularnoj ekonomiji		Broj podržanih preduzeća: Polazni 2020: 1 Prelazni: 20 Ciljani: 20	MER	III kvartal 2021	IV kvartal 2022	Djelimično realizovano	IV kvartal 2023	400.000,00	4.628,40 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 400.000,00	Preporučuje se produženje programske linije podrške cirkularnoj ekonomiji uz unapređenje iste prilagođavajući

³⁹ Izvor: MONSTAT - investicije se odnose na sektore: Vađenje ruda i kamena, Prerađivačka industrija, Snabdijevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija, i Snabdijevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama.

⁴⁰ Izvor: MONSTAT – Broj zaposlenih se odnosi na sektore: Vađenje ruda i kamena, Prerađivačka industrija, Snabdijevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija, i Snabdijevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama.

⁴¹ https://www.monstat.org/uploads/files/investicije/2021/Investicije%20u%20osnovna%20sredstva_2021_.pdf

⁴² <https://monstat.org/cg/page.php?id=1164&pageid=23>

			Ostvarena vrijednost 2021: 1 Ostvarena vrijednost 2022: 0 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 1									je potencijalnim korisnicima.
4.5.2	Podrška modernizaciji proizvodnih procesa		Broj preduzeća a podržanih kroz grantove: Polazni 2020: 2 Prelazni: 15 Ciljani: 20 Ostvarena vrijednost 2021: 9 preduzeća Ostvarena vrijednost 2022: 13 preduzeća iz sektora prerađivačke industrije Ostvarena vrijednost	MER	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		2.500.000,00	1.175.659,92 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 2.500.000,00	Preporučuje se snažnije umrežavanje industrijske politike i S3 kroz Program podsticanja inovacija u funkciji energetske efikasnosti u sektoru prerađivačke industrije.

			2021- 2022: 21									
4.5.3.	Podrška industrijskoj preradi više faze i plasmana na tržište	 Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane	Polazni 2020: 3 Prelazni 2021: 8 Ciljani 2022: 20 Ostvarena vrijednost 2021: 7 Ostvarena vrijednost 2022:66 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 73	MPŠV	I kvartal 2021.godine	IV kvartal 2022.godine	Realizovano		7.967.300,00	9.636.467,15 (1.136.616,79 Nacionalni budžet 8.499.850,36 EU)	Nacionalni budžet 1.991.825,00 EU 5.975.475,00	-
Strateški cilj 5 - Strategije pametne specijalizacije (S3)		Poboljšanje okvirnih uslova za inovacioni ekosistem										
Operativni cilj 5.1.		Unapređenje implementacionog okvira za inovacije i S3										
Indikator učinka 1.Povećanje stepena uspješnosti realizacije aktivnosti prepoznatih u prioritnim područjima S3, s posebnim fokusom Akcione planove za sprovođenje S3⁴³			Početna vrijednost 2020 60%			Očekivana vrijednost 2022 90% Ostvarena vrijednost 2022			Očekivana vrijednost 2024 100%			

⁴³ Izvor: Organizaciona jedinica za S3

						65%						
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja		S3.ME PRIORITE TNI SEKTOR 	Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završeta aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)	Sredstva planirana za sprovođenj e aktivnosti u 2021-2022	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja
5.1.1	Obrazovanje novog Savjeta za inovacije i pametnu specijalizacij u i jačanje njegovih kapaciteta		Obrazova n novi Savjet za inovacije i pametnu specijaliz aciju Obrazova ne inovacion e radne grupe Uspostavljenja organizac iona jedinica za S3 Broj održanih sjednica: Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 1 Ciljani 2022: 2 Ostvarena vrijednost 2021: 1	MER	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		714.000,00	183.200,00 (7.000,00 Nacionalni budžet 106.000,00 EU 70.200,00 Donatori)	Nacionalni budžet 24.000,00 IPA 290.000,00 Donatori 400.000,00	Preporučuje se nastavak aktivnog rada svih djelova Okvira za implementaciju inovacije i pametne specijalizacije, uz praćenje preporuka DG JRC-ija i projekta “Norveška za Vas”.

			Ostvarena vrijednost 2022: 4 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 5 Donijeta Odluka o obrazovanju Savjeta za inovacije i pametnu specijalizaciju (na sjednici od 17. juna 2021. godine, sa izmjenama na sjednici od 14. oktobra 2021. godine.) Usvojen Izvještaj o realizaciji Akcionog plana za sprovođenje Strategije pametne specijalizacije (2019-2024) (na sjednici od 02. decembra									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			2021. godine) Usvojen Operativni program za implementaciju Strategije pametne specijalizacije 2021-2024, s Akcionim planom 2021-2022 (na sjednici od 29. decembra 2021. godine)									
5.1.2	Uspostavljanje i jačanje kapaciteta Fonda za inovacije Crne Gore		Uspostavljen Fond za inovacije CG Ostvarena vrijednost 2021: Donijeta Odluka o osnivanju Društva sa ograničenom odgovornošću „Fond za inovacije	MER	II kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		300.000,00	330.000,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 300.000,00 IPA Donatori	Nastaviti sa jačanjem institucionalnih kapaciteta i jačanjem tima. U narednom period u okviru EU Reformskog instrumenta predviđena je podrška za jačanje Fonda za inovacije u okviru mehanizma saradnje sa međunarodnim finansijskim

			Crne Gore“ („Sl. list CG“, br. 64/21) (na sjednici od 11. juna 2021. godine). Donijet Statut Društva sa ograničenom odgovornošću „Fond za inovacije Crne Gore“ („Sl. list Crne Gore“, br. 93/21) (na sjednici od 24. juna 2021. godine). Imenovana izvršna direktorica „Fonda za inovacije Crne Gore“ (na sjednici od 04.11.2021. godine) Imenovan Odbor direktora Društva sa ograničenom odgovornošću „Fond za inovacije Crne Gore“ (na sjednici od 04.11.2021. godine)								institucijama (Svjetska banka).
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------

			om odgovorno šću „Fonda za inovacije Crne Gore“ (na sjednici od 09. septembra 2021. godine) Ostvarena vrijednost 2022: IPA: 8 obuka, 3 eksterna konsultant a angažova na, UNDP: 3 međunaro dna konsultant na i 1 nacionalni, 4 studijske posjete, obuke i radionice								
5.1.3	Podrška implementacijom okviru za inovacije i S3		Izrađena Analiza nacionalnih kapaciteta a za sprovode nje Akcionog	MER	IV kvartal 2021	II kvartal 2022	Realizovano		10.000,00	10.000,00 EU	EU (DG JRC/DG NEAR) 10.000,00

			plana S3 u skladu sa implemen tacionim okvirom Izrađen Izvještaj sa smjernica ma za efikasnu implemen taciju S3 aktivnosti Ostvarena vrijednost 2021: Konsultant kinja počela sa radom u decembru 2021. godine Ostvarena vrijednost 2022: Izrađena Analiza nacionalni h kapaciteta za sprovođen je Akcionog plana S3 u skladu sa implemen									
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			acionim okvirom Izrađen Izveštaj sa smjernica ma za efikasnu implement aciju S3 aktivnosti									
5.1.4	Ažuriranje postojećih instrumenata u okviru kombinacije politika S3 radi postizanja većeg stepena specijalizacij e podržanih projekata		Broj održanih EDP konsultacija u kojima su utvrđeni izazovi za pojedinačne konkurse (min. 4) Broj ažuriranih konkursa u kojima je uveden pristup „odgovor na izazove“ (min. 4) Broj održanih EDP konsultacija u kojima su utvrđeni	MER, Organizac iona jedinica za S3, Savjet za inovacije i pametnu specijaliza ciju, inovacion e radne grupe Partneri: univerzitet i, privreda, poslovne asocijacije , NVO sector	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		Tekuća sredstva	Tekuća sredstva	Nacionalni budžet Donatori	Preporučue se nastavak procesa Preduzetničkog otkrivanja, analiza instrumenata podrške i unapređenje istih u skladu sa prioritetima S3.

			izazovi za pojedinačne konkurse 2022: Ukupno 10 sastanaka i 14 konsultacija IRG "Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane" održala je 2 interna sastanka i 4 konsultacije, IRG "Održivi i zdravstveni turizam" održala je 5 internih sastanaka i 6 konsultacija IRG "Informaciono-komunikacione tehnologije" održala je 2										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			interna sastanka I 2 konsultacije IRG "Energija i održiva životna sredina" Održala je 1 interni sastanak I 2 konsultacije Broj ažuriranih konkursa u kojima je uveden pristup „odgovorna izazove“ 2022: 3 konkursa i rad na jednom konkursu/program započet									
5.1.5	Standardizovanje indikatora za praćenje realizacije		Urađena Studija o standardizaciji indikatora za nauku, inovacije i podršku privatnom	MER, Organizaciona jedinica za S3, savjet za inovacije i pametnu	II kvartal 2022	III kvartal 2022	Realizovano		10.000,00	- Tekuća sredstva	Nacionalni budžet 10.000,00 Donatori	Preporučuje se unapređenje Sistema monitoringa kroz njegovu digitalizaciju i unapređenje

	strategije po prioritetima		sektoru i uspostavljanju odgovarajućih evidencija Ostvarena vrijednost 2022: Objavljena statistika inovativnih aktivnosti preduzeća 2018-2020 (https://www.monstat.org/eng/page.php?id=1801&pageid=1800) Inovacione radne grupe u kvartalnim izvještajima uradile analizu indikatora	specijalizaciju Partneri: MPŠV, MZ MPNKS, MJUDDM								Sistema indikatora.
Operativni cilj 5.2.		Promocija značaja inovacija sa fokusom na informisanje šire javnosti i privrede.										
Indikator učinka			Početna vrijednost 2020		Očekivana vrijednost 2022			Očekivana vrijednost 2024				
1. Procenat informisanih			10%		15%			25%				
			20%		40%			60%				

građana/ki o značaju inovacija ⁴⁴		S3.ME PRIORITE TNI SEKTOR 				Ostvarena vrijednost 2022						
Procenat informisanosti privrednih subjekata o značaju inovacija ⁴⁵						15%						
						40%						
Aktivnost koja utiče na realizaciju Operativnog cilja			Indikator rezultata za period 2021-2022	Nadležne institucije	Datum početka aktivnosti	Datum završeta aktivnosti	Status realizacije aktivnosti 	Novi rok za realizaciju aktivnosti (uz adekvatno obrazloženje)	Sredstva planirana za sprovođenj e aktivnosti u 2021-2022	Sredstva realizovana	Izvor finansiranja	Preporuka za naredni period sprovođenja
5.2.1	Kreiranje portala www.inovacije.gov.me koji će na jednom mjestu objediniti sve aktere u sistemu inovacija i povezivati sve aktivnosti u inovacionom ekosistemu		Kreiran portal Unaprijeđen portal Broj registrovanih korisnika: Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 200 Ciljani 2022: 300 Ostvarena vrijednost 2021: Kreiran portal Broj registrovanih	MER	III kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		10.000,00 Donatori	60.000,00 Donatori	Donatori Sredstva integrisana u okviru aktivnosti 5.1.1	Preporuka je da se, nakon sajber napada, opet aktivira ova platforma i nastavi sa unapređenjem digitalizacije usluga u oblasti inovacija.

⁴⁴ Organizaciona jedinica za S3 – MER – svi prikupljeni podaci izveštajnih jedinica

⁴⁵ Isto

			korisnika 2021: 200 Ostvarena vrijednost 2022: n/a (usled sajber napada, portal privremen o nije funkcional an, a migracija podataka biće izvršena u I kvartalu 2023. godine Ostvaren a vrijednost 2021- 2022: n/a									
5.2.2	Redizajn i unapređenje postojeće S3 platforme (https://www.s3.me)		Unaprijeđena platform Indikator 2022: Unaprijeđena platforma i puštena u rad krajem	MER	I kvartal 2022	IV kvartal 2022	Realizovano		-		Donatori Sredstva integrisana u okviru aktivnosti 5.1.1	-

			juna 2022. godine.									
5.2.3	Podsticanje inovacione kulture		Broj odobrenih projekata Polazni 2020: Prelazni 2021: 3 Ciljani 2022: 8 Ostvarena vrijednost 2021: 3 Ostvarena vrijednost 2022: 10 Ostvarena vrijednost 2021- 2022: 13 Broj organizovanih dogadaja: Polazni 2020: 191 Prelazni 2021: 255 Ciljani 2022: 303	MER Partneri: NTP CG, IPC Tehnopolis, Fond za inovacije Crne Gore, NVO sektor	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		293.537,37	316.405,73	Nacionalni budžet 35.000,00 PS 103.600,00 Donatori 84.937,37 EU (Interreg IPA CBC CRO-BH-MNE) 70.000,00	Preporučuje je snažnije umrežavanje aktera u cilju promocije inovacione kulture, sa posebnim fokusom na programe koji bi podsticali razvoj inovacione kulture i preduzetništva na svim nivoima obrazovanja.

			Ostvarena vrijednost 2021: 64 Ostvarena vrijednost 2022: 317 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 381 Broj kreiranih infrastrukturnih segmenata za edukaciju : 2 Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 0 Ciljani 2022: 2 Ostvarena vrijednost 2021: 0 Ostvarena vrijednost 2022: 2 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 2									
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5.2.4	Izrada branding i komunikacione strategije za inovacije koja uključuje sve aktere inovacionog ekosistema		Usvojena strategija koja uključuje: analizu situacije u sektoru, analizu postojeće komunikacije, definisanje ciljnih javnosti, poruka, tona i stila komunikacije i plan komunikacije	MER, Fond za inovacije Crne Gore	IV kvartal 2021	II kvartal 2022	Nerealizovano	Planirana donatorska sredstva nijesu odobrena.	-		Donatori - Sredstva integrisana u okviru aktivnosti 5.1.1.	Preporučuje se nastavak konsultacija na temu Komunikacione strategije i obezbjeđivanje donatorskih sredstava za ove namjene.
5.2.5	Promocija intelektualne svojine među akterima inovacionog ekosistema		Broj održanih događaja: Polazni 2020: 3 Prelazni 2021: 1 Ciljani 2022: 5 Ostvarena vrijednost 2021: 1 Ostvarena vrijednost 2022: 1 Ostvarena vrijednost	MER Partneri: MPNKS, NTP CG, univerziteti, WIPO, EPO, EUIPO	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		-	Budžet je obezbijeđen kroz podršku razvoju inovacionog ekosistema kroz projekat "Norveška za vas -Crna Gora"	Implementacija će zahtijevati obezbjeđivanje finansijskih sredstava koje u ovom trenutku nije moguće precizirati. Napominjemo da će značajan dio potrebnih sredstava biti obezbijeđen kroz mehanizme saradnje sa međunarodnim organizacijama - WIPO, EPO, EUIPO.	-

			2021-2022: 2 Jedna zajednička akcija u okviru Radne grupe za organizovanje i sprovođenje zajedničkih akcija usmjerenih na sprječavanje i suzbijanje vršenja povreda prava intelektualne svojine Dvije Preddijagnostike u oblasti prava intelektualne svojine za MMSP. Broj učesnika: Polazni 2020: 50 Prelazni 2021: 20 Ciljani 2022: 150								
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

			Ostvarena vrijednost 2021: 50 učesnika Ostvarena vrijednost 2022: 30 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 80									
5.2.6	Stimulisanje zaštite i razvoja pronalazaka		Broj podržanih pronalazača: Polazni 2020: 5 Prelazni 2021: 3 Ciljani 2022: 5 Ostvarena vrijednost 2021: 3 Ostvarena vrijednost 2022: 7 Ostvarena vrijednost 2021-2022: 10 Broj podržanih inovatora:	MER IPC Tehnopolis	IV kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		42.412,50	50.317,77 (17.575,00 Nacionalni budžet 10.553,53 PS 22.189,24 Donatori)	Nacionalni budžet 30.000,00 PS (IPC Tehnopolis) 12.412,50	-

			Polazni20 20: 0 Prelazni 2021: 5 Ciljani 2022: 7 Ostvarena vrijednost 2021: 4 Ostvarena vrijednost 2022: 7 Ostvaren a vrijednost 2021- 2022: 11									
5.2.7	Podrška preduzetništv u u kreativnim industrijama		Broj podržanih projekata: Polazni 2020: 13 Prelazni 2021: 17 Ciljani 2022: 13 Ostvarena vrijednost 2021: 0 Ostvarena vrijednost 2022: 33 Ostvaren a vrijednost	MPNKS	I kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		230.000,00	172.367,00 Nacionalni budžet	Nacionalni budžet 230.000,00	Preporučuje se nastavak podrške kreativnim industrijama, uz izradu Priručnika za aplikante i digitalizaciju procesa prijave.

			2021-2022: 33									
5.2.8	Promocija reprezentativnog programa Digitalna transformacija ⁴⁶	 ICT	Formirano koordinaciono tijelo državne uprave za definisanje i implementaciju komunikacione kampanje u oblasti digitalne transformacije Izrađena Komunikaciona kampanja i prateći Komunikacioni Plan (KP) Sprovedeni ciklusi istraživanja o zadovoljstvu građana i biznis zajednice	MJUDDM Partneri: drugi državni organi koji su dio internog koordinaciog tijela, PKCG, NVO eksterni ekspert (komunikolog), UNDP	IV kvartal 2021	IV kvartal 2022	Realizovano		80.000,00	53.776,00 Donacije	Nacionalni budžet 10.000,00 EU (Donacija DEU) 70.000,00	-

⁴⁶ U toku 2021. godine izrađena je Strategija digitalne transformacije 2022-2026, koja objedinjuje sve elemente reprezentativnog programa prepoznate u S3.

			elektronskim uslugama u Crnoj Gori Polazni 2020: 0 Prelazni 2021: 1 Ciljani 2022: 2 Ostvarena vrijednost 2021: Sproveden 1 ciklus istraživanja za period decembar 2021.- februar 2022.godi ne Ostvarena vrijednost 2022: Sproveden a 2 ciklusa (za 2. ciklus se očekuju rezultati, proces je pokrenut u IV kvartalu 2022)									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			Ostvaren a vrijednost 2021- 2022: 3									
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. PREPORUKE ZA NAREDNE FAZE SPROVOĐENJA STRATEŠKOG DOKUMENTA

1. Preporučuje se nastavak podrške razvoju naučnoistraživačke djelatnosti kroz projekte u S3 prioritetnim oblastima.
2. Preporučuje se analiza stanja postojećih centara izvrsnosti od strane Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja, te u skladu sa novim strateškim okvirom za naučnoistraživačku djelatnost utvrđivanje prioriteta i mehanizama podrške uspostavljanju i razvoju centara izvrsnosti u Crnoj Gori.
3. Preporučuje se nastavak podrške učešću istraživačima u međunarodnim inicijativama.
4. Preporučuje se nastavak finansiranja programa očuvanja genetičkih resursa uz nastavak trenda ukрупnjivanja projekata.
5. Preporučuje se usmjeravanje aktivnosti na obezbjeđivanje sredstava za realizaciju istraživanje STEP wise approach to NCD risk factor surveillance (STEPS).
6. Preporučuje se snažnije umrežavanje aktera koji su uključeni u analize i donošenje odluka baziranih na dokazima i društvenom konsenzusu u oblasti energetike i životne sredine i iznalaženje rješenja koje je operativno, uz podršku Inovacione radne grupe za prioritetnu S3 oblast „Energija i održiva životna sredina“.
7. Preporučuje se brisanje aktivnosti 1.1.7 Izrada Studije izvodljivosti za Institut za razvoj Crne Gore i razmatranje modaliteta institucionalizovanog korišćenja ekspertskih znanja domaće naučnoistraživačke i akademske zajednice.
8. Zbog konkurentnih stipendija u skladu sa EU standardima u oblasti podrške naučnoistraživačkoj djelatnosti, te pozitivnog odjeka programa u naučnoistraživačkoj zajednici, preporučuje se nastavak programa uz neophodna značajna unapređenja koristeći iskustva u implementaciji prethodna tri ciklusa.
9. Kako ukupna sredstva iz grant šeme „Naučni potencijal u službi inovacija“ nijesu utrošena, preporučuju se konsultacije sa predstavnicima EUD za definisanje prioriteta u oblasti naučnoistraživačke djelatnosti, koji bi mogli biti podržani iz preostalih sredstava.
10. Usljed velikog interesovanja zajednice i značaja u kontekstu jačanja S3 vještina, preporučuje se nastavak realizacije edukativnih programa u prioritetnim S3 oblastima uz potencijalno povećanje podrške po pojedinačnom projektu.
11. Preporučuje se snažnije umrežavanje aktera koji djeluju u oblasti edukacije zdravstvenoj ispravnosti namirnica i ličnoj higijeni osoba koje učestvuju u proizvodnji i prometu hrane i snabdijevanje stanovništva vodom za piće i privrednih društava u kojima su ova lica zaposlena.
12. Preporučuje se integrisanje komponente jačanja digitalnih vještina i uopšte potrebnih S3 vještina u Program za implementaciju garancija za mlade.
13. Preporuka je da se u narednom periodu radi na jačanju kapaciteta Fonda za inovacije, kako bi Fond direktno sa CFCU-om ugovarao grant šemu, a dalje sprovodio regrantiranje prema korisnicima u skladu sa nacionalnim okvirom za sprovođenje S3 Strategije.
14. Preporučuje se nastavak aktivnosti na povećanju broja data setova otvorenih podataka za prioritetne oblasti u S3.

15. Preporučuje se ostvarivanje saradnje sa Agencijom za zaštitu konkurencije, kako bi se dobilo zvanično mišljenje o tretiranju aktivnosti koje sprovodi IPC „Tehnopolis“, a koje se finansiraju iz Budžeta Crne Gore, što bi u narednom periodu značajno unaprijedilo i programske aktivnosti ove inovacione infrastrukture.
16. Preporučuje se definisanje programskih aktivnosti Naučno-tehnološkog parka Crne Gore kako bi, jednom kada bude potpuno operativan, bio spreman za prijem stanara i pokretanje programa podrške.
17. Preporučuje se da se izrađeni i usaglašeni projektni zadatak za Studiju izvodljivosti za investicioni ciklus u cilju jačanja kapaciteta Instituta „Dr Simo Milošević“ realizuje u narednom periodu.
18. Preporučuje se unapređenje administrativnih kapaciteta u Direkciji za kapitalne projekte u kulturi u Ministarstvu kulture i medija, a kako bi se pojačale aktivnosti na razvoju kreativnih industrija.
19. Preporučuje se uspostavljanje saradnje Ministarstvo zdravlja i Ministarstvo ekonomskog razvoja i turizma sa MONSTAT-om u dijelu razvoja “Satelitskog računanja u turizmu”/TSA-za održivi i zdravstveni turizam, a uz preporuke Inovacione radne grupe za prioritetnu S3 oblast “Održivi I zdravstveni turizam”.
20. Preporučuje se da Ministarstvo zdravlja razmotri aktivnost 3.3.4 i Izrada analize razvojnih potreba postojećih javnih zdravstvenih ustanova, na bazi realizovane analize potreba prostornih kapaciteta u javnim zdravstvenim ustanovama iz 2022. godine predloži novu aktivnost koja će se odnositi na razvojne kapacitet JZU.
21. Preporučuje se da Ministarstvo zdravlja, nakon ostvarivanja finansijskih preduslova za realizaciju aktivnosti razvoja Sistema telemedicine iz budžetskih i donorskih sredstava, započne realizaciju aktivnosti.
22. Nakon ostvarivanja zakonskog preduslova i obezbjeđivanja budžetskih sredstava za ove namjene, preporučuje se da Ministarstvo zdravlja sprovede planiranu aktivnost koja se odnosi na implementaciju elektronskog zdravstvenog kartona (EZK).
23. Preporučuje se nastavak podrške jačanju kapaciteta inovativnih klastera i programskih aktivnosti, uz poseban osvrt na tematiku dugoročne strategije razvoja i održivosti.
24. Preporučuje se nastavak aktivnosti na kreiranju programskog okvira za razvoj klastera u Crnoj Gori koji će odrediti uslove i kriterijume za razvoj programske linije za podršku transformaciji klastera i unapređenje pozicioniranja klastera na tržištu, uz potrebu obezbjeđenja ekspertske podrške.
25. Preporučuje se angažovanje ekspertske podrške, koja bi bila direktna podrška Ministarstvu ekonomskog razvoja i turizma u definisanju i implementaciji klusterskih aktivnosti.
26. Preporučuje se nastavak programske linije podrške predakceleraciji startupova uz planiranje adekvatnog vremenskog okvira za realizaciju podrške u skladu sa cjelokupnim ciklusom planirane podrške razvoju inovacije u Crnoj Gori.
27. Preporučuje se nastavak podrške ranoj fazi razvoja startupova uz uvažavanje rokova za završetak implementacije predakceleracijskih programa, kao i uključivanja komponentne mentorske podrške u okviru startup projekata.
28. Preporučuje se racionalizacija podsticajnih mjera i unapređenje zakonskog okvira u smislu olakšane implementacije istih.
29. Preporučuje se unapređenje promocije podsticajnih mjera za razvoj istraživanja i inovacija, te efikasnije umrežavanje institucija nadležnih za implementaciju ovih mjera.

30. Preporučuje se nastavak podrške učešću u EUREKA programu i učešće u različitim inicijativama koje bi na regionalnom nivou omogućile povezivanje u okviru ovog programa uz povećanje sredstava nacionalne podrške po pojedinačnom projektu.
31. Preporučuje se produženje programske linije podrške cirkularnoj ekonomiji uz unapređenje iste prilagođavajući je potencijalnim korisnicima.
32. Preporučuje se snažnije umrežavanje industrijske politike i S3 kroz Program podsticanja inovacija u funkciji energetske efikasnosti u sektoru prerađivačke industrije.
33. Preporučuje se nastavak aktivnog rada svih djelova Okvira za implementaciju inovacije i pametne specijalizacije, uz praćenje preporuka DG JRC-ija i projekta "Norveška za Vas".
34. Preporučuje se nastavak procesa Preduzetničkog otkrivanja, analiza instrumenata podrške i unapređenje istih u skladu sa prioritetima S3.
35. Preporučuje se unapređenje Sistema monitoringa kroz njegovu digitalizaciju i unapređenje Sistema indikatora.
36. Preporuka je da se, nakon sajber napada, opet aktivira ova platforma i nastavi sa unapređenjem digitalizacije usluga u oblasti inovacija.
37. Preporučuje se snažnije umrežavanje aktera u cilju promocije inovacione kulture, sa posebnim fokusom na programe koji bi podsticali razvoj inovacione kulture i preduzetništva na svim nivoima obrazovanja.
38. Preporučuje se nastavak konsultacija na temu Komunikacione strategije i obezbjeđivanje donatorskih sredstava za ove namjene.