



Ministarstvo
prosvjete, nauke
i inovacija



STRATEGIJA
PAMETNE
SPECIJALIZACIJE



2006. 2026
DA JE VJEČNA CRNA GORA

STRATEGIJA PAMETNE SPECIJALIZACIJE (S3) CRNE GORE 2026–2031

SA AKCIONIM PLANOM ZA 2026-2027. GODINU





SADRŽAJ

UVOD	7
1. ANALIZA STANJA	11
1.1. ZAKONODAVNI OKVIR ZA PODSTICANJE INOVACIJA, ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ	13
1.2. RAZVOJNI POTENCIJALI – POTREBA ZA DIZAJNOM STRATEGIJE PAMETNE SPECIJALIZACIJE (S3)	14
1.3. FOKUS U IMPLEMENTACIJI POLITIKE	15
1.4. USKLAĐENOST NACIONALNOG STRATEŠKOG OKVIRA	16
1.5. USKLAĐENOST SA OKVIROM MEĐUNARODNOG / EVROPSKOG KONTEKSTA	22
1.6. EX-POST EVALUACIJA PRETHODNE STRATEGIJE, KVANTITATIVNA I KVALITATIVNA ANALIZA I PROCES PREDUZETNIČKOG OTKRIVANJA (EDP-A)	25
1.6.1. NALAZI EX-POST EVALUACIJE	26
1.6.2. NALAZI KVANTITATIVNE ANALIZE	27
1.6.3. NALAZI KVALITATIVNE ANALIZE	29
1.6.4. NALAZI EDP-A	30
1.7. SWOT ANALIZA NA NACIONALNOM NIVOU	34
1.8. INSTITUCIONALNI OKVIR I ZAINTERESOVANE STRANE	35
1.8.1. MEHANIZAM UPRAVLJANJA IMPLEMENTACIJOM STRATEGIJE PAMETNE SPECIJALIZACIJE (S3)	37
1.9. KLJUČNI IZAZOVI I PROBLEMI	40
1.9.1. SISTEMSKE SLABOSTI	41
1.9.2. SLABOSTI U IMPLEMENTACIJI	41
1.9.3. EDP KAO POSEBAN IZAZOV	42
1.10. STRATEŠKA ORIJENTACIJA POLITIKE	42
1.11. RODNA RAVNOPRAVNOST	45
2. VIZIJA I STRATEŠKI OKVIR S3	49
2.1. VIZIJA PAMETNE SPECIJALIZACIJE CRNE GORE DO 2031.	50
2.2. PRIORITETNE OBLASTI I STRATEŠKI CILJEVI PAMETNE SPECIJALIZACIJE (S3) U CRNOJ GORI	51
2.2.1. GRAĐEVINARSTVO PO MJERI PRIRODE I ČOVJEKA	52
2.2.2. ENERGIJA I ODRŽIVA ŽIVOTNA SREDINA	55
2.2.3. ODRŽIVA POLJOPRIVREDA I LANAC VRIJEDNOSTI HRANE	59
2.2.4. ICT I DIGITALNE INOVACIJE	63
2.2.5. INOVATIVNI, REGENERATIVNI I ODRŽIVI TURIZAM	66
2.2.6. HORIZONTALNA PODRŠKA	70
3. MONITORING, EVALUACIJA I IZVJEŠTAVANJE	75
4. KOMUNIKACIJA I VIDLJIVOST	81
5. PLAN AKTIVNOSTI I BUDŽETIRANJE	85
6. ANEKSI	89
ANEKS 1: PREGLED KLJUČNIH NALAZA SEKTORSKIH SWOT ANALIZA U PROCESU EDP	89

POPIS SKRAĆENICA KORIŠTENIH U DOKUMENTU:	93
POPIS TABELA:	97
POPIS ILUSTRACIJA:	99





UVOD

Pametna specijalizacija (S3)¹ predstavlja ključni okvir politike za usmjeravanje ulaganja u istraživanje, inovacije i razvoj, sa ciljem jačanja konkurentnosti, održivog rasta i strukturne transformacije ekonomije Crne Gore. Crna Gora se suočava sa izazovima modernizacije ekonomije, jačanja inovacionih kapaciteta i potrebe za konkurentnošću u regionalnom i evropskom kontekstu. Strategija pametne specijalizacije (S3) ima za cilj da usmjeri ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije prema prioritetnim oblastima koje donose najveći društveni i ekonomski efekat, te da stvori okvir za koordinaciju javnog sektora, privrede i istraživačkih institucija. Time se omogućava efikasnije korišćenje resursa, integracija znanja i tehnologija i podrška održivom ekonomskom rastu Crne Gore.

Strategija pametne specijalizacije 2026–2031 predstavlja drugi strateški ciklus implementacije S3 u Crnoj Gori i direktno se nadovezuje na rezultate ostvarene u prethodnom periodu. U prvih šest godina sprovođenja, ukupna vrijednost realizovane podrške iznosila je 167.973.399,74 eura², što predstavlja 90,05% u odnosu na inicijalno planirana sredstva. Dodatno, kroz Plan implementacije za 2025. godinu³, realizovano je 44.287.007,73 eura⁴, odnosno ukupno implementiranih 212.260.407,47 eura u periodu od 2019. godine do 2026. godine, što u odnosu na ukupna planirana sredstva iznosi 126,36%. Ovi rezultati ukazuju na visok stepen realizacije Strategije, posebno imajući u vidu da će se dio aktivnosti, zbog svoje prirode, u potpunosti završiti tokom 2026. godine, čime se dodatno potvrđuje kontinuitet i efikasnost sprovođenja politike pametne specijalizacije u Crnoj Gori.

Implementacija Strategije pametne specijalizacije doprinosi ostvarivanju ciljeva Nacionalne strategije održivog razvoja (NSOR) do 2030.⁵, Strategije naučnoistraživačke djelatnosti 2024-2028⁶ i usklađena je sa svim relevantnim strateškim nacionalnim dokumentima. Istovremeno ostvaruje se harmonizacija sa međunarodnim obavezama Crne Gore, uključujući strateške smjernice EU i relevantne regionalne inicijative. Strategija povezuje sektorske politike i ciljeve sa krovnim strateškim dokumentima, omogućavajući jasnu vezu između prioritetnih oblasti razvoja, indikatora uspjeha i planiranih rezultata.

Strategija pametne specijalizacije (S3) funkcioniše kao krovni strateški dokument u oblasti inovacija i razvoja, objedinjavajući različite sektorske i horizontalne politike i usklađujući ih sa nacionalnim i evropskim strateškim okvirima. Zaključkom Vlade Crne Gore br. 08-082/24-2299/27⁷ od 25. aprila 2024. godine, Vlada je odlučila da Strategija pametne specijalizacije predstavlja krovni strateški dokument, što postavlja nove standarde koordinacije, upravljanja i implementacije politika inovacija u zemlji. Ovaj status potvrđuje njen centralni značaj za usklađivanje svih relevantnih razvojnih i inovacionih politika, kao i za koordinaciju javnih i privatnih investicija u oblasti istraživanja, tehnologije i inovacija. Time Strategija postaje ključni instrument za strateško planiranje i praćenje razvoja nacionalnog inovacionog sistema, osiguravajući dosljednost i kontinuitet u ostvarivanju razvojnih prioriteta na svim nivoima.

Strategija pametne specijalizacije Crne Gore ima poseban značaj u kontekstu procesa pristupanja Evropskoj uniji, jer predstavlja ključni instrument za usklađivanje nacionalne inovacione i industrijske politike sa strateškim okvirom EU. Kroz primjenu S3 pristupa obezbjeđuje se koherentnost sa relevantnim politikama i instrumentima Unije, uz posebnu pažnju posvećenu usklađenosti sa programima i mehanizmima, kao što su Program pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji (PPCG), Instrument za pretpristupnu pomoć (IPA III), kao i relevantnim obavezama u okviru pregovaračkog procesa⁸, posebno u dijelu koji se odnosi na regionalnu politiku i upravljanje EU fondovima. Na taj način, Strategija direktno doprinosi jačanju kapaciteta za efikasno korišćenje EU fondova i

¹ Smart Specialisation Strategy (S3)

² <https://www.gov.me/dokumenta/7871a859-32e5-4920-919c-ea7e96ab01fe>

³ <https://www.gov.me/clanak/vlada-usvojila-plan-implementacije-strategije-pametne-specijalizacije-za-2025-godinu>

⁴ Izvještaj o sprovođenju Plana implementacije Pametne specijalizacije za 2025. godinu

⁵ <https://www.gov.me/dokumenta/67dc487e-097d-41d2-8fd5-7827a19a1f5a>

⁶ <https://www.gov.me/clanak/strategija-naucnoistrazivacke-djelatnosti-2024-2028>

⁷ <https://www.gov.me/dokumenta/fba19ca7-f08f-46cb-ab25-f1d620348aba> - Informacija o procesu pripreme nove Strategije pametne specijalizacije s Predlogom mape puta

⁸ Poglavlje 22 – Regionalna politika i koordinacija strukturnih instrumenata je otvoreno.

unapređenju kvaliteta javnih politika, kroz bolje usmjeravanje i prioritizaciju intervencija u skladu sa evropskim prioritetima i okvirom EU politike. Izrada Strategije pametne specijalizacije (S3) zasnovana je na međunarodno priznatim metodologijama, uključujući Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3)⁹ metodologiju Evropske komisije, Methodological guidelines for qualitative analysis of economic, innovation and scientific potential in the EU enlargement and neighbourhood¹⁰, te relevantne nacionalne propise, posebno Uredbu Vlade Crne Gore o načinu i postupku izrade, usklađivanja i praćenja sprovođenja strateških dokumenata¹¹. Prilikom pripreme Strategije primijenjen je participativni i inkluzivni pristup, kroz Proces preduzetničkog otkrivanja (Entrepreneurial Discovery Process – EDP), koji je omogućio aktivno uključivanje privrede, istraživačke zajednice i drugih relevantnih aktera, uz osiguranje rodne dimenzije i ravnopravnog učešća svih zainteresovanih strana.

U okviru participativnog pristupa, proces izrade Strategije dodatno je osnažen kroz široko-inkluzivne konsultacije sprovedene sa relevantnim akterima odnosno stejkholderima. Organizovane EDP radionice po prioritetnim oblastima okupile su preko 200 učesnika iz četvorostruke spirale – državnog, privrednog, akademskog i civilnog sektora i predstavljale su ključni mehanizam za uključivanje zainteresovanih strana i validaciju nalaza analiza, a realizovane su kroz tromjesečni konsultativni proces u okviru kojeg su, po oblastima, identifikovane ključne snage, slabosti, prijetnje, kao i izazovi i razvojne šanse. Na toj osnovi definisani su vizija, misija i strateški ciljevi, uz predloge konkretnog miksa politika.

Nakon uspješno realizovanog Procesu preduzetničkog otkrivanja (EDP), pristupilo se narednim metodološkim fazama u pripremi Strategije, koje podrazumijevaju jačanje institucionalnih kapaciteta, uključujući izgradnju neophodnih kapaciteta za upravljanje implementacijom Strategije, kao i uspostavljanje adekvatnog miksa politika i kreiranje sistema za monitoring i evaluaciju. Formiran je novi, prošireni Nacionalni tim za pripremu Strategije pametne specijalizacije 2026-2031 (Nacionalni S3 tim)¹² sa kojim je održano više operativnih sjednica. U cilju efikasnije organizacije rada, članovi tima su strukturirani po prioritetnim oblastima, nakon čega su sprovedene ciljane konsultacije sa predstavnicama akademske zajednice, javnog i civilnog sektora, kroz 15 fokus grupa i 10 dubinskih intervjua. Na ovaj način obezbijedena je dodatna validacija nalaza, kao i produbljeno razumijevanje specifičnih potreba i razvojnih potencijala svake prioritetne oblasti.

Procesu preduzetničkog otkrivanja (EDP) prethodila je detaljna analiza inovacionog, naučnog i ekonomskog potencijala Crne Gore, izvedena kombinacijom kvantitativnih i kvalitativnih metoda. Analize su omogućile identifikaciju prioritetnih razvojnih oblasti, sagledavanje ostvarenih rezultata, strukturnih izazova i inovacionih kapaciteta. Rezultati EDP procesa dopunili su ove nalaze, pružajući dodatne kvalitativne uvide i konkretne preporuke za okvir politike S3 u okviru prioritetnih sektora. Na temelju ovih rezultata formulisana je Pozicioni dokument, koji je objedinio ključne nalaze i iskustva prethodne implementacije S3, te predstavlja osnovu za pripremu novog strateškog ciklusa za period 2026–2031.

Strategija pokriva cjelokupan vremenski period 2026–2031, uključuje sektorske i horizontalne prioritete razvoja, te definisane operativne elemente neophodne za efikasnu implementaciju. Struktura dokumenta uključuje analitički pregled stanja i trendova, identifikaciju strateških ciljeva, prioritetnih oblasti i planiranih intervencija, kao i okvir za praćenje i evaluaciju realizacije Strategije.

Prilikom definisanja prioritetnih oblasti Strategije, uzeti su u obzir i potencijalni uticaji na životnu sredinu, u skladu sa principima održivog razvoja i relevantnim propisima. U tom procesu izvršena je procjena potencijalnih uticaja prioritetnih oblasti na ključne segmente životne sredine, uključujući kvalitet vazduha, vode i zemljišta, kao i korišćenje prirodnih resursa. Nalazi ove procjene integrisani su u definisanje prioriteta, kako bi se obezbijedilo da njihov razvoj doprinosi smanjenju negativnih

⁹ [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC102764/jrc102764_s3p-fromdesign-toimplementationfinal\(16-12-016\)web.pdf&ved=2ahUKEwiU3KbxzaKTAxvEhAIHc6pNE0QFnoECBgQAQ&usq=AOVvaw0mhpWnx9Af9gJNgki-0fz7n](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC102764/jrc102764_s3p-fromdesign-toimplementationfinal(16-12-016)web.pdf&ved=2ahUKEwiU3KbxzaKTAxvEhAIHc6pNE0QFnoECBgQAQ&usq=AOVvaw0mhpWnx9Af9gJNgki-0fz7n)

¹⁰ <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC133528>

¹¹ Metodologija razvijanja politika, izrade i praćenja sprovođenja strateških dokumenata GSV - <https://www.gov.me/dokumenta/4d95d6d8-ace1-4338-96ce-0f4de29c36b0> - Ukupan broj institucija koje čine osnov za obračun indikatora iznosi 26 (resorno ministarstvo i 25 jedinica lokalne samouprave). Pod implementacijom digitalnih alata podrazumijeva se korišćenje BIM i/ili GIS rješenja u redovnim administrativnim, planskim, projektnim ili procedurama izdavanja dozvola kod ovih 26 institucija. Procentualni udio računa se u odnosu na ukupan broj nadležnih institucija (ukupno 26).

¹² <https://www.gov.me/dokumenta/80d1c78f-5258-4b28-a025-27918e6c9681>

uticaja i unapređenju održivog i resursno efikasnog rasta. To se posebno odnosi na podsticanje inovacija i tehnologija koje doprinose smanjenju emisija, efikasnijem upravljanju resursima i razvoju cirkularne ekonomije, kao i na aktivnosti koje unapređuju energetske efikasnost i upotrebu obnovljivih izvora energije. Takođe, uzeti su u obzir i potencijalni uticaji na životnu sredinu u skladu sa važećim regulatornim okvirom, kao i standardima zaštite životne sredine koji iz njih proističu i u skladu su sa principima održivog razvoja i zaštite životne sredine.

Takođe, Strategija S3 u analizi stanja, kao i svom dizajnu i implementaciji u potpunosti podržava princip rodne ravnopravnosti. Ratifikacijom brojnih međunarodnih ugovora i konvencija, kao i usvajanjem domaće zakonske regulative, stvoreni su okvirni uslovi da Crna Gora sprovodi međunarodne standarde u ovoj oblasti i radi na poboljšanju uslova za rodno ravnopravno učešće svih identiteta u svim sferama života. Proces pristupanja Evropskoj uniji, kao i koraci koji se preduzimaju kako bi se postigli Ciljevi održivog razvoja (SDG), dodatno su osnažili ove politike. Pored postojećeg regulatornog i okvira specifičnih politika koji su usmjereni na podsticanje rodne ravnopravnosti, Strategija S3 se oslanja i na nalaze, podatke i zaključke iz Profila rodne ravnopravnosti Crne Gore¹³. Dodatno, sektorski pristup iz S3 strategije je ispoštovan u mjeri mogućeg i u skladu sa dostupnim analizama i podacima.

Strategija pametne specijalizacije 2026-2031, kao krovni dokument razvojne politike usmjerava fokus svih aktera ka unapređenju inovacionih kapaciteta i konkurentnosti Crne Gore, uz održivi razvoj, maksimalno korišćenje naučno-tehnoloških potencijala zemlje i usklađenost sa nacionalnim i evropskim strateškim obavezama.



1. ANALIZA STANJA

U skladu sa harmonizovanom evropskom revizionom politikom (HERP), Uprava za statistiku (MONSTAT) je izvršila benčmark reviziju¹⁴ statistike nacionalnih računa u 2025. godini. Obuhvata period 2006-2023. i uključuje nove izvore podataka iz Popisa stanovništva, domaćinstava i stanova 2023, Popisa poljoprivrede 2024 i administrativne izvore podataka. Revizija je uticala na ukupne vrijednosti pojedinih sektora i na ukupni BDP. Nominalni BDP za 2023. godinu, kao referentnu (benčmark) godinu, povećan je za 1,5%, dok je za period 2006–2022 u prosjeku smanjen za 0,6%. Realna stopa rasta za 2023. godinu revidirana je sa 6,3% na 6,5%. Istovremeno, podaci Popisa poljoprivrede 2024. doveli su do revizije obračuna vrijednosti poljoprivredne proizvodnje, sa efektom smanjenja nominalnog BDP-a za 1,6% sa proizvodne strane (sektor Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo). Uticaj promjena na BDP, sektor Usluge pružanja smještaja i ishrane (relevantan za sektor turizma) je -1,3%, sektor Građevinarstvo povećan je za 0,7%, uz zadržavanja nepromijenjenog stanja u sektoru Snabdijevanja električnom energijom.

U sljedećoj tabeli je dat prikaz vrijednosti i rasta BDP nakon revizije.

Tabela 1: BDP u Crnoj Gori (u mil. eur)

Godina	I-XII	Realni rast
2021	4,923.2	13.0%
2022	5,944.4	7.7%
2023	7,068.8	6.5%
2024	7,644.5	3.2%
2025	8,170.7	2.7%
2026*	8,564.6	3.2%

Izvor: MONSTAT

Imajući u vidu izvršene revizije nacionalnih računa, kao i dalja metodološka unapređenja statističkog sistema, buduće izmjene i usklađivanja statističkih serija mogu uticati na vrijednosti pojedinih ekonomskih indikatora, posebno u sektorima poljoprivrede, turizma i ICT. Iz tog razloga, određene projekcije i ciljane vrijednosti indikatora treba posmatrati kao orijentacione, uz mogućnost njihovog naknadnog prilagođavanja u skladu sa ažuriranim zvaničnim podacima.

Crna Gora je u prethodnom periodu ostvarila stabilan ekonomski rast, ali struktura ekonomije i dalje ostaje dominantno oslonjena na turizam, trgovinu, građevinarstvo i ličnu potrošnju. Takav model rasta, iako generiše kratkoročne rezultate, povećava osjetljivost ekonomije na spoljne šokove, sezonalnost i promjene u međunarodnom okruženju. U tom kontekstu, diverzifikacija privrede, jačanje produktivnosti i razvoj sektora sa većom dodatnom vrijednošću nameću se kao ključni prioriteti ekonomskog razvoja.

Podaci o zaposlenima i nezaposlenima prema međunarodnim definicijama prikupljeni su Anketom o radnoj snazi. Na osnovu Statističkog godišnjaka 2025 MONSTAT¹⁵ broj zaposlenih u 2025 (277 300) se povećao u odnosu na 2024 (257 390) za 7,7%. Učešće žena u ukupnom broju zaposlenih je 49,6% što predstavlja povećanje u odnosu na 2024 (45,4%). Ako posmatramo po prioritetnim sektorima, povećanje zaposlenosti u sektoru poljoprivrede iznosi 4,3% uz učešće žena u zaposlenosti sektora od 39,2%. U sektoru prerađivačke industrije, proizvodnja prehrambenih proizvoda, rast zaposlenih je 97,4%, a učešće žena je ostalo nepromijenjeno 36,4%.

U sektoru Snabdijevanje električnom energijom, gasom i parom povećanje zaposlenosti iznosi

¹⁴ https://monstat.org/uploads/files/BDP/BDP2024/Godi%C5%A1nji%20BDP%202024_crn.pdf

¹⁵ <https://monstat.org/cg/page.php?id=2353&pageid=22>

8,9% u 2024. godini (ne raspolaže se podacima o učešću žena u 2025), a učešće žena u ukupnoj zaposlenosti sektora iznosi 23,0%. U sektoru građevinarstva povećanje zaposlenosti iznosi 15,0%, a učešće žena u ukupnoj zaposlenosti sektora iznosi 12,5%. U sektoru Usluge smještaja i ishrane, povećanje zaposlenosti iznosi 9,8%, a učešće žena u ukupnoj zaposlenosti sektora iznosi 49,3%. U sektoru Informisanje i komunikacije radi 6700 lica od čega žena 51,4%. Zarade su u 2024. godini porasle ukupno za 7,1%, u sektoru poljoprivrede za 8,5%, u proizvodnji prehrambenih proizvoda za 11,0%, u sektoru građevinarstva za 6,6%, u energetici za 0,3% i u sektoru usluga smještaja i hrane za 11,2%.

Prema preliminarnim podacima MONSTAT-a, realni rast BDP-a tokom prvih devet mjeseci 2025. iznosio je 3,2%, dok je u istom periodu 2024. godine iznosio 3,4%. Rast je u posmatranom periodu bio dominantno vođen domaćom potrošnjom podstaknutom povećanjem zaposlenosti, zarada i kreditne aktivnosti, kao i rastom bruto investicija u osnovna sredstva. Prema projekciji Centralne banke Crne Gore predviđa se rast od 3,2% BDP-a Crne Gore u 2025¹⁶.

Posmatrano po sektorima ekonomije, na osnovu poređenja raspoloživih podataka za 2025. u odnosu na 2024. godinu, rast je zabilježen u građevinarstvu, trgovini na malo, šumarstvu, a povećan je i broj dolazaka turista. Vrijednost izvršenih građevinskih radova povećana je za 3,96%, dok je promet u trgovini na malo porastao za 3,9% u stalnim, odnosno 7,5% u tekućim cijenama. Rast u šumarstvu evidentan je kroz povećanje proizvodnje šumskih sortimenata u državnim šumama za 30,61%. Broj dolazaka turista povećan je za 5,16% na godišnjem nivou, uz istovremeni blagi pad broja noćenja (1,89%). Najveći rast u sektoru saobraćaja, od 8,16%, zabilježen je kod prometa putnika na aerodromu, dok je najveći pad zabilježen kod prevoza putnika u željezničkom saobraćaju, za 11,57% i prometa robe na aerodromu, za 8,28%. U oblasti industrijske proizvodnje zabilježen je pad od 3,7%, usljed smanjenja proizvodnje u sektorima snabdijevanja električnom energijom, gasom i parom (30,6%) i vađenja ruda i kamena (18,4%), iako je prerađivačka industrija zabilježila snažan rast od 17,2%.

Podaci o budžetskim izdvajanjima, državnoj podršci istraživanju i ukupnim ulaganjima u istraživanje i razvoj (R&D) za period 2021–2024. ukazuju na pozitivan trend rasta, ali i na strukturne izazove u razvoju istraživačkog sistema u Crnoj Gori. U posmatranom periodu evidentno je povećanje budžetskih izdvajanja za nauku, posebno od 2024. godine, što potvrđuje jačanje institucionalne podrške sektoru istraživanja i razvoja. Istovremeno, podaci o državnim budžetskim izdvajanjima za R&D ukazuju da se najveći dio sredstava i dalje usmjerava ka opštem unapređenju znanja i visokom obrazovanju, dok je učešće sektora privrede i eksperimentalnog razvoja i dalje ograničeno. U sljedećoj tabeli su prikazana ukupna izdvajanja za nauku i istraživanja i razvoj.

Tabela 2: Ukupna izdvajanja za nauku, istraživanje i razvoj

Godina	Budžet (mil. €)	GERD (mil. €) ¹⁷	BES (mil. €)
2021	2.99 ¹⁸	25.32	2.77
2022	2.17 ¹⁹	19.30	6.58
2023	4.41 ²⁰	24.27	11.99
2024	5.36 ²¹	22.51	3.08
2025	6.77 ²²	—	—
2026	8.62 ²³	—	—

Analiza odnosa između budžetskih izdvajanja za nauku (Program 19 040), ukupnih ulaganja u istraživanje i razvoj (GERD) i učešća privatnog sektora (BES) ukazuje na postojanje strukturnog disbalansa u sistemu istraživanja i inovacija u Crnoj Gori. U posmatranom periodu evidentan je kontinuiran rast budžetskih izdvajanja, posebno od 2024. godine, pri čemu je njihov udio u ukupnim izdvajanjima za istraživanje i razvoj porastao sa približno 11,8% u 2021. godini na 23,8% u 2024. godini.

¹⁶ <http://www.cbcbg.me>

¹⁷ https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/rd_e_gerdsc/default/table?lang=en

¹⁸ <https://www.sluzbenilist.me/propisi/4F33BD74-32CE-4DBB-84C3-0D2426A65686>

¹⁹ <https://www.sluzbenilist.me/propisi/25816FFD-7F96-4B5C-8C7D-BFEBF0D90961>

²⁰ <https://www.gov.me/dokumenta/4e94903f-a74f-4915-a692-bcf8eb42622c>

²¹ <https://www.gov.me/dokumenta/c89a0e34-31ed-4bea-94a9-e3c8f6476745>

²² <https://www.sluzbenilist.me/propisi/3B74EDB7-095E-4176-9B7C-2777D6C50FA8>

²³ <https://www.sluzbenilist.me/propisi/17C4D732-9E54-4483-A372-181F2EB17608>

Međutim, ovaj rast nije bio praćen stabilnim povećanjem učešća privatnog sektora. Iako je u 2023. godini zabilježen značajan porast ulaganja privrede (49,4% GERD-a), već u 2024. godini dolazi do naglog pada na 13,7%, što ukazuje na odsustvo dugoročne i održive uključenosti poslovnog sektora. Takođe, prema podacima EUROSTAT-a Indikator Bruto domaći izdaci za istraživanje i razvoj²⁴ koji uključuje sve sektore (Poslovni sektor, Vladin sektor, Sektor visokog obrazovanja i Privatni neprofitni sektor), a koji meri bruto domaće izdatke za istraživanje i razvoj (BERD) kao procenat bruto domaćeg proizvoda (BDP) — koji se naziva i intenzitet istraživanja i razvoja, ukazuje da je učešće ovih izdvajanja u BDP-u Crne Gore u posljednjih petnaest godina na nivou između 0,3% i 0,5%.

Uprkos povremenim oscilacijama, uključujući značajan rast u 2023. godini, učešće poslovnog sektora u finansiranju istraživanja i razvoja u Crnoj Gori pokazuje potencijal, ali i dalje podložno dodatnom unapređenju, što ukazuje na potrebu za dodatnim sistemskim jačanjem uloge privrede u nacionalnom inovacionom sistemu.

1.1. ZAKONODAVNI OKVIR ZA PODSTICANJE INOVACIJA, ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

Zakonodavni okvir za razvoj inovacija, istraživanja i tehnološkog razvoja u Crnoj Gori zasniva se na nekoliko ključnih zakona i pratećih podzakonskih akata koji uređuju funkcionisanje nacionalnog inovacionog sistema, finansiranje istraživačkih aktivnosti i mehanizme podsticanja inovacija u privredi i naučnoistraživačkom sektoru. Ovaj okvir ima za cilj da obezbijedi sistemsku podršku razvoju inovacionog ekosistema, jačanju saradnje između nauke i privrede, kao i povećanju ulaganja u istraživanje i razvoj u cilju ubrzane komercijalizacije inovacija na tržištu.

Centralni normativni stub inovacionog sistema predstavlja Zakon o inovacionoj djelatnosti²⁵, kojim se uređuju uslovi za obavljanje inovacione djelatnosti, organizacija inovacionog sistema, kao i mjere za podsticanje razvoja inovacija i inovacione infrastrukture. Ovim Zakonom definisan je koncept nacionalnog inovacionog sistema kao mreže međusobno povezanih institucija, organizacija i mehanizama koji doprinose stvaranju, prenosu i primjeni znanja i tehnologija u privredi. Zakon takođe uređuje status i funkcionisanje ključnih aktera inovacionog sistema, uključujući inovacione organizacije, naučnoistraživačke ustanove, startup kompanije, tehnološke parkove i druge oblike inovacione infrastrukture. Poseban značaj ovog zakona ogleda se u definisanju mehanizama institucionalne podrške inovacijama, kao i u uspostavljanju pravnog osnova za razvoj inovacionih programa i projekata.



Ilustracija 1: Zakonodavni okvir

Još jedan ključni element zakonodavnog okvira predstavlja Zakon o naučnoistraživačkoj djelatnosti²⁶, kojim se uređuje sistem naučnoistraživačkog rada, status i organizacija naučnoistraživačkih institucija, način finansiranja istraživanja, kao i uslovi za obavljanje naučnoistraživačke djelatnosti. Ovaj zakon definiše osnovne principe razvoja nauke, uključujući slobodu naučnog istraživanja, međunarodnu saradnju, razvoj istraživačke infrastrukture i integraciju nacionalnog naučnoistraživačkog sistema u evropski istraživački prostor. Zakonom se uređuje i proces licenciranja naučnoistraživačkih

²⁴ https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_09_10/default/table?lang=en

²⁵ <https://www.gov.me/dokumenta/ddf86e99-a25f-4356-9aa2-ab69de819da2>

²⁶ <https://wapi.gov.me/download/1e14d5db-4a2a-4298-9bfc-3c93d771e411?version=1.0>

ustanova, kao i način finansiranja istraživačkih projekata iz javnih sredstava, čime se obezbjeđuje institucionalni okvir za razvoj istraživačkih kapaciteta u zemlji.

Dodatno jačanje inovacionog sistema ostvareno je donošenjem Zakona o podsticajnim mjerama za razvoj istraživanja i inovacija²⁷, koji uvodi specifične instrumente podrške za podsticanje ulaganja u istraživanje i razvoj, posebno u privatnom sektoru. Ovim zakonom definisani su finansijski i fiskalni podsticaji za pravna i fizička lica koja realizuju istraživačko-razvojne i inovacione aktivnosti, sa ciljem povećanja ulaganja u inovacije i jačanja konkurentnosti domaće privrede. Poseban fokus ovog zakona je na stimulisanju ulaganja mikro, malih i srednjih preduzeća u inovacije, kao i na podsticanju saradnje između privrede i naučnoistraživačkih institucija. Mehanizmi podrške uključuju različite oblike finansijskih podsticaja i programe podrške inovacionim projektima i programima, čime se doprinosi jačanju inovacionog potencijala privrede i istraživačkog sektora.

Istovremeno, zakonodavni okvir dopunjen je nizom podzakonskih akata koji detaljnije uređuju implementaciju inovacione politike i programa, kao što su pravilnici koji regulišu postupak dodjele sredstava za inovacione programe i projekte, kriterijume za izbor nezavisnih eksperata za evaluaciju projekata, kao i uslove i procedure za sticanje statusa korisnika podsticajnih mjera za istraživanje i inovacije. Ovi podzakonski akti imaju važnu ulogu u operacionalizaciji zakonskih rješenja i obezbjeđivanju transparentnog i efikasnog sistema podrške inovacionim aktivnostima.

Uspostavljanjem jasnog normativnog okvira stvoreni su uslovi za jačanje institucionalne infrastrukture za inovacije, podsticanje ulaganja u istraživanje i razvoj i unapređenje saradnje između javnog, akademskog i sektora privrede. Zakonodavni i institucionalni okvir međusobno se dopunjuju i stvaraju osnovu za razvoj efikasnog i koordinisanog sistema podrške inovacijama, istraživanju i tehnološkom razvoju.

Zakonodavni okvir je usklađen sa principima i politikama Evropske unije u oblasti istraživanja i inovacija, posebno u kontekstu razvoja evropskog istraživačkog prostora i implementacije politika zasnovanih na konceptu pametne specijalizacije (S3). Na taj način obezbjeđuje se institucionalna i regulatorna osnova za efikasnu implementaciju Strategije pametne specijalizacije (S3) i dalji razvoj inovacionog ekosistema Crne Gore.

1.2. RAZVOJNI POTENCIJALI – POTREBA ZA DIZAJNOM STRATEGIJE PAMETNE SPECIJALIZACIJE (S3)

Završetkom perioda implementacije prethodne Strategije pametne specijalizacije (S3) otvorena je nova razvojna faza u oblikovanju inovacione, industrijske i MMSP politike zemlje, pri čemu industrijska politika postaje značajan instrument za pretvaranje inovacionih potencijala u konkurentne proizvode i usluge, jačanje MSP i podršku održivom ekonomskom rastu. Dosadašnja Strategija postavila je temelje za razvoj pristupa zasnovanog na pametnoj specijalizaciji (S3), kroz identifikaciju prioritarnih oblasti razvoja, podsticanje saradnje između naučno-istraživačkog sektora i privrede, kao i kroz jačanje institucionalnih i programskih mehanizama za podršku inovacijama.

Polazeći od principa kontinuiteta, nova Strategija pametne specijalizacije 2026-2031 predstavlja nastavak i nadogradnju prethodnog strateškog okvira, uz istovremeno prilagođavanje novim razvojnim okolnostima i izazovima. Promjene u globalnom ekonomskom okruženju, ubrzani tehnološki razvoj, kao i rastući značaj digitalne i zelene tranzicije dodatno naglašavaju potrebu za strateškim usmjeravanjem resursa ka oblastima koje imaju najveći potencijal za inovacije i stvaranje dodate vrijednosti.

U tom kontekstu, Strategija pametne specijalizacije (S3) ima ključnu ulogu u usmjeravanju razvoja nacionalne ekonomije ka modelu zasnovanom na znanju, istraživanju i inovacijama. Fokusiranjem javnih politika i investicija na jasno definisane prioritete, strategija doprinosi jačanju konkurentnosti privrede, podsticanju tehnološke modernizacije i razvoju novih proizvoda, usluga i poslovnih modela. Istovremeno, proces izrade nove Strategije predstavlja priliku za dalje

²⁷ <https://www.gov.me/dokumenta/6a33edc8-fe7c-4ce3-ab75-48781e374ce7>

jačanje partnerstva između javnog sektora, akademske zajednice, privrede i civilnog društva u identifikaciji razvojnih potencijala i definisanju budućih pravaca specijalizacije. Na taj način Strategija pametne specijalizacije (S3) ostaje ključni okvir za mobilizaciju inovacionog potencijala zemlje i za podsticanje dugoročne, održive i konkurentne ekonomske transformacije.

Ujedno, nova Strategija pametne specijalizacije (S3) predstavlja važan instrument za dalje usklađivanje nacionalne inovacione politike sa strateškim prioritetima Evropske unije u oblasti istraživanja, inovacija, digitalne transformacije i zelene tranzicije. Kroz primjenu principa pametne specijalizacije (S3) i aktivno uključivanje relevantnih aktera u Proces preduzetničkog otkrivanja, Strategija doprinosi jačanju integracije nacionalnog inovacionog sistema u širi evropski istraživački i inovacioni prostor. Na taj način se stvaraju uslovi za efikasnije korišćenje razvojnih potencijala zemlje, kao i za snažnije pozicioniranje u evropskim i međunarodnim lancima znanja, inovacija i vrijednosti.

Razvojni potencijali Crne Gore ne iskorišćavaju se jednako, ali Strategija pametne specijalizacije (S3) pruža okvir za strateško usmjeravanje resursa ka oblastima i teritorijama sa najvećim potencijalom za inovacije i stvaranje dodate vrijednosti. Kroz princip diferencijacije i preduzetničkog otkrivanja (EDP), S3 politika omogućava sinhronizovano jačanje inovacionih kapaciteta na nacionalnom nivou, istovremeno prepoznajući i podstičući regionalne specifičnosti i razvojne potencijale. Na taj način, strategija funkcioniše kao katalizator za razvoj koordinisanog i održivog inovacionog ekosistema, povezujući naučno-istraživački sektor, privredu i javne institucije u ostvarivanju nacionalnih razvojnih ciljeva. Specifičan fokus pametne specijalizacije (S3) u kontekstu regionalnog razvoja predstavlja razvoj klastera i lanaca vrijednosti u prioritetnim sektorima, prepoznajući ih kao ključne mehanizme za transfer znanja, komercijalizaciju inovacija i jačanje konkurentnosti privrede. Kroz povezivanje istraživanja, preduzetništva i industrijskih aktera, klasteri i lanci vrijednosti postaju pokretači održivog rasta, unapređujući produktivnost i stvarajući nove prilike za razvoj inovativnih proizvoda, usluga i poslovnih modela u skladu sa nacionalnim i evropskim strateškim prioritetima.

1.3. FOKUS U IMPLEMENTACIJI POLITIKE

Implementacija Strategije pametne specijalizacije (S3) zasnovana je na principu strateškog fokusa, koji omogućava koncentraciju raspoloživih resursa, institucionalnih kapaciteta i politika na sektore i oblasti sa najvećim potencijalom za rast, inovacije i stvaranje dodate vrijednosti, a što dodatno osnažuje regionalne i nacionalne inovacione kapacitete. Takav pristup predstavlja ključni okvir za efikasnu koordinaciju između javnog sektora, privrede i naučno-istraživačkog ekosistema, olakšavajući sinhronizaciju politika istraživanja, primjenu najnovijih znanja, vještina i tehnologija podstičući i oslobađajući inovacije na nacionalnom i regionalnom nivou.

Strateški fokus ne podrazumijeva uniforman pristup, već princip diferencijacije i selektivnosti, utemeljen na identifikaciji prioritetnih sektora kroz Proces preduzetničkog otkrivanja (EDP). Ovim se osigurava da javni i privatni resursi budu usmjereni tamo gdje postoji najveći razvojni potencijal i komparativna prednost, čime se smanjuje fragmentacija ulaganja i povećava efektivnost politike.

Aktivno uključivanje relevantnih aktera u ovaj proces omogućava kontinuirano prilagođavanje Strategije S3 novim tehnološkim, tržišnim i društvenim okolnostima, osiguravajući da inovacije postanu stvarni pokretač ekonomskog rasta.

Strateški fokus takođe predstavlja osnovu za usklađivanje Strategije pametne specijalizacije (S3) sa drugim nacionalnim strateškim dokumentima i evropskim okvirom, uključujući prioritete istraživanja, digitalne i zelene tranzicije, kao i jačanje konkurentnosti u evropskom inovacionom prostoru.

Takvo usklađivanje omogućava integrisan pristup planiranju i implementaciji politika, stvarajući sinergije između sektorskih inicijativa, regionalnih razvojnih planova i nacionalnih razvojnih ciljeva.



Ilustracija 2: Integrisani okvir zelene tranzicije i jačanja konkurentnosti u evropskom inovacionom prostoru

U konačnom, operativni fokus u implementaciji Strategije pametne specijalizacije (S3) omogućava razvoj klastera, lanaca vrijednosti i inovacionih ekosistema koji su strateški usklađeni sa prioritetima zemlje. Time se dodatno jača veza između istraživanja i privrede, podstiče komercijalizacija inovacija i kreiraju održivi modeli rasta, utemeljeni na znanju, tehnologiji i strateški odabranim sektorskim prioritetima. Strategija, kao centralni okvir nacionalne inovacione politike, stoga predstavlja temelj za dugoročno jačanje konkurentnosti i otpornosti privrede u kontekstu evropskih i globalnih trendova.

1.4. USKLAĐENOST NACIONALNOG STRATEŠKOG OKVIRA

Strategija pametne specijalizacije (S3) predstavlja ključni instrument za usmjeravanje istraživačko-inovacionog potencijala države ka oblastima sa najvećim razvojnim i tržišnim potencijalom. Kao takva, ona se ne razvija izolovano, već u snažnoj interakciji sa postojećim nacionalnim strateškim i planskim dokumentima koji definišu razvojne prioritete države u različitim sektorima.

Izrada Strategije pametne specijalizacije (S3) zasniva se na principu horizontalne i vertikalne usklađenosti sa važećim strateškim okvirom specifičnih razvojnih politika Crne Gore. Horizontalna usklađenost podrazumijeva komplementarnost sa sektorskim strategijama koje uređuju oblasti kao što su inovacije, digitalna transformacija, industrijski razvoj, energetika, turizam, poljoprivreda, urbanizam, ekologija i obrazovanje. Vertikalna usklađenost odnosi se na povezanost sa krovnim nacionalnim razvojnim dokumentima koji definišu dugoročne razvojne ciljeve države.



Ilustracija 3: Usklađenost nacionalnog strateškog okvira

Ovakav pristup omogućava da Strategija pametne specijalizacije (S3) djeluje kao integrativni mehanizam za usmjeravanje inovacionih politika, kroz povezivanje naučno-istraživačkog sistema, privrede i javnih politika sa širim razvojnim prioritetima države. Istovremeno, na ovaj način se

osigurava da strateški i operativni ciljevi S3 strategije doprinose realizaciji već definisanih nacionalnih razvojnih ciljeva, uz dodatno fokusiranje na inovacije, tehnološki razvoj i transformaciju ekonomije ka većoj konkurentnosti i održivosti.

U tom kontekstu, nakon implementacije prethodne strategije, a kao specifičan okvir za izradu nove, Vlada Crne Gore je na sjednici održanoj 25. decembra 2025. godine usvojila Program za nauku i inovacije 2026–2030²⁸, kojim se uspostavlja jedinstven, višegodišnji i koordinisan programski, implementacioni okvir za razvoj sistema istraživanja i inovacija, u ukupnoj indikativnoj vrijednosti od 131,8 miliona eura. Program, kojim koordinira Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija, sprovodi se u saradnji sa Fondom za inovacije, Naučno-tehnološkim parkom i IPC „Tehnopolis“, uz aktivno učešće akademske i istraživačke zajednice, sa ciljem jačanja međuinstitucionalne saradnje i povezivanja nauke, privrede i javnog sektora. Poseban fokus stavljen je na uspostavljanje funkcionalnog „lanca podrške“ od istraživanja do tržišne primjene, čime se smanjuje fragmentacija politika i povećava efikasnost ulaganja. Istovremeno, realizacijom Programa doprinosi se postepenom povećanju izdvajanja za istraživanje i razvoj u bruto domaćem proizvodu. Program je u potpunosti usklađen sa evropskim politikama, Reformskom agendom i procesom pristupanja EU i predstavlja ključni instrument za razvoj ekonomije zasnovane na znanju, inovacijama i održivom rastu Crne Gore.

Reformska agenda Crne Gore 2024–2027 za Instrument EU za reforme i rast u okviru Plana rasta EU za Zapadni Balkan²⁹ je ključni dokument koji predstavlja sveobuhvatan plan ekonomskog i društvenog razvoja, usmjeren na ubrzanje integracije Crne Gore u Evropsku uniju kroz sprovođenje ključnih reformi.

Evropska komisija je zvanično odobrila Refomsku agendu Crne Gore 23. oktobra 2024. godine.³⁰ Sredstva koja će biti dostupna Crnoj Gori uslovljena su uspješnom implementacijom reformskih mjera definisanih u Reformskoj agendi, zbog čega je ovaj dokument važan za ekonomski i politički razvoj Crne Gore, kao i za ubrzanje evropske integracije.

Reformska agenda Crne Gore 2024–2027, koju je Vlada usvojila 26. septembra 2024. godine³¹, predstavlja operativni okvir za sprovođenje Plana rasta na nacionalnom nivou. Agenda strukturira reformske prioritete u oblastima ekonomskog upravljanja, zelene i digitalne tranzicije, razvoja privatnog sektora i jačanja ljudskog kapitala i vladavine prava, uz jasnu vezu između sprovođenja reformi i pristupa finansijskoj podršci iz Instrumenta EU za reforme i rast. Reformska agenda uspostavlja integrisani okvir za usklađivanje javnih politika sa razvojnim prioritetima Evropske unije i nacionalnim strateškim ciljevima, zasniva se na principu uslovljenosti i mjerljivih rezultata, pri čemu je dinamika finansijske podrške direktno povezana sa napretkom u realizaciji definisanih reformskih mjera. Ovakav pristup dodatno jača institucionalnu odgovornost i usmjerava javne politike ka ostvarivanju konkretnih razvojnih ishoda, uz istovremeno obezbjeđivanje predvidivog okvira za mobilizaciju investicija u prioritetne oblasti. U tom kontekstu, Strategija pametne specijalizacije (S3) djeluje kao komplementaran i operativno usmjeren okvir koji doprinosi realizaciji ciljeva Reformske agende, posebno u domenu razvoja privatnog sektora, digitalne i zelene tranzicije, kao i jačanja ljudskog kapitala, kroz podsticanje inovacija, tehnološkog razvoja i strukturne transformacije ekonomije.

U okviru sektora „Poslovno okruženje i razvoj privatnog sektora“, podsektor „Konkurentnost privatnog sektora“ obuhvata Reformu 1.2.2. Dalji razvoj ekosistema istraživanja i inovacija za ekonomiju zasnovanu na znanju (u skladu sa Strategijom pametne specijalizacije), za čiju je realizaciju zaduženo Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija, zajedno sa Fondom za inovacije Crne Gore, IPC „Tehnopolis“ i Naučno-tehnološkim parkom Crne Gore[1].

Cilj ove reforme je da se obezbijedi kontinuiran pristup finansiranju kroz jasno diversifikovani programski osnov koji podržava različite faze razvoja inovacija i istraživanja, podrži internacionalno povezivanje aktera crnogorskog ekosistema, te stvori uslove i jača kapacitete za veću i bolju apsorpciju EU sredstava kroz ciljane programe. Takođe, reformska mjera obuhvata i jačanje uloge inovacionih infrastruktura, koji osim programske, odnosno finansijske, nude i onu ključnu nefinansijsku podršku (mentorstvo, obuke, treninzi i sl.).

28 <https://www.gov.me/clanak/vlada-usvojila-program-za-nauku-i-inovacije-2026-2030>

29 <https://www.gov.me/dokumenta/2cc3baa0-65d6-4d97-a25c-fa171aa559b3>

30 https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/news/commission-approves-reform-agendas-albania-kosovo-montenegro-north-macedonia-and-serbia-paving-way-2024-10-23_en

31 <https://www.gov.me/clanak/vlada-usvojila-reformsku-agendu-slijedi-implementacija>

Utvrđena su četiri (4) koraka koja će doprinijeti realizaciji ove reformske mjere[2] u periodu 2024–2027 godine:

- **Korak 1.2.2.1:** Broj finansiranih aktera u istraživanju i inovacijama (fizička lica - istraživači i inovatori i pravna lica - naučnoistraživačke ustanove, privredna društva, klasteri i NVO) u Nacionalnom sistemu istraživanja i inovacija povećan za 50% i uticaj finansiranja vidljiv kroz unaprijeđene pozicije u statističkom izvještavanju za nauku i inovacije), sa rokom realizacije do decembra 2025. godine. Izvještaj o realizaciji ovog koraka, za koji su nadležni Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija i Fond za inovacije Crne Gore, dio je Trećeg polugodišnjeg izvještaja o realizaciji Reformske agende Crne Gore. Kao polazna osnova uzeta je 2023. godina, kada je 294 aktera u nacionalnom sistemu istraživanja i inovacija (148 privatnih lica i 146 fizičkih lica) ostvarilo podršku dostupnu u nacionalnom sistemu istraživanja i inovacija. U skladu sa planiranim programskim jačanjem sistema finansiranja naučnoistraživačke djelatnosti i unapređenja okvira za finansiranje inovacija, indikator za ovaj korak definisan je kao porast od 50% do decembra 2025. godine. U izvještajnom periodu Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija i Fond za inovacije Crne Gore sproveli su ukupno 28 linija podrške koje ulaze u izvještavanje (9 konkursa/poziva iz 2024. godine i 19 konkursa/poziva iz 2025. godine), kroz koje je dodijeljena podrška za 628 aktera u naučnoistraživačkom i inovacionom ekosistemu do kraja decembra 2025. godine, čime je premašen indikator za ostvarenje ovog koraka.
- **Korak 1.2.2.2:** Broj kompanija koje imaju korist od usluga inovacionih/tehnoloških centara kao rezultat njihove pokrenute i javno dostupne liste usluga za kompanije povećan je za 50% sa rokom realizacije u decembru 2026. godine.
- **Korak 1.2.2.3:** Izdatak privatnog sektora za istraživanje i inovacije povećan je na najmanje 15% EU prosjeka sa rokom realizacije u junu 2027. godine; i
- **Korak 1.2.2.4:** Izdatak javnog sektora za istraživanje i inovacije povećan je na najmanje 35% EU prosjeka sa rokom realizacije u junu 2027. godine.

Dodatno, Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija predložilo je dopunu reforme kroz novi korak usmjeren na unapređenje koordinacije, finansijskog okvira i upravljanja pametnom specijalizacijom, kroz institucionalizaciju kontinuiranog Procesu preduzetničkog otkrivanja (EDP) i ponovno uspostavljanje inovacionih radnih grupa (IRG) kao ključnog operativnog mehanizma za vođenje strukturiranog i kontinuiranog dijaloga sa četvorostrukom heliks zajednicom, u cilju efikasnije implementacije Strategije, praćenja njenog sprovođenja i obezbjeđivanja veće usklađenosti politika sa potrebama tržišta i tehnološkim trendovima.

Nova Strategija pametne specijalizacije Crne Gore 2026–2031 usklađena je sa Ekspozeom mandatarata za sastav 44. Vlade Crne Gore³², Srednjoročnim programom rada Vlade 2024–2027³³ i Programom pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji 2026–2027³⁴. Strategija operacionalizuje prioritete Vlade u oblastima inovacija, digitalne i zelene tranzicije, konkurentnosti privrede, razvoja ljudskog kapitala i evropskih integracija.

U odnosu na Ekspoze 44. Vlade, Strategija prati opredjeljenje za razvoj digitalne, pametne i zelene ekonomije zasnovane na inovacijama, istraživanju i novim tehnologijama, uz fokus na digitalnu i zelenu tranziciju, jačanje istraživačke infrastrukture, tehnološki transfer i razvoj inovacionog ekosistema.

Istovremeno, Srednjoročni program rada Vlade 2024–2027 prepoznaje prioritete koji su u velikoj mjeri identični prioritetskim oblastima nove S3, uključujući digitalnu transformaciju, energetiku, održivu poljoprivredu, turizam, nauku i inovacije, dok je pristup zasnovan na rezultatima, indikatorima i budžetskom planiranju kompatibilan sa metodologijom S3.

Program pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji 2026–2027 dodatno potvrđuje značaj Strategije, posebno kroz reformu koja se odnosi na dalji razvoj ekosistema istraživanja i inovacija za ekonomiju zasnovanu na znanju, u skladu sa Strategijom pametne specijalizacije, kao i kroz mjere koje se

³² <https://www.gov.me/dokumenta/959151c9-edbe-446e-aabb-4e2e41465a46>

³³ <https://www.gov.me/dokumenta/61a462bd-eb20-478c-b0ae-c7cb6312e817>

³⁴ <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://wapi.gov.me/download/e7a3bc57-b3bc-4e81-b1f2-58d9026a57f6%3Fversion%3Di.0&ved=2ahUKEwity7L2uumTAXVPKRAIHdLtAGYQFnoECBsQAQ&usq=AOvWaw18VGLftG4m2yJgKLoYyZMZ>

odnose na digitalnu i zelenu tranziciju, energetiku, poljoprivredu i razvoj privatnog sektora.

Program ekonomskih reformi 2026-2028³⁵ predstavlja srednjoročni strateški dokument kojim Vlada Crne Gore planira ekonomske politike za naredni trogodišnji period. Cilj dokumenta je iskoristiti podsticaje Evropske unije radi sprovođenja ključnih reformskih mjera za ubrzanje konvergencije ka razvojnom prosjeku EU (PER, str. 66). PER identifikuje reformske mjere u okviru četiri ključne oblasti politika.

U oblasti poslovnog okruženja i razvoja privatnog sektora, reformske mjere su usmjerene na unapređenje regulatornog okvira, olakšan pristup finansijama za mala i srednja preduzeća i jačanje konkurentnosti, čime se posebno podstiču sektori građevinarstva, MSP i inovacija kroz modernizaciju proizvodnih procesa, povećanje produktivnosti i primjenu inovativnih rješenja. Oblast digitalne i zelene tranzicije obuhvata ubrzanje dekarbonizacije, unapređenje energetske efikasnosti i digitalnu transformaciju, sa snažnim implikacijama na sektore energije i održive životne sredine, ICT-a, digitalnih inovacija i građevinarstva, kroz razvoj i primjenu obnovljivih tehnologija, digitalizaciju procesa i implementaciju održivih rješenja. Razvoj ljudskog kapitala fokusira se na unapređenje zapošljavanja, aktivaciju radne snage i razvoj vještina, uz jačanje inovacionog ekosistema, čime se podržavaju sektori ICT-a, poljoprivrede i prehrambene industrije i turizma, naročito kroz jačanje digitalnih kompetencija, podsticanje inovacija i digitalizaciju usluga. Konačno, oblast temeljnih prava i vladavine prava osigurava horizontalne preduslove za sprovođenje S3, kroz jačanje pravne sigurnosti, borbu protiv korupcije, unapređenje medijskih i akademskih sloboda, kao i promociju rodne ravnopravnosti i socijalnog dijaloga, čime se obezbjeđuje stabilno i transparentno okruženje za implementaciju inovacija u skladu sa zakonodavstvom i EU standardima.

Nacionalna Strategija održivog razvoja Crne Gore do 2030³⁶ predstavlja krovni dokument koji definiše dugoročne razvojne prioritete države kroz prizmu održivog razvoja, zaštite životne sredine i društvene odgovornosti. Kroz definisanje prioriteta zelene tranzicije, modernizacije sektora i jačanja društvene odgovornosti, strategija uspostavlja institucionalne i regulatorne pretpostavke koje su direktno komplementarne ciljevima Strategije pametne specijalizacije (S3). Poseban značaj ima unapređenje obrazovanja i cjeloživotnog učenja, jačanje vladavine prava i unapređenje poslovnog ambijenta, čime se podržava razvoj digitalnih kompetencija, inovacija i sigurnog okruženja za ulaganja u prioritetne S3 sektore, posebno ICT i građevinarstvo.

Dodatno, kroz mjere održivog prostornog planiranja, razvoja zelene ekonomije i jačanja sistema upravljanja za održivi razvoj, strategija snažno doprinosi transformaciji ključnih S3 oblasti. Fokus na energetske efikasnosti, obnovljivim izvorima energije, cirkularnoj ekonomiji i digitalizaciji direktno je usklađen sa strateškim ciljevima u sektorima Energije i održive životne sredine, Građevinarstva po mjeri prirode i čovjeka i ICT-a. Istovremeno, jačanje koordinacije politika i uvođenje digitalnih sistema za praćenje i evaluaciju dodatno osigurava efikasnu implementaciju inovacija i ubrzava ukupnu zelenu i digitalnu tranziciju ekonomije.

Nacionalna strategija održivog razvoja u potpunosti integriše Agendu 2030 Ujedinjenih nacija, definišući principe, strateške ciljeve i mjere za balansirano upravljanje ljudskim, društvenim, prirodnim i ekonomskim resursima, čime je Crna Gora postala jedna od prvih zemalja koja je usvojila SDG u nacionalni kontekst. Politika pametne specijalizacije, odnosno S3 strategija je usklađena je sa NSOR kroz prioritetno usmjeravanje na inovativne, regenerativne i održive modele i ključne instrumente implementacije koji direktno doprinose ostvarenosti SDG (doprinos SDG 8 - dostojanstven rad i ekonomski rast, SDG 9 - industrija, inovacije i infrastruktura, SDG 12 - održiva potrošnja i proizvodnja). Ova sinergija strateških politika osigurava da Crna Gora, poštujući ključne parametre ove oblasti definisane EU i UN okvirom, teži održivoj i dugoročnoj konkurentnosti, promovišući inkluzivni rast i zaštitu raspoloživih resursa.

Strategija naučnoistraživačke djelatnosti 2024-2028³⁷ definiše nacionalni okvir za razvoj istraživanja, nauke i inovacija, jačanje kapaciteta istraživačkih institucija i podsticanje saradnje između akademskog sektora i privrede. Dokumentom se stvaraju uslovi za usmjeravanje resursa i aktivnosti ka unapređenju istraživačke infrastrukture, razvoju inovacija i primjeni naučnih rezultata u ključnim

35 <https://wapi.gov.me/download/e4993578-0a25-4634-9c07-668aa53e715d?version=1.0>

36 <https://wapi.gov.me/download/67dc487e-097d-41d2-8fd5-7827a19a1f5a?version=1.0>

37 <https://wapi.gov.me/download/6a6eacae-9d5a-4b48-91fa-5330c280a08d?version=1.0>

sektorima ekonomije. Strategija obezbjeđuje ključne pretpostavke za realizaciju sektorskih ciljeva S3, posebno u ICT-u, energetici i građevinarstvu, omogućavajući tehnološku modernizaciju, digitalnu transformaciju i primjenu inovativnih i održivih rješenja u ekonomiji.

Fokus na jačanju ljudskih resursa i institucionalnih kapaciteta uključuje podršku mladim istraživačima, unapređenje naučnoistraživačkog rada i promociju nauke u društvu, što stvara inovacioni ekosistem sposoban za primjenu tehnoloških rješenja u prioritetnim sektorima S3. Implementacija principa otvorene nauke, unapređenje sistema praćenja i jačanje saradnje nauke i privrede pozicionira ICT sektor kao horizontalnog pokretača digitalne i inovacione transformacije, dok doprinosi transformaciji poljoprivredno-prehrambenog i turističkog sektora ka održivosti i većoj dodatoj vrijednosti.

Strategija takođe podstiče međunarodnu saradnju i učešće u evropskim programima, čime se dodatno ubrzava transformacija energetske sistema ka niskouglednom, sigurnom i tehnološki modernom modelu. Kroz ove mjere, dokument povezuje naučnoistraživačke kapacitete sa ekonomskom i sektorskom transformacijom, osiguravajući integrisanu implementaciju S3 prioriteta u svim relevantnim oblastima Crne Gore.

Strategija regionalnog razvoja 2023-2027³⁸ definiše ključne pravce smanjenja regionalnih dispariteta, unapređenja teritorijalnog razvoja i jačanja lokalne i regionalne ekonomije. Strategija naglašava održivo korišćenje resursa, modernizaciju infrastrukture, podsticanje inovacija i privlačenje investicija, sa posebnim fokusom na konkurentnost sektora i povećanje dodate vrijednosti. Na taj način, dokument stvara važan okvir za implementaciju sektorskih ciljeva Strategije pametne specijalizacije (S3), povezujući regionalne politike sa tehnološkom modernizacijom i inovacijama.

Mjere za povećanje konkurentnosti građevinskog sektora, razvoj inovativnog i održivog turizma, unapređenje poljoprivredno-prehrambenog sektora i zaštitu životne sredine direktno podržavaju S3 prioritete. Fokus je na primjeni inovativnih tehnologija, digitalizaciji procesa, modernizaciji lokalne infrastrukture i razvoju dodate vrijednosti u ključnim sektorima, čime se omogućava održiv i konkurentan regionalni razvoj.

Digitalizacija regionalnih servisa i razvoj ICT rješenja pozicionira ICT sektor kao horizontalnog pokretača digitalne i inovacione transformacije, dok transformacija energetske sistema ka niskouglednom, sigurnom i tehnološki modernom modelu doprinosi sveukupnoj održivosti. Implementacijom ovih mjera Strategija regionalnog razvoja osigurava teritorijalnu primjenu inovacija i tehnološku modernizaciju, čime direktno jača realizaciju ciljeva S3 u cijeloj Crnoj Gori.

Fiskalna strategija 2024-2027³⁹ predstavlja ključni srednjoročni dokument kojim Vlada Crne Gore definiše smjernice fiskalne politike, sa ciljem očuvanja fiskalne stabilnosti, povećanja efikasnosti javnih finansija i podrške održivom ekonomskom razvoju. Strategija usklađuje upravljanje javnim prihodima i rashodima sa strateškim prioritetima razvoja, uključujući zelenu i digitalnu tranziciju, modernizaciju infrastrukture i jačanje konkurentnosti sektora sa visokim potencijalom rasta.

Strategija usmjerava fiskalnu politiku ka održivoj stabilnosti javnih finansija, smanjenju deficita i efikasnom upravljanju javnim rashodima, pri čemu direktno doprinosi realizaciji sektorskih ciljeva S3. Strategija podržava transformaciju energetske sistema ka niskouglednom, sigurnom i tehnološki modernom modelu kroz podsticanje investicija u obnovljive izvore energije, energetske efikasnost i pametne energetske sisteme. Istovremeno, modernizacija javne infrastrukture, digitalizacija procesa i primjena inovativnih građevinskih tehnologija jačaju konkurentnost građevinskog sektora i povećavaju dodatnu vrijednost javnih investicija.

Fiskalni instrumenti takođe podržavaju horizontalnu ulogu ICT sektora kroz digitalizaciju javnih i privrednih procesa i transfer tehnologija, te transformaciju poljoprivredno-prehrambenog sektora ka održivosti, konkurentnosti i većoj dodatoj vrijednosti. Strategija na ovaj način povezuje fiskalnu politiku sa zelenom, digitalnom i inovacionom tranzicijom ekonomije, omogućavajući integrisanu implementaciju S3 prioriteta u ključnim sektorima Crne Gore.

38 <https://wapi.gov.me/download/4b0f63fd-e49d-4f0c-9f09-99426dc8d51b?version=1.0>

39 <https://wapi.gov.me/download/df26c758-865e-467a-8c3a-8300325c06f4?version=1.0>

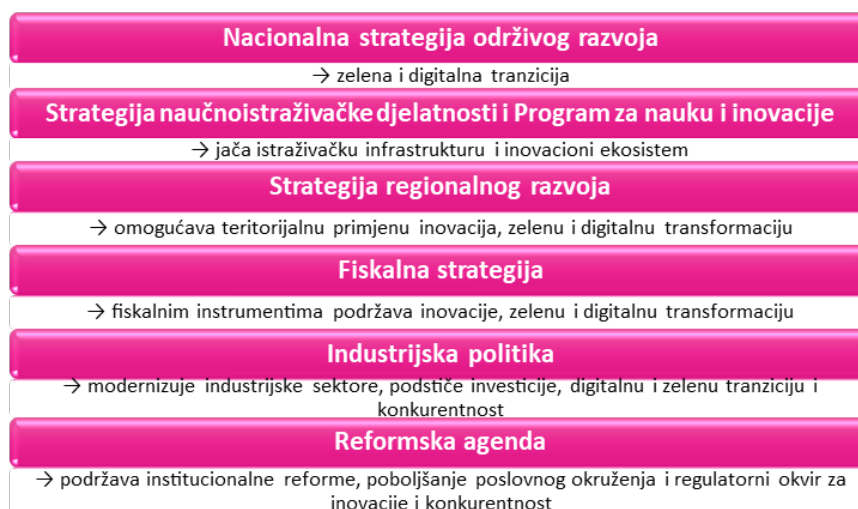
Strategija rodne ravnopravnosti Crne Gore 2025-2029⁴⁰ predstavlja krovni dokument koji definiše nacionalni okvir za unapređenje jednakih prava i šansi žena i muškaraca u svim oblastima društvenog i ekonomskog života. Strategija postavlja prioritete u obrazovanju, zapošljavanju, inovacijama, digitalnim tehnologijama i pristupu finansijskim i drugim resursima, sa ciljem da rodna ravnopravnost postane sastavni dio svih sektorskih politika. Implementacija mjera Strategije rodne ravnopravnosti direktno doprinosi ostvarenju ciljeva Strategije pametne specijalizacije (S3), jer osigurava da inovacije, digitalna transformacija i sektorski razvoj budu inkluzivni i ravnomjerno dostupni svim građanima. Strategija posebno naglašava važnost unapređenja prikupljanja podataka razvrstanih po polu i uvođenja indikatora rodne ravnoteže u svim sektorima. Istovremeno, Strategija razvoja ženskog preduzetništva za period 2025–2028⁴¹ identifikuje ključne izazove i potrebe preduzetnica, postavlja strateške ciljeve, definiše mjere podrške i usmjerava se na stvaranje podsticajnog poslovnog ambijenta za razvoj ženskog preduzetništva. Jedan od tri prioriteta ove strategije odnosi se na podsticanje tranzicije ženskog preduzetništva ka održivom, zelenom i digitalnom poslovanju, a što je u skladu sa principima i prioritetima Strategije pametne specijalizacije kao krovnog strateškog dokumenta.

Industrijska politika Crne Gore za period 2024–2028⁴² definiše strateške pravce razvoja industrijskog sektora, kroz tehnološku modernizaciju, inovacije, digitalnu transformaciju i podsticanje konkurentnosti privrede. Politika usmjerava mjere i instrumente za podršku industrijskim sektorima sa visokim potencijalom rasta i dodate vrijednosti, stvarajući operativni okvir za realizaciju sektorskih strateških ciljeva Strategije pametne specijalizacije (S3). Strateški fokus politike je na jačanju digitalne infrastrukture, energetske tranzicije i otpornosti industrije, razvoju tehnoloških i digitalnih kompetencija, te unapređenju poslovnog ambijenta kroz modernizaciju procesa i primjenu inovativnih rješenja.

Industrijska politika takođe podržava investicije i finansijske modele za dugoročnu konkurentnost, zelenu transformaciju i cirkularne modele poslovanja u industriji, dok jača međunarodnu integraciju kroz pristup EU tržištu i regionalnu ekonomsku saradnju. ICT sektor se pozicionira kao ključni stub digitalne i inovacione transformacije, energetske tranzicije i održivu tranziciju, a građevinarstvo i poljoprivreda doprinose povećanju konkurentnosti i dodate vrijednosti. Strategija time direktno povezuje industrijski razvoj sa realizacijom S3 prioriteta u Crnoj Gori.

U kontekstu nacionalnih strateških dokumenata i okvira strateških politika za S3, na osnovu analize usklađenosti, ukazuje da je Strategija pametne specijalizacije (S3) integralno povezana sa svim ključnim nacionalnim strateškim okvirima, omogućavajući sinergiju sektorskih politika, horizontalnih prioriteta i inovacionih instrumenata, što garantuje održivi razvoj i konkurentnost Crne Gore.

Tabela 3: Usklađenost Strategije pametne specijalizacije (S3) sa nacionalnim strateškim dokumentima



40 <https://wapi.gov.me/download/4c0dc05e-1908-4536-a5e0-20f9e0463a01?version=1.0>

41 <https://www.gov.me/dokumenta/8ade53b7-a348-4583-a82a-991f63c445e4>

42 <https://wapi.gov.me/download/46dc2fa2-6885-482c-8c59-8179a69c68b6?version=1.0>

Sinergija između sektorskih S3 politika i horizontalnih prioriteta, koji se posebno odnose na dualnu transformaciju – ICT i zelena tranzicija, uz primjenu tehnološka inovacija, usmjerena je na transformaciju sektora kroz digitalizaciju, regenerativne modele i konkurentnost, usklađene sa održivim modelima poslovanja koji obezbjeđuju inkluzivni i ravnomjerniji razvoj ekonomije i društvene zajednice.

Na sljedećoj ilustraciji prikazani su međuzavisni odnosi i horizontalna međuzavisnost S3



Ilustracija 4: Međuzavisni odnosi i horizontalna međuzavisnost S3

Zaključak: S3 je integralno povezana sa svim ključnim nacionalnim strateškim okvirima, omogućavajući unapređenje inovacionih instrumenata, sinergiju sektorskih politika i integraciju horizontalnih prioriteta, omogućavajući fokus ka održivom razvoju i rastu konkurentnosti ekonomije Crne Gore.

1.5. USKLAĐENOST SA OKVIROM MEĐUNARODNOG / EVROPSKOG KONTEKSTA

Okvir politike inovacija Evropske Unije usmjeren je na izgradnju kapaciteta evropske ekonomije za razvoj transformativnih inovacija, kroz integrisani pristup koji povezuje istraživanje, regulativu, investicije, vještine i tržišta. Osnovni cilj je da se ideje i rezultati istraživanja efikasno pretvore u nove proizvode, usluge i društvene koristi. Pravna osnova politike definisana je Ugovorom o funkcionisanju EU, dok se njena implementacija ostvaruje kroz Evropski istraživački prostor (ERA), dugoročnu viziju jačanja konkurentnosti i otpornosti evropske ekonomije, uz snažnu povezanost sa širim strateškim okvirima, uključujući Evropski zeleni plan (European Green Deal).

Crna Gora se pri oblikovanju nacionalne politike S3 oslanja na glavne strateške slojeve evropskog okvira politike inovacija i instrumente koji obuhvataju:

Princip inovacija; Strategije pametne specijalizacije (S3); Pakt za istraživanje i inovacije (R&I) u Evropi⁴³; Nova evropska agenda za inovacije (NEIA, 2022)⁴⁴; Evropski istraživački prostor (ERA Policy Agenda⁴⁵); Otvorena strateška autonomija i međunarodna saradnja u oblasti istraživanja i inovacija⁴⁶.

Ovaj okvir je dodatno podržan instrumentima programske podrške, među kojima se posebno izdvajaju Horizont Evrope (Horizon Europe⁴⁷); Evropski savjet za inovacije (EIC); Evropski ekosistemi inovacija (EIE), kao i novi ciklus RIS3 metodologije⁴⁸.

Jedan od ključnih principa evropske politike inovacija jeste da regulatorni okvir treba da podstiče, a ne da ograničava inovacije. U tom kontekstu razvijeni su različiti instrumenti podrške, uključujući inovacione sporazume, mehanizam za podršku javnim politikama, regulatorne eksperimentalne prostore (regulatory sandboxes), otvorene testne politike i laboratorije za inovacije.

Pakt za istraživanje i inovacije u Evropi predstavlja važan strateški okvir koji je 2021. godine usvojila

43 <https://www.horizon-europe.gouv.fr/sites/default/files/2021-12/a-pact-for-r-i-in-europe-5158.pdf>

44 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022DC0332>

45 <https://european-research-area.ec.europa.eu/>

46 https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-research-and-innovation/europe-world/international-cooperation/strategic-autonomy-and-european-economic-and-research-security_en

47 https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en

48 https://place-based-innovation.ec.europa.eu/index_en

Evropska unija s ciljem jačanja saradnje među državama u oblasti nauke, tehnologije i inovacija. Pakt je dio šire inicijative poznate kao Evropski istraživački prostor (ERA), čija je osnovna ideja stvaranje jedinstvenog evropskog tržišta znanja, u kojem istraživači, naučne institucije i inovacije mogu slobodno da se razvijaju i razmjenjuju. Pakt definiše zajedničke vrijednosti i principe, među kojima se posebno ističu otvorena nauka, slobodan pristup znanju, saradnja između akademskog i privrednog sektora, kao i podsticanje mobilnosti istraživača širom Evrope. Takođe, naglašava se potreba za povećanjem ulaganja u istraživanje i razvoj, sa ciljem dostizanja nivoa od oko 3% bruto domaćeg proizvoda.

Kao zemlja koja teži članstvu, Crna Gora već učestvuje u ključnim evropskim programima, kao što je Okvirni program za istraživanje i inovacije Horizont Evropa, ali i u drugim međunarodnim programima i inicijativama u oblasti istraživanja i inovacija (EUREKA, COST, itd.), što njenim istraživačima i institucijama omogućava pristup značajnim finansijskim sredstvima i saradnju sa renomiranim evropskim partnerima. Usklađivanje sa principima Pakta doprinosi modernizaciji nacionalnog naučno-istraživačkog sistema kroz unapređenje upravljanja, povećanje transparentnosti i uvođenje savremenih standarda u radu. Istovremeno, razvoj inovacija ima direktan uticaj na ekonomiju, jer podstiče nastanak startapova, ubrzava digitalnu transformaciju i povećava konkurentnost domaće privrede. Crnogorski strateški i zakonodavni okvir u oblasti naučno-istraživačke djelatnosti prati, usvaja i postepeno integriše ključne preporuke i principe Evropskog istraživačkog prostora, dok se kroz strateški okvir pametne specijalizacije, programski okvir za nauku i inovacije i zakone koji regulišu oblast inovacione djelatnosti i podsticajnih mjera za razvoj istraživanja i inovacija, dodatno usmjeravaju ulaganja ka prioritetnim sektorima sa najvećim razvojnim potencijalom, čime se podstiče efikasnije povezivanje nauke i privrede i jača inovacioni ekosistem. Na taj način, Crna Gora postepeno gradi održiv i konkurentan sistem istraživanja i inovacija, usklađen sa evropskim standardima i spreman za punu integraciju u zajednički evropski istraživački prostor.

Pored toga, primjena principa Pakta ima i važnu političku dimenziju, jer doprinosi procesu evropskih integracija. Jačanje kapaciteta u oblasti istraživanja i inovacija predstavlja značajan korak ka ispunjavanju obaveza u pregovorima sa Evropskom unijom, posebno u pregovaračkim poglavljima koja se odnose na obrazovanje (PP 26) i nauku i istraživanje (PP 25). U tom smislu, Pakt za istraživanje i inovacije predstavlja konkretan instrument za transformaciju društva zasnovanog na znanju. Za Crnu Goru on otvara mogućnosti za dugoročni razvoj, jačanje međunarodne saradnje i izgradnju moderne, na inovacijama i znanju zasnovane ekonomije koja može ravnopravno učestvovati u evropskim i globalnim tokovima. Agenda politike Evropskog istraživačkog prostora za period 2025–2027⁴⁹ zasniva se na tri ključna elementa. Prvi element predstavlja narativ politike koji definiše dugoročne ciljeve i ambicije Evropskog istraživačkog prostora. Drugi element obuhvata strukturne politike koje se odnose na ključne oblasti kao što su otvorena nauka, istraživačke infrastrukture, istraživačke karijere, rodna ravnopravnost, cirkularna ekonomija, digitalizacija i razvoj vještina. Treći element obuhvata konkretne akcije koje se fokusiraju na nove ili nastajuće izazove, uključujući razvoj ekosistema nauke za javne politike, primjenu vještačke inteligencije u nauci i jačanje bezbjednosti istraživanja.

Nova evropska agenda za inovacije ima za cilj da Evropu pozicionira kao globalnog lidera u razvoju dubokih tehnoloških inovacija, uz jačanje strateške autonomije i sposobnosti odgovora na izazove zelene i digitalne tranzicije, geopolitičkih promjena i zavisnosti od kritičnih sirovina. Agenda definiše 25 konkretnih akcija raspoređenih u pet prioritetnih oblasti: Finansiranje skaliranja inovativnih kompanija; Omogućavanje inovacija kroz regulatorne eksperimentalne prostore i inovativne javne nabavke; Jačanje inovacionih ekosistema; Razvoj talenata u oblasti dubokih tehnologija; Unapređenje instrumenata javnih politika.

Ključni instrument finansijske i programske podrške predstavlja program Horizont Evropa, koji kroz svoje intervencije podržava istraživanje i inovacije u oblastima zelene tranzicije, digitalne transformacije, otpornosti i društvene inkluzije. Program je strukturiran kroz tri glavna stuba: Izvršna nauka – ERC (sastavljen od nezavisnog naučnog savjeta i Izvršne agencije ERC ERCEA), Akcije Marije Sklodovske-Kiri (MSCA); Globalni izazovi i konkurentnost evropske industrije; Inovativna Evropa – Evropski savjet za inovacije (EIC), Evropski institut za inovacije i tehnologiju (EIT) i Evropski ekosistemi za inovacije (EIE).

49 <https://european-research-area.ec.europa.eu/era-policy-agenda-2025-2027>

Istovremeno, digitalna transformacija predstavlja jedan od ključnih prioriteta evropskih politika konkurentnosti i inovacija. Inicijativa „Evropa spremna za digitalno doba“ predstavlja jedan od šest političkih prioriteta Evropske komisije, dok je strateški okvir digitalne transformacije definisan kroz inicijativu Digitalna decenija 2030 vođena Digitalnim kompasom 2030⁵⁰ – planom za postizanje digitalne transformacije ekonomije i društva EU. Ovaj okvir postavlja jasne ciljeve u oblastima digitalnih vještina, digitalne infrastrukture, digitalizacije preduzeća i digitalnih javnih usluga, čije ostvarenje se prati kroz godišnji mehanizam praćenja na nivou Evropske unije.

Pored opštih principa inovacione politike i strateške orijentacije Evropske unije ka digitalnoj transformaciji i zelenoj tranziciji kao strateških prioriteta za jačanje konkurentnosti i otpornosti ekonomije, Strategije pametne specijalizacije (S3) predstavljaju specifičan instrument EU za usmjeravanje istraživanja i inovacija prema prioritetnim oblastima, povezujući nauku, industrijske potrebe i tržište. Osnovni principi pristupa pametne specijalizacije (S3) uključuju:

- lokalizaciju, pristup zasnovan na specifičnim razvojnim potencijalima i resursima teritorije
- prioritizaciju, podrazumijeva koncentraciju javnih i privatnih investicija na ograničen broj strateških oblasti
- participaciju, kroz aktivno uključivanje aktera iz javnog sektora, privrede, istraživačke zajednice i civilnog društva tokom čitavog strateškog ciklusa.

U programskom periodu 2021–2027, Evropska unija stavlja poseban akcenat na jačanje upravljanja Strategijama pametne specijalizacije (S3) kroz prioritetni okvir za dobro upravljanje nacionalnom ili regionalnom S3 strategijom. Okvir obuhvata sedam ključnih kriterijuma: analizu inovacionih izazova, razvoj institucionalnih kapaciteta za upravljanje, uspostavljanje sistema praćenja i evaluacije, funkcionisanje EDP, unapređenje nacionalnog ili regionalnog sistema istraživanja i inovacija, podršku industrijskoj tranziciji, jačanje međunarodne saradnje u prioritetnim oblastima.

Takođe, specifičan segment EU okvira politike predstavlja Plan rasta za Zapadni Balkan (EU instrument koji je Evropska komisija je usvojila unovemburu 2023. godine). Plan rasta predstavlja novi strateški instrument Evropske unije usmjeren na ubrzanje ekonomske konvergencije regiona i njegovo postepeno uključivanje u Jedinstveno tržište EU i prije punopravnog članstva. Plan se zasniva na kombinaciji reformskih obaveza i finansijske podrške kroz Instrument za reforme i rast za period 2024–2027, ukupne vrijednosti 6 milijardi eura, pri čemu su isplate direktno uslovljene napretkom u sprovođenju ključnih reformi. Fokus Plana je na jačanju ekonomske integracije sa EU, produbljivanju regionalne saradnje kroz Zajedničko regionalno tržište, ubrzanju strukturnih reformi i podsticanju održivog ekonomskog rasta i konvergencije sa EU standardima.

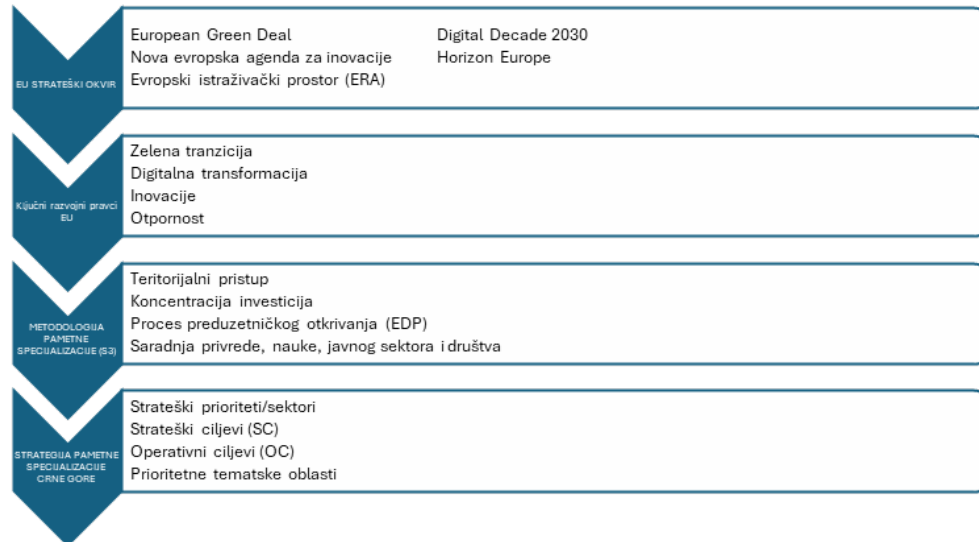
Regulativom je definisano da paket finansijske podrške obuhvata kombinaciju 2 milijarde eura bespovratnih sredstava EU i 4 milijarde eura kreditnih sredstava pod povoljnim uslovima. Za Crnu Goru je alocirano 383,5 miliona eura, od čega 110 miliona eura čine bespovratna sredstva, a 273,5 miliona eura povoljni krediti. Od ukupnog iznosa podrške planirano je da 178,5 miliona eura bude dodijeljeno u vidu budžetske podrške, dok će preostalih 205 miliona eura biti dodijeljeno za finansiranje infrastrukturnih projekata i implementirano kroz mehanizam Zapadnobalkanskog investicionog okvira (ZIO). Shodno programskim dokumentima, planirana je dodjela sredstava u šest polugodišnjih tranši podrške, u zavisnosti od stepena realizacije planiranih reformi.

Strategija pametne specijalizacije (S3) Crne Gore u potpunosti uvažava navedeni evropski strateški okvir i njegove ključne razvojne pravce, prepoznaje i integriše prioritete evropske inovacione, industrijske, zelene i digitalne transformacije. Ovi principi integrisani su u metodološki pristup izrade Strategije, posebno u procesu identifikacije strateških prioriteta, formulacije specifičnih i operativnih ciljeva, kao i definisanja prioritetnih tematskih oblasti, čime se obezbjeđuje usklađenost nacionalne razvojne politike sa širim evropskim razvojnim agendama. Istovremeno, izbor strateških prioritetnih oblasti i operativnih tema Strategije zasnovan je na realnim razvojnim potencijalima i komparativnim prednostima Crne Gore, identifikovanim kroz analitičke podloge i Proces preduzetničkog otkrivanja (EDP). Na taj način evropski strateški okvir predstavlja referentni razvojni kontekst, dok sama Strategija usmjerava inovacioni razvoj ka oblastima u kojima Crna Gora može ostvariti najveći ekonomski i društveni efekat.

⁵⁰ https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/communication-digital-compass-2030_en.pdf

Sljedeća šema prikazuje način na koji ključni pravci evropske politike istraživanja i inovacija predstavljaju referentni okvir za metodologiju kojom se definišu strateški prioriteti i ciljevi Strategije pametne specijalizacije Crne Gore (S3).

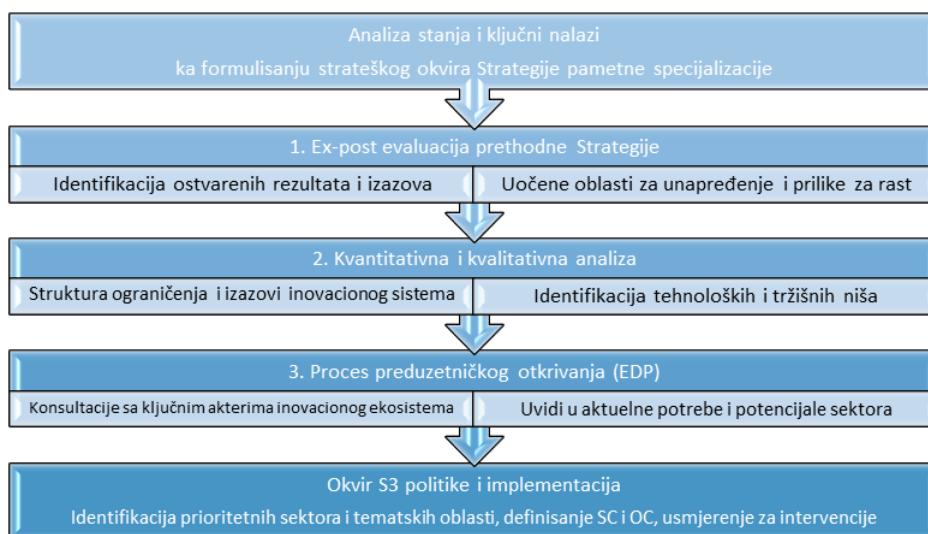
Tabela 4: Ključni pravci evropske politike istraživanja i inovacija



1.6. EX-POST EVALUACIJA PRETHODNE STRATEGIJE, KVANTITATIVNA I KVALITATIVNA ANALIZA I PROCES PREDUZETNIČKOG OTKRIVANJA (EDP-A)

Ovo poglavlje predstavlja sintezu ključnih nalaza iz više izvora relevantnih za oblikovanje Strategije pametne specijalizacije (S3). Analiza polazi od rezultata Ex-post Evaluacije prethodnog ciklusa implementacije Strategije⁵¹, koje osvijetljavaju ostvarene učinke, izazove i identifikovane oblasti za unapređenje. Dalje, u okviru Procesu preduzetničkog otkrivanja (EDP) razmatraju se uvidi dobijeni kroz konsultacije sa ključnim akterima inovacionog ekosistema, dok kvantitativna i kvalitativna istraživanja sektorskih kapaciteta i razvojnih potencijala pružaju empirijski utemeljen osnov za prioritizaciju. Integracijom ovih nalaza obezbjeđuje se čvrsta analitička osnova za definisanje strateških ciljeva, operativnih ciljeva, prioritetnih sektora i tematskih oblasti, čime se direktno doprinosi formulisanju efektivnog i ciljano orijentisanog okvira politike.

Tabela 5: Analitički okvir za definisanje Strategije pametne specijalizacije - Ex-post evaluacija, analize i EDP



⁵¹ <https://s3.me/wp-content/uploads/2026/02/F-EVALUACIJA-STRATEGIJE-PAMETNE-SPECIJALIZACIJE-2019-2024.pdf>

1.6.1. NALAZI EX-POST EVALUACIJE

Evaluacija prethodne Strategije pametne specijalizacije (S3) sprovedena je tokom 2025. godine od strane eksternih evaluatora, a u skladu sa metodologijom GSV⁵². Evaluacija je rađena nezavisno od kvantitativne i kvalitativne analize i procesa EDP, a rezultati evaluacije su strukturirani po evaluacionim kriterijumima. Cilj evaluacije bio je sagledavanje iskustva u implementaciji Strategije, identifikovanje ključnih izazova i percepcije relevantnih aktera u vezi sa sprovođenjem definisanih prioriteta i mjera. Nalazi evaluacije pružaju dodatni uvid u funkcionisanje sistema implementacije i predstavljaju jedan od inputa za unapređenje novog strateškog ciklusa politike pametne specijalizacije (S3).

Implementacija Strategije pokazala je visoku finansijsku efikasnost, sa realizacijom od 90,05% planiranih sredstava i jasnim trendom rasta ulaganja u završnoj fazi, kada je realizacija premašila plan za više od 200%. Paralelno sa tim, ukupno 66% aktivnosti je u potpunosti realizovano, a dodatnih 15% djelimično, čime se potvrđuje stabilan i funkcionalan implementacioni okvir, iako je 19% aktivnosti ostalo nerealizovano. Takođe, analiza je ukazala da je većina ključnih rezultata nadmašila očekivanja – posebno u oblastima razvoja S3 vještina, inovacione infrastrukture, ulaganja u industriju i MSP. Od 14 analiziranih indikatora, deset je premašilo ciljne vrijednosti, dok su četiri ostala ispod plana, pri čemu su najslabije performanse zabilježene u promociji inovacija i informisanju javnosti. Sve ovo ukazuje da su temelji za inovacioni razvoj Crne Gore dobro postavljeni, ali i da postoji prostor za jaču orijentaciju ka vidljivosti, uključivanju šire zajednice i ciljanj komunikaciji rezultata.

U sljedećem dijelu ovog poglavlja su grupisani nalazi evaluacije po evaluacionim kriterijumima sa relevantnim zaključcima i preporukama:

RELEVANTNOST I PRIORITETNE OBLASTI

Nalazi: Strategija S3 je visoko relevantna za razvoj inovacionog sistema i odgovara potrebama društva (93% ispitanika). Prioritetne oblasti su uglavnom adekvatne, ali su neke preuske ili birokratski ograničene (npr. zdravstveni turizam). Operativni ciljevi u pojedinim oblastima zahtijevaju veću preciznost i mjerljivost.

Zaključci: Strategija prepoznata kao visoko relevantan okvir, ali puna primjenjivost zahtijeva redefinisane pojedinih prioritetnih oblasti i jače sektorsko uključivanje, naročito privrednog i obrazovnog sektora.

Preporuke: Redefinisati postojeće prioritetne oblasti i uključiti nove sektore: digitalna infrastruktura, AI, cirkularna ekonomija. Unaprijediti operativne ciljeve kako bi bili jasniji, mjerljiviji i povezani sa strateškim ciljevima. Povećati učešće privrednog i obrazovnog sektora kroz ciljne mjere i partnerstva.

KOHERENTNOST I INSTITUCIONALNO OKRUŽENJE

Nalazi: Visoka formalna usklađenost sa EU smjernicama i nacionalnim strategijama, ali operativna koordinacija među sektorima je ograničena. Nedovoljno jasno definisane nadležnosti i slaba međuresorna saradnja otežavaju implementaciju, naročito u oblastima sa preklapajućim ovlašćenjima.

Zaključci: Iako je formalna usklađenost postignuta, operativna koordinacija i institucionalna stabilnost su ograničeni, što smanjuje ukupnu efektivnost.

Preporuke: Uspostaviti efikasne mehanizme međuresorne saradnje i koordinacije među ključnim sektorima (ekonomija, turizam, zdravstvo, poljoprivreda). Preciznije pozicionirati Strategiju u odnosu na druge nacionalne strategije radi bolje koordinacije i izbjegavanja preklapanja. Obezbijediti institucionalnu memoriju i kontinuitet kroz stabilne administrativne mehanizme i jasnu raspodjelu odgovornosti.

EFEKTIVNOST IMPLEMENTACIJE

Nalazi: Implementacija Strategije bila je umjereno efektivna; dinamiku sprovođenja usporili su politička nestabilnost, pandemija COVID-19 i ograničeni kapaciteti. Posvećenost timova i međunarodna podrška omogućili su kontinuitet i djelimične rezultate.

⁵² Korišćeni su evaluacioni kriterijumi relevantnost i koherentnost, efikasnost i efektivnost, uticaj i održivost.

Zaključci: Implementacija je bila umjereno efektivna, a niz institucionalnih, finansijskih i organizacionih prepreka smanjio je ostvarenje punog potencijala Strategije.

Preporuke: Ojačati kadrovske kapacitete institucija uključenih u implementaciju S3 kroz zapošljavanje, obuke i smanjenje fluktuacije zaposlenih. Uspostaviti sistem praćenja i evaluacije rezultata sa fokusom na učinke, a ne samo na sprovedene aktivnosti.

EFIKASNOST I RESURSI

Nalazi: Strategija je ocijenjena kao efikasna (86,2%) u odnosu na raspoložive resurse. Organizacione strukture i inovacione radne grupe prepoznate su kao pozitivna praksa.

Zaključci: Efikasnost implementacije je zadovoljavajuća, ali postoji prostor za jaču međuresornu saradnju i uključivanje ključnih sektora.

Preporuke: Obezbijediti stabilno i predvidivo domaće finansiranje za sprovođenje S3, smanjujući zavisnost od donatorskih izvora. Dodatno unaprijediti koordinaciju i učešće sektora kroz sistemske mehanizme.

UTICAJ I VIDLJIVOST

Nalazi: Strategija je poboljšala inovacioni ekosistem, uključujući Fond za inovacije i infrastrukturne kapacitete. Porast svijesti o značaju inovacija (80,8%) je evidentan, ali institucionalne reforme još nijesu u potpunosti ostvarene.

Zaključci: Strategija je postigla mjerljive rezultate, ali vidljivost i uticaj među krajnjim korisnicima, posebno privredom, ostaju ograničeni.

Preporuke: Unaprijediti komunikaciju i promociju Strategije ka krajnjim korisnicima, posebno poslovnoj zajednici i lokalnim zajednicama.

ODRŽIVOST

Nalazi: Održavanje rezultata djelimično obezbijeđeno; izazovi su politička nestabilnost, kadrovska fluktuacija i nestabilno finansiranje.

Zaključci: Održivost Strategije je djelimična; dugoročni učinci zavise od jačanja ljudskih, institucionalnih i finansijskih kapaciteta.

Preporuke: Obezbijediti stabilno i predvidivo domaće finansiranje. Ojačati kadrovske kapacitete institucija. Uspostaviti sistemsko praćenje i evaluaciju rezultata

Nalazi i preporuke ove ex-post evaluacije potvrđuju strateški značaj Strategije pametne specijalizacije (S3) Crne Gore, ali su identifikovali i ključne izazove u njenoj implementaciji, koordinaciji i održivosti. Integracija preporuka kroz Strategiju pametne specijalizacije 2026-2031, omogućava jačanje institucionalnih kapaciteta, unapređenje prioritarnih oblasti i operativnih ciljeva, te osigurava dugoročne i održive efekte za inovacioni ekosistem i društveno-ekonomski razvoj zemlje.

1.6.2. NALAZI KVANTITATIVNE ANALIZE

Tokom 2024. godine sprovedena je Kvantitativna analiza ekonomskih, naučnih i inovacionih potencijala Crne Gore⁵³, razvijena u skladu sa preporukama JRC-a i metodološkim okvirom za Strategije pametne specijalizacije (S3) u procesu proširenja EU. Ova Analiza finalizovana je u januaru 2025. godine. U izradi izvještaja korišćeni su različiti dostupni nacionalni i međunarodni izvori podataka, koji su poslužili kao osnova za identifikaciju potencijalnih prioritarnih oblasti za Strategiju pametne specijalizacije (S3) Crne Gore. U okviru izvještaja najprije su predstavljene osnovni makroekonomski pokazatelji razvoja crnogorske ekonomije, nakon čega je sprovedena detaljna analiza ekonomskih, naučnih i inovacionih snaga zemlje.

Analiza ekonomskog potencijala zasniva se prvenstveno na podacima o zaposlenosti, kako bi se identifikovali sektori u kojima je Crna Gora relativno specijalizovana u poređenju sa zemljama EU, uz

⁵³ <https://www.gov.me/dokumenta/161defa4-4308-45fe-893b-ce3eb7ba942c>

razmatranje dodatnih ekonomskih indikatora poput novih poslovnih aktivnosti, prodaje i strukture izvoza. Naučni potencijal analiziran je na osnovu broja naučnih publikacija i citata istraživača i institucija iz Crne Gore u periodu 2010–2023, uz poređenje sa zemljama Zapadnog Balkana radi identifikacije najproduktivnijih istraživačkih oblasti. Analiza uključuje i podatke iz obrazovnog sistema, poput broja diplomiranih studenata i njihovog učešća u naučnim programima i evropskim istraživačkim projektima.

Inovacioni potencijal zemlje sagledan je kroz više izvora podataka, uključujući rezultate Globalnog indeksa inovacija, podatke o intelektualnoj svojini, nivo digitalizacije preduzeća na osnovu njihovog veb prisustva, kao i statistiku inovacionih projekata finansiranih od strane Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija i Fonda za inovacije Crne Gore.

Analiza ekonomskog, naučnog i inovacionog potencijala za pametnu specijalizaciju u Crnoj Gori suočila se sa određenim metodološkim izazovima, prvenstveno u pogledu dostupnosti i uporedivosti podataka. Podaci su prikupljeni iz nacionalnih izvora, poput Monstat, kao i iz međunarodnih baza i organizacija, uključujući Eurostat, European Patent Office i World Bank, kao i iz specijalizovanih baza podataka kao što su Web of Science i ORBIS database. Pored razlika u izvorima podataka, postojale su i razlike u jedinicama analize i klasifikacionim sistemima. Za ekonomski potencijal, podaci o zaposlenosti i novim poduhvatima bili su dostupni na dvocifrenom nivou NACE klasifikacije, dok su izvozni podaci razmatrani prema Harmonized System kodovima. Naučni potencijal mapiran je prema naučnim oblastima definisanim u okviru baze Web of Science, dok su podaci o digitalizaciji i inovacionim projektima bili dostupni na različitim nivoima sektorske agregacije. Ove metodološke razlike dodatno su otežale potpuno usklađivanje ekonomskih, naučnih i inovacionih kapaciteta.

Uprkos navedenim ograničenjima, analiza je omogućila identifikaciju sektora u kojima se preklapaju ekonomski, naučni i inovacioni potencijali. Rezultati ukazuju da se takvo preklapanje najjasnije uočava u pet oblasti: građevinarstvu, energetici, prehrambenom sektoru, turizmu, informaciono-komunikacionim tehnologijama i ovih pet sektora je identifikovano kao sektori sa potencijalom rasta u procesu određivanja prioriteta Strategije pametne specijalizacije (S3).

Zaključci po sektorima se mogu sumirati u sljedećem:

- **Građevinarstvo** – Sektor pokazuje snažan ekonomski potencijal, visok nivo digitalizacije, prisustvo patentiranih tehnologija i značajan naučni kapacitet u oblasti inženjerstva, kao i značajan nivo specijalizacije u poređenju sa širim regionom Zapadnog Balkana čime se sektor pozicionira kao ključni kandidat za stratešku podršku i buduće prioritete u okviru S3
- **Energija** – Sektor energetike, posebno proizvodnja, prenos i distribucija električne energije, pokazuje relativnu specijalizaciju u odnosu na EU-27 i dobru kritičnu masu. Takođe, sektor je iskazao značajan obim prodaje, kao i strateški potencijal za inovacije i održivi razvoj u okviru nacionalne Strategije pametne specijalizacije (S3)
- **Hrana** - prehrambeni sektor – Sektor se ističe specijalizacijom koje značajno premašuju prosjek EU-27, snažnim vezama sa turizmom i specifičnim naučnim potencijalima u poljoprivredi, što omogućava razvoj održivih lanaca vrijednosti i potvrđuje njegov strateški potencijal.
- **Informaciono-komunikacione tehnologije** – ICT sektor pokazuje visok nivo specijalizacije, kritične mase i koristi od istraživačkih grantova, uz snažne naučne i tržišne performanse, posebno u oblasti telekomunikacija u poređenju sa Zapadnim Balkanom, čime se potvrđuje kao ključna oblast za inovacije i prioritetne investicije u okviru S3.
- **Turizam** – Sektor karakterišu potencijali visoke specijalizacije, kritičnu masu i visoke vrijednosti digitalizacije, uz značajnu prodaju i sa najvišim vrijednostima novih poduhvata, broj novoosnovanih preduzeća, uključujući i pojedine kompanije sa patentima, što ga čini strateški relevantnim za buduće prioritete i razvoj inovacionog potencijala u zemlji.

Ovi nalazi su pružili osnov za dalju selekciju i potvrdu prioriteta kroz kvalitativnu analizu i konsultacije sa relevantnim akterima, u cilju definisanja strateški prioriteta pametne specijalizacije Crne Gore.

1.6.3. NALAZI KVALITATIVNE ANALIZE

Nakon izvršene Kvantitativne analize, preduzete su aktivnosti na realizaciji Kvalitativne analize, a koja je sprovedena u periodu januar–mart 2025. godine i završni nalazi su predstavljeni 14. marta 2025. godine na zajedničkom panelu posvećenom Kvalitativnoj analizi u skladu sa smjernicama i metodologijom JRC⁵⁴.

Kvalitativna analiza⁵⁵ se sastojala od pet ključnih faza, koje su osigurale sistematski pristup i transparentnost u donošenju odluka kroz: Identifikaciju lanaca vrijednosti i izazova preliminarnih prioriteta kroz intervju sa ključnim akterima i pripremu lokalnog tima; Dubinske intervju sa najmanje 50% ispitanika iz poslovnog sektora prema strukturiranim upitnicima; Analizu materijala radi identifikacije obrazaca, odstupanja i praznina koje se mogu dopuniti dodatnim istraživanjima ili fokus grupama; Potvrdu nalaza kroz fokus grupe i izradu završnog izvještaja sa prijedlogom konačnih prioriteta za EDP i listom ključnih aktera; Formalna odluka o prioritetima na zajedničkom panel sastanku stručnjaka i predstavnika JRC-a. Ova analiza pruža duboke uvide u sektorske specifičnosti, identifikuje ključne aktere i postavlja temelje za dobro utemeljene inovacione politike, odnosno politiku S3.

U okviru kvalitativne analize razmatrane su identifikovane prioriteta oblasti mapirane kvantitativnom analizom (Građevinarstvo, Energija, Hrana, ICT i Turizam), kao i dvije potencijalne podprioritetne oblasti – konsalting i veleprodaja.

Građevinarstvo predstavlja ključnu podršku razvoju privrede kroz infrastrukturu i ima značajan potencijal za inovacije i održivi razvoj. Predstojeća infrastrukturna ulaganja stvaraju priliku za modernizaciju sektora, valorizaciju domaćih resursa i smanjenje emisija. Kroz Strategiju pametne specijalizacije, sektor doprinosi inovativnim i međusektorskim rešenjima koja odgovaraju na specifične izazove, čime se povećava njegova konkurentnost i dodata vrijednost.

Energija i održiva životna sredina imaju snažan inovacioni potencijal kroz zelenu tranziciju, obnovljive izvore i energetska efikasnost. Sektor već pokazuje rezultate, uz mogućnost daljeg rasta i internacionalizacije. Stvarajući okvir za inovacije i međusektorsku saradnju, dalji razvoj zahtijeva snažnu vezu sa naukom i doprinos održivom upravljanju resursima.

Poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane imaju važnu ulogu u ekonomiji i zapošljavanju, uz značajan potencijal za razvoj brendiranih autohtonih proizvoda. Sektor je snažno povezan sa turizmom i omogućava kreiranje dodatne vrijednosti kroz inovacije, rast konkurentnosti i izvoz. Poseban fokus je na održivom upravljanju i valorizaciji lokalnih resursa.

ICT i digitalne inovacije predstavljaju jedan od najbrže rastućih sektora, sa značajnim doprinosom ekonomiji i izvozu. Sektor ubrzano usvaja inovacije i transformiše se ka razvoju sopstvenih rješenja u oblastima poput AI, fintech-a i sajber bezbjednosti. Ima ključnu ulogu u digitalnoj transformaciji crnogorske ekonomije i povezivanju svih ostalih prioriteta sektora.

Inovativni i održivi turizam ima visok značaj za ekonomiju i snažan potencijal za diferencijaciju kroz autentična i digitalno unaprijeđena iskustva. Razvoj se zasniva na kvalitetu, personalizaciji i povezivanju sa drugim sektorima, posebno poljoprivredom. Sektor kroz S3 jača konkurentnost i održivi rast kroz inovacije i EDP.

Analiza sektora menadžment konsaltinga pokazuje da nominalna veličina i broj zaposlenih ne odražavaju stvarni ekonomski potencijal, jer se pod ovom klasifikacijom registruju različite i često nepovezane djelatnosti. Slično, podsektor veleprodaje obiluje preduzećima i prihodima, ali većina aktivnosti u praksi uključuje maloprodaju ili posredništvo, dok inovacioni potencijal i stvarni doprinos ekonomiji ostaju ograničeni, zbog čega ove oblasti nisu ušle u prioriteta sektore S3 strategije.

⁵⁴ <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC133528>

⁵⁵ <https://www.gov.me/dokumenta/68f7e56a-4222-4098-b909-ecf318e880d6>

Na osnovu sprovedene analize, identifikovane su sljedeće prioritetne oblasti i pod-prioriteti sa najvećim S3 potencijalom i koje pružaju okvir za inovacije, međusektorsku saradnju i jačanje konkurentnosti Crne Gore.

Tabela 6: Prioritetne oblasti i fokus/pod-prioriteti Strategije pametne specijalizacije

Prioritetna oblast	Fokus/Pod-prioriteti
Građevinarstvo	Planiranje, projektovanje i izvođenje građevinskih radova, sa potencijalom za razvoj i proizvodnju građevinskih materijala i proizvoda
Energija i održiva životna sredina	Proizvodnja i snabdijevanje električnom energijom; Energetska efikasnost i obnovljivi izvori energije; Održivo upravljanje životnom sredinom i otpadom
Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane	Razvoj visokokvalitetne poljoprivredne proizvodnje, valorizaciju autohtonih proizvoda i integraciju sa prehrambenim i turističkim lancima vrijednosti
Digitalna inovacija i transformacija (ICT)	Razvoj domaćih digitalnih rješenja i inovacija u fintech-u, AI, gejmingu i sajber bezbjednosti, uz snažnu međunarodnu konkurentnost
Inovativni i održivi turizam	Kvalitetne turističke usluge, hoteli i turoperatora i autentična eno-gastro iskustva, uz digitalizaciju i inovacije za jačanje konkurentnosti i specifične ponude

Nalazi Kvalitativne analize su na nacionalnom nivou zvanično potvrđeni u junu 2025. godine od strane Nacionalnog S3 tima i Vladinog Savjeta za inovacije i pametnu specijalizaciju, kada je donešena zajednička odluka o uključivanju pet prioritetnih oblasti u narednu fazu procesa – Proces preduzetničkog otkrivanja (EDP).

1.6.4. NALAZI EDP-A

Proces preduzetničkog otkrivanja (EDP) sproveden u okviru izrade Strategije pametne specijalizacije (S3) Crne Gore za period 2026–2031 potvrdio je značaj participativnog i na dokazima zasnovanog pristupa u definisanju razvojnih prioriteta. Kroz strukturirani dijalog između predstavnika četiri heliksa (sektora): privrede, akademske zajednice, javnog sektora i civilnog društva obezbijeđen je konsenzus o ključnim razvojnim pravcima i intervencijama usmjerenim ka jačanju inovacionog i ekonomskog potencijala zemlje. EDP faza omogućila je validaciju nalaza Kvantitativne i Kvalitativne analize, na osnovu kojih je izvršeno dodatno usmjeravanje kroz definisanje preliminarnog skupa politika i razvojnih tema po prioritetnim oblastima, čime je obezbijeđen koherentan okvir za formulisanje konkretnih intervencija u prioritetnim sektorima.

Napominjemo da su Proces EDP-a i dalje faze pripreme Strategije dodatno podržani kroz projekat IDEA ME – Inovacije za razvoj i ekonomski napredak u Crnoj Gori, koji zajednički implementiraju Program Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP) i Ekonomska komisija Ujedinjenih nacija za Evropu (UNECE), uz finansijsku podršku Evropske unije kroz Fond za ubrzan razvoj Crne Gore, u periodu 2025–2027. godine. Projekat predstavlja značajan mehanizam podrške Ministarstvu prosvjete, nauke i inovacija u jačanju inovacionog ekosistema, unapređenju saradnje između nauke i privrede, razvoju institucionalnih kapaciteta i kreiranju inovacionih politika usklađenih sa prioritetima Evropske unije i principima održivog razvoja, uključujući podršku implementaciji i daljem razvoju Strategije pametne specijalizacije Crne Gore. Dodatno, UNECE, kroz izradu Pregleda inovacija za održivi razvoj (I4SDR) i program jačanja kapaciteta, pruža stručnu podršku unapređenju inovacionih politika i sistema upravljanja inovacijama u Crnoj Gori, sa posebnim fokusom na inovacione javne nabavke i razvoj inovacione infrastrukture kao ključnih mehanizama za implementaciju S3.

Proces preduzetničkog otkrivanja (EDP) u Crnoj Gori sproveden je u skladu sa evropskim smjernicama, uz prilagođavanje nacionalnom kontekstu i postojećim strukturnim ograničenjima. EDP radionice su organizovane za svih pet prioritetnih oblasti kroz četiri međusobno povezane faze. Kroz niz tematski povezanih radionica obezbijeđen je postepeni prelaz od analize stanja ka definisanju ciljeva i mjera, uz jasno uvažavanje uzročno-posljedičnih odnosa između identifikovanih izazova i predloženih rješenja. U radionicama su učestvovali predstavnici sva četiri sektora, pri čemu je više od 50% učesnika dolazilo iz privatnog sektora, dok je 75% naučnih institucija Crne Gore imalo svoje predstavnike/ce u procesu.

Na osnovu nalaza SWOT analiza, tokom VISION radionica izvršeno je objedinjavanje identifikovanih izazova kroz definisanje ključnog problema za svaku prioritetnu oblast, uz istovremeno formulisanje zajedničke razvojne vizije i strateških pravaca djelovanja. Strateški ciljevi definisani su kao odgovor na prepoznate ključne probleme, dok su kroz Policy mix radionice ovi problemi dodatno razrađeni identifikacijom njihovih uzroka, čime je uspostavljen kvalitativni osnov za formulisanje operativnih ciljeva. Na taj način u okviru svakog prioritetnog sektora formulisan je jedan strateški cilj, skup operativnih ciljeva, kao i predlog mjera podrške koji predstavljaju jasan okvir za implementaciju konkretnih aktivnosti. Takav pristup istovremeno omogućava kvalitetno dizajniranje mehanizma upravljanja i koordinacije implementacije Strategije, kao i definisanje odgovarajućih indikatora uticaja, učinka i rezultata, u skladu sa nacionalnom metodologijom izrade strateških dokumenata.

U skladu sa konsultacijama unutar javnog sektora, Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija je prije početka EDP procesa podstaklo pristup „odozdo prema gore“, uz preporuku da se u okviru svake prioritetne oblasti identifikuje jedan ključni problem koji objedinjuje druge razvojne izazove, čime se stvara osnova za formulisanje jedinstvenog strateškog cilja za svaku prioritetnu oblast.

Proces je realizovan u periodu od septembra do decembra 2025. godine i finalizovan izradom EDP izvještaja. Ostvareni rezultati predstavljaju čvrstu osnovu za finalizaciju Strategije pametne specijalizacije (S3), kao i značajan doprinos jačanju nacionalnog inovacionog sistema i daljoj integraciji Crne Gore u evropski istraživački i inovacioni prostor. Na ovaj način evropski EDP pristup integrisan je sa fazama strateške analize i planiranja predviđenim nacionalnom metodologijom izrade strateških dokumenata.

Na osnovu EDP procesa identifikovane su sljedeće prioritetne oblasti.

EDP proces za oblast Građevinarstvo, transformisao je formulaciju strateškog prioriteta u Građevinarstvo po mjeri prirode i čovjeka. Time je ukazana potreba za održivom, sigurnom i inovativnom gradnjom, koja kombinuje digitalne alate i evropske standarde. Postojeće podoblasti – planiranje i projektovanje te izvođenje radova – pružaju osnovu za budući razvoj građevinskih proizvoda, inovativnih materijala i monitoring objekata. Takođe, istaknuta je povezanost Građevinarstva i ICT sektora, a poseban akcenat stavljen je na BIM tehnologiju koja omogućava bazu digitalne dokumentacije, ali i sasvim novi pristup projektovanju, izgradnji i održavanju objekata, uključujući i CDE (Common Data Environment) zahtjeve gdje je primjenjivo, a u cilju podsticanja zelene gradnje. Ključni izazovi su manjak kvalifikovanih kadrova, institucionalno-regulatorna kašnjenja, rizik od korupcije, uvozna zavisnost, klimatski i prostorni rizici te nestabilnost tržišta. Zaključci EDP-a ukazuju da je fokus na jačanju kompetencija, digitalizaciji, standardizaciji, zelenoj gradnji i efikasnijoj institucionalnoj saradnji ključan za povećanje produktivnosti, sigurnosti i otpornosti sektora, smanjenje dugoročnih prijetnji i osiguranje održivog rasta.

U oblasti Energija i održiva životna sredina EDP proces se fokusirao na segmente sa najvećim potencijalom za inovacije i transformaciju – energetska efikasnost, obnovljive izvore energije i održivo upravljanje životnom sredinom – dok su proizvodnja, distribucija i snabdijevanje energijom izuzeti iz definicije prioriteta. Analiza i diskusije tokom Vision radionice identifikovale su ključne izazove: sporu zelenu tranziciju, otežanu integraciju obnovljivih izvora, nedostatak stručnog kadra, slab transfer znanja, fragmentaciju politika i nedovoljno razvijene sisteme cirkularnog upravljanja otpadom. Konsenzus stejkholdera definisao je viziju usmjerenu ka klimatskoj neutralnosti i pravednoj zelenoj tranziciji, uz strateško planiranje, sigurnost i dostupnost obnovljivih izvora, te očuvanje prirodnih resursa. Ovi nalazi ukazuju da sektor Energije u Crnoj Gori ima značajan potencijal za održiv i inovativan razvoj, ali se suočava sa izazovima u kadrovima, koordinaciji politika i integraciji obnovljivih izvora; fokus na jačanju kompetencija, sistemskim regulativnim intervencijama, digitalizaciji i standardizaciji ključan je za ubranu, pravednu i otpornu energetska tranziciju koja doprinosi dugoročnim klimatsko-energetskim ciljevima.

Prioritetna oblast Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane obuhvata cijeli lanac vrijednosti – od primarne proizvodnje i prerade, preko logistike i distribucije, do brendiranja i tržišnog pozicioniranja – sa fokusom na inovacije, digitalizaciju i održivost. EDP proces i Vision radionice identifikovali su ključne izazove: nizak nivo prerade i dodate vrijednosti, nedostatak obrazovanog

i tehnički osposobljenog kadra, administrativne i regulatorne barijere, slabu kulturu udruživanja, depopulaciju ruralnih područja, infrastrukturne i digitalne jazove, te rastuću regionalnu i međunarodnu konkurenciju. Kroz drvo problema i drvo rješenja, problemi su preformulisani u strateški cilj i operativne ciljeve, pri čemu su ljudski kapital, digitalizacija i efikasna administracija prepoznati kao ključni multiplikatori za ostale dimenzije razvoja sektora. Zaključci EDP-a ukazuju da buduća konkurentnost crnogorske poljoprivrede zavisi od integrisanog djelovanja na modernizaciji prerade, jačanju ljudskih i digitalnih kapaciteta te sistemskom uklanjanju administrativnih prepreka, uz participativno upravljanje i saradnju između nauke i privrede, čime se sektor može pozicionirati kao strateški stub S3 agende i nacionalnog ruralnog razvoja

Prioritetna oblast ICT i digitalne inovacije definisana je kroz EDP proces kao ključni pokretač digitalne transformacije i inovacija u Crnoj Gori, sa snažnim horizontalnim uticajem na razvoj drugih sektora. Diskusije tokom radionica potvrdile su da ICT, pored svoje uloge samostalnog tehnološkog sektora, ima izuzetno važnu funkciju u unapređenju efikasnosti, održivosti i konkurentnosti ekonomije kroz razvoj digitalnih rješenja za različite sektore i djelatnosti. Ovaj potencijal potvrđen je i kroz identifikaciju velikog broja prijedloga digitalnih rješenja za sektore građevinarstva, energije i održive životne sredine, turizma, te održive poljoprivrede i lanca vrijednosti hrane. Istovremeno, analiza problema ukazuje da sektor još uvijek nije u potpunosti prepoznat kao strateška privredna grana, što se ogleda u ograničenoj saradnji između ključnih aktera, nedovoljno razvijenim obrazovnim i investicionim mehanizmima te nedovoljno podsticajnom poslovnom okruženju. Ovi nalazi ukazuju da ICT sektor u Crnoj Gori posjeduje značajan potencijal za razvoj inovacija i digitalnih rješenja, ali da njegova puna transformativna uloga zavisi od jačanja saradnje između nauke, privrede i institucija, razvoja digitalnih vještina i stvaranja stabilnog institucionalnog i investicionog okvira koji omogućava ICT-u da djeluje kao ključni katalizator digitalne transformacije i ukupne konkurentnosti nacionalne ekonomije.

Prioritetna oblast Inovativni, regenerativni i održivi turizam definisana je kroz EDP proces kao integrisani razvojni okvir koji povezuje inovacije, održivost i društvenu odgovornost u turizmu. Diskusije tokom radionica potvrdile su da turizam u Crnoj Gori treba posmatrati kao kompleksan sistem koji doprinosi očuvanju prirodnih i kulturnih resursa, razvoju lokalnih zajednica i unapređenju kvaliteta života, uz snažnu povezanost sa drugim prioritetnim oblastima poput ICT-a, poljoprivrede i prerade hrane, energije i građevinarstva. Kao ključni razvojni pravci identifikovani su specijalizacija hotelske i turoperatorske ponude u turizmu posebnih interesa te razvoj autentičnih eno-gastro turističkih iskustava zasnovanih na lokalnim resursima. Istovremeno, EDP analiza ukazala je na niz strukturnih izazova, uključujući neusklađenost obrazovnog sistema sa potrebama sektora, infrastrukturne slabosti i ograničenu dostupnost destinacija, fragmentisano upravljanje turizmom, nedovoljnu digitalizaciju i upravljanje tržišnim podacima, izraženu sezonalnost i regionalnu neravnotežu, kao i ekološke pritiske i nedosljednu primjenu principa održivosti. Ovi nalazi ukazuju da dalji razvoj turizma zahtijeva integrisan pristup zasnovan na jačanju ljudskih resursa, digitalnoj i zelenoj transformaciji, unapređenju destinacionog menadžmenta i institucionalne saradnje te razvoju autentičnih i visokokvalitetnih turističkih iskustava, kako bi turizam doprinio većoj konkurentnosti, ravnomjernijem regionalnom razvoju i dugoročno održivom ekonomskom i društvenom razvoju Crne Gore.

Preduzetnički proces otkrivanja (EDP) potvrdio je da Crna Gora posjeduje značajne razvojne potencijale u oblastima građevinarstva, energije i održive životne sredine, održive poljoprivrede i lanca vrijednosti hrane, ICT-a i digitalnih inovacija, te inovativnog, regenerativnog i održivog turizma. Kao zajednički strukturni izazovi prepoznati su nedostatak kvalifikovanog kadra, potreba za jačanjem institucionalne koordinacije, sporija digitalna i zelena transformacija i nedovoljno razvijeni mehanizmi saradnje između nauke i privrede. Kroz intenzivan dijalog između predstavnika/ca privrede, javnog sektora, akademske zajednice i civilnog društva, pored ključnih razvojnih izazova identifikovane su i konkretne prilike za transformaciju prioritetnih sektora kroz inovacije, digitalizaciju i održive modele razvoja.



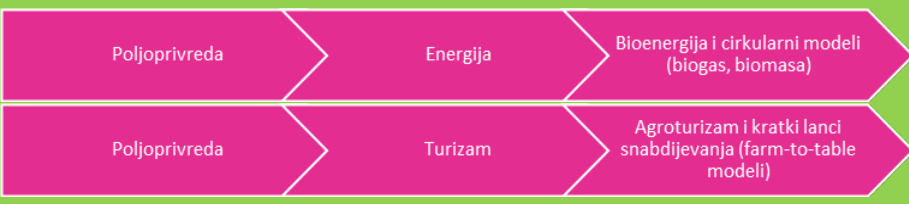

Potrebno je istaći da pametna specijalizacija ne posmatra prioritetne sektore izolovano, već kao međusobno povezane kroz zajedničku „infrastrukturu za inovacije” (cross-innovation potencijal), odnosno prepoznaje i stimuliše međusektorske inovacije, naročito na granicama između

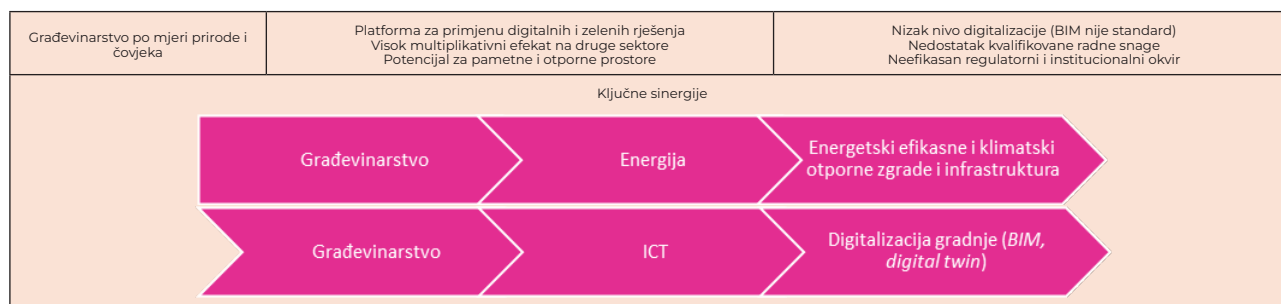
prioritetnih domena. Sprovedena analiza je pokazala da se najveći razvojni potencijali pametne specijalizacije Crne Gore nalaze na presjeku sektora, gdje međusektorske inovacije i saradnja stvaraju nove lance vrijednosti i tržišne niše.

Zaključci EDP procesa ukazuju da dugoročna konkurentnost Crne Gore zavisi od jačanja inovacionog ekosistema, razvoja ljudskog kapitala, unapređenja digitalne i zelene tranzicije te efikasnijeg povezivanja sektorskih politika i razvojnih instrumenata, kako bi prioritetne oblasti mogle djelovati kao međusobno povezani stubovi održivog i inovacijama vođenog ekonomskog razvoja.

U sljedećoj tabeli je prikaz rezultata sektorskih i horizontalnih analiza objedinjenih u jedinstvenu matricu, u kojoj su jasno razdvojene ključne snage, slabosti i međusektorske sinergije za svaku tematsku oblast.

Tabela 7: Ključne snage, slabosti i međusektorske sinergije po prioritetnim oblastima

PRIORITETNA OBLAST	KLJUČNE SNAGE	KLJUČNE SLABOSTI
Energija i održiva životna sredina	Centralna uloga u zelenoj tranziciji Značajan potencijal obnovljivih izvora energije Usklađenost sa EU Green Deal ciljevima	Zastupljenost zastarjelih i fosilnih tehnologija Nedovoljna digitalizacija sistema Slaba institucionalna koordinacija Ograničeni inovacioni kapaciteti
Ključne sinergije		
		
Inovativni i održivi turizam	Visok integrativni i tržišni potencijal Snažna veza sa prostorom, kulturom i identitetom	Izražena sezonalnost i regionalna neravnoteža Infrastrukturalna ograničenja i pritisak na prostor Nedovoljna digitalizacija i primjena održivih rješenja
Ključne sinergije		
		
Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane	Potencijal za bioekonomiju Jaka veza sa teritorijom i lokalnim identitetom Mogućnost diverzifikacije prihoda	Nizak nivo prerade i dodate vrijednosti Slaba digitalna infrastruktura i vještine Fragmentiranost i slaba kultura udruživanja
Ključne sinergije		
		
ICT i digitalne inovacije	Razvijen i konkurentan ICT sektor Omogućavajuća (horizontalna) tehnologija za sve sektore Visok potencijal za izvoz digitalnih rješenja	Slaba digitalna pismenost u drugim sektorima Nedovoljna integracija ICT rješenja u tradicionalne sektore Ograničena saradnja akademije i privrede Spor i nefleksibilan regulatorni okvir
Ključne sinergije		
		



1.7. SWOT ANALIZA NA NACIONALNOM NIVOU

Sektorske SWOT analize⁵⁶ razvijene su na osnovu rezultata Procesa preduzetničkog otkrivanja (EDP), kao i nalaza kvantitativne i kvalitativne analize ekonomskih, naučnih i inovacionih potencijala Crne Gore. Njihova svrha je da identifikuju ključne razvojne karakteristike pojedinih sektora, uključujući njihove specifične resurse, konkurentne prednosti i strukturna ograničenja. Kroz ovaj analitički pristup, sektorske SWOT analize omogućavaju sagledavanje specifičnih razvojnih potencijala sektora, nalaza iz EDP procesa, kao i relevantnih tehnoloških i tržišnih trendova koji utiču na njihov dalji razvoj. Na taj način one predstavljaju važnu analitičku osnovu za razumijevanje razvojnih dinamika u pojedinim oblastima ekonomije.

Istovremeno, sektorske analize su omogućile identifikaciju zajedničkih razvojnih obrazaca i horizontalnih izazova koji prevazilaze usmjerenja pojedinačnih sektora. Njihova sinteza predstavlja osnovu za izradu sveobuhvatne SWOT analize inovacionog sistema Crne Gore, koja će biti korišćena kao jedan od ključnih elemenata u procesu definisanja prioritarnih oblasti u okviru Strategije pametne specijalizacije (S3).

Na osnovu sektorskih analiza, rezultata kvantitativne i kvalitativne procjene razvojnih potencijala, kao i nalaza Procesu preduzetničkog otkrivanja (EDP), identifikovani su ključni horizontalni faktori koji oblikuju inovacioni i ekonomski razvoj Crne Gore. Dok sektorske SWOT analize pružaju uvid u specifične razvojne potencijale pojedinih sektora/oblasti, integrisana SWOT analiza omogućava sagledavanje širih strukturnih obrazaca koji utiču na konkurentnost i inovacioni kapacitet na nacionalnom nivou.

Integrisana SWOT analiza predstavlja metodološku sintezu svih sektorskih SWOT analiza. Kombinuje snage, slabosti, prilike i prijetnje sektora sa horizontalnim faktorima i strukturnim obrascima koji prevazilaze pojedinačne sektore i koji proizilaze iz interakcije ekonomskih, tehnoloških, institucionalnih i društvenih faktora razvoja. Na ovaj način se omogućava cjelovito sagledavanje inovacionog i ekonomskog potencijala Crne Gore, identifikovanje međusektorskih sinergija i ključnih strateških izazova. Njeni nalazi čine osnovu za definisanje vizije Strategije S3, strateških i operativnih ciljeva i prioritarnih oblasti kao okvira za formulisanje specifičnih intervencija, odnosno konkretnih aktivnosti implementacije Strategije S3.

Tabela 8: Integrisana SWOT analiza

SNAGE	SLABOSTI
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bogati prirodni i kulturni resursi, uključujući biodiverzitet, geografski položaj i turistički potencijal. ✓ Rastući inovacioni ekosistem i dostupni stručni kapaciteti u ICT, energiji i drugim prioritarnim sektorima. ✓ Postojanje institucionalnog i finansijskog okvira za podršku projektima, uključujući EU fondove i nacionalne inicijative. ✓ Diverzifikacija sektora i proizvoda kroz digitalna rješenja, zelene tehnologije, održivu poljoprivredu, inovativni turizam i dodatnu vrijednost u proizvodnji hrane. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nedostatak kvalifikovane i motivisane radne snage, posebno u menadžmentu i zanatskim/digitalnim strukama. - Fragmentirana i nedovoljno koordinisana institucionalna struktura, regulatorne prepreke i spor sistem monitoringa. - Ograničeni investicioni kapaciteti i tehnološka zavisnost u ključnim sektorima. - Nedovoljna digitalizacija i infrastrukturni kapaciteti, uključujući registre, IT sisteme i logističke mreže.
PRILIKE	PRIJETNJE
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Digitalna i zelena tranzicija, primjena cirkularnih tehnologija i obnovljivih izvora energije. ✓ Pristup EU i međunarodnim fondovima za finansiranje inovacija i održivih projekata. ✓ Jačanje horizontalne saradnje među sektorima kroz sinergiju privrede, akademije, civilnog i javnog sektora. ✓ Razvoj novih lanaca vrijednosti i proizvoda s dodatnom vrijednošću, uključujući inovativni turizam, brendiranu hranu, ICT rješenja i zelene tehnologije. 	<ul style="list-style-type: none"> - Odliv talenata i stručnog kadra, posebno u ICT, turizmu i inženjerskim oblastima, uz rizik od depopulacije ruralnih područja. - Klimatske promjene i ekološki rizici koji ugrožavaju prirodne resurse, poljoprivredu i turizam. - Globalna konkurencija i tržišna volatilnost, uključujući regionalne i međunarodne konkurente i digitalne platforme. - Politička i regulatorna nesigurnost, uključujući spore reforme i neusklađenost pravnog okvira.

Snage ukazuju na sektore i aktivnosti u kojima Crna Gora ima komparativne prednosti, što omogućava koncentraciju ulaganja u oblasti sa najvećim potencijalom dodatne vrijednosti i inovacija.

⁵⁶ Pregled sektorskih SWOT analiza i ključnih nalaza je dat u Aneksu 1

Slabosti naglašavaju potrebu za prioritetima koji jačaju ljudski kapital, institucionalnu koordinaciju i tehnološke kapacitete, smanjujući rizik od stagnacije razvoja. Prilike ukazuju na prioritetne oblasti sa potencijalom visokog rasta i međunarodne konkurentnosti, kroz projekte koji povezuju različite sektore, primjenjuju inovativne tehnologije i kreiraju nove proizvode i usluge. Prijetnje sugerišu da prioritetne oblasti moraju smanjivati ranjivost sistema, jačati otpornost sektora na klimatske, tržišne i regulatorne rizike, te osigurati stabilan institucionalni okvir za dugoročni razvoj.

Na osnovu integrisane SWOT analize, prioritetne oblasti i teme za intervenciju pametne specijalizacije (S3) biraju se tako da maksimalno iskoriste postojeće resurse, inovacioni potencijal i tržišne prilike, istovremeno adresirajući ključne slabosti i smanjujući sistemsku ranjivost. Analiza jasno identifikuje sektore sa najvećim potencijalom dodate vrijednosti – građevinarstvo, energija, hrana, ICT i turizam – i kritične tačke koje zahtijevaju strateške i institucionalne intervencije. Formulisanjem strateških ciljeva po prioritetnim sektorima, i definisanjem operativnih ciljeva na specifične teme i projekte, stvara se mogućnost za povezivanje sektora kroz inovativne lance vrijednosti i međusektorsku saradnju, podsticanje digitalne i zelene tranzicije, posebno u energetici i građevinarstvu, razvoj konkurentnih proizvoda i održivih praksi u hrani i turizmu, jačanje istraživačkih i tehnoloških kapaciteta u ICT sektoru, podršku inovativnim MSP-ovima i startup ekosistemu, povećanje otpornosti Crne Gore na klimatske, tržišne i regulatorne izazove.

Tabela 8: Sektori i prioritetne intervencije:

Sektor	Prioritetna oblast / tema	Tip intervencije / operativna usmjerenja
Građevinarstvo po mjeri prirode i čovjeka	Zelena i energetski efikasna gradnja	Podrška inovativnim tehnologijama, standardizacija, obuka i sertifikacija kadrova
Energija i održiva životna sredina	Obnovljivi izvori i energetska tranzicija	Investicije u tehnologije, podrška R&D, regulativni okvir i stimulativni programi
Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane	Održiva proizvodnja i prerađivačka industrija	Jačanje lanca vrijednosti, razvoj novih proizvoda, podrška inovativnim MSP-ovima
ICT i digitalne inovacije	Digitalizacija i tehnološki razvoj	Podrška startup ekosistemu, razvoj digitalne infrastrukture, istraživački i inovacioni kapaciteti
Inovativni, regenerativni i održivi turizam	Održivi i tematski turizam	Integracija inovacija u turističke usluge, marketing, digitalne platforme i zelene prakse

Sinteza sektora, prioritetnih oblasti i tipova intervencija osigurava koherentan okvir za strateške i operativne odluke, omogućavajući efikasnu primjenu inovacija, jačanje konkurentnosti i održiv razvoj Crne Gore kroz implementaciju pametne specijalizacije (S3).

1.8. INSTITUCIONALNI OKVIR I ZAINTERESOVANE STRANE

Institucionalni okvir za razvoj inovacija, istraživanja i tehnološkog razvoja u Crnoj Gori zasniva se na mreži javnih institucija, istraživačkih organizacija, inovacionih posrednika i privrednih subjekata koji zajedno čine nacionalni inovacioni sistem. Ovaj sistem ima ključnu ulogu u kreiranju, prenosu i primjeni znanja i tehnologija, kao i u razvoju inovacionog kapaciteta privrede i društva u cjelini. Centralnu ulogu u oblikovanju i sprovođenju javnih politika u oblasti inovacija i naučnoistraživačke djelatnosti ima Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Crne Gore koje je nadležno za kreiranje zakonodavnog i strateškog okvira za razvoj istraživanja i inovacija, koordinaciju nacionalnog inovacionog sistema i dizajn i primjenu politike pametne specijalizacije (S3). U okviru svojih

nadležnosti, Ministarstvo takođe upravlja programima finansiranja istraživanja i inovacija iz javnih sredstava i obezbjeđuje usklađenost nacionalnih politika sa evropskim politikama istraživanja i inovacija. Takođe, značajnu ulogu u procesu dizajna i implementacije politike S3 imaju resorna ministarstva nadležna za prioritetne oblasti (npr. turizam, poljoprivreda, energetika, građevinarstvo i digitalna ekonomija), koja obezbjeđuju usklađenost sektorskih politika sa S3 prioritetima i učestvuju u implementaciji i praćenju mjera.

Ključna institucija operativne i finansijske podrške inovacionim aktivnostima predstavlja Fond za inovacije Crne Gore, kroz implementaciju programa podrške inovacijama i startup ekosistemu. Fond sprovodi programe finansiranja inovacionih projekata, uključujući podršku razvoju startup kompanija, komercijalizaciji istraživačkih rezultata i razvoju inovacionih proizvoda i usluga, čime doprinosi jačanju saradnje između naučnoistraživačkog sektora i privrede, kao i razvoju inovacione kulture u društvu.

Važan segment institucionalnog okvira čine subjekti inovacione infrastrukture. Naučno-tehnološki park Crne Gore (NTP) pruža podršku razvoju inovativnih kompanija kroz infrastrukturne, mentorsko-savjetodavne i razvojne programe, kao i kroz povezivanje startup kompanija sa investitorima, istraživačima i međunarodnim inovacionim mrežama. Inovaciono-preduzetnički centar „Tehnopolis“ predstavlja specifičnu programsku komponentu inovacionog ekosistema, sa fokusom na podršku razvoju startupova, tehnoloških kompanija i inovativnih preduzeća i timova. Kroz inkubacione i akceleracione programe, mentorsku podršku i povezivanje istraživačkih institucija sa privredom i međunarodnim partnerima, Tehnopolis doprinosi jačanju kapaciteta za inovacije, transfer znanja i komercijalizaciju novih tehnologija.

Posebno važnu ulogu u sistemu ima Uprava za statistiku Crne Gore (MONSTAT), kao centralna institucija za prikupljanje, obradu i diseminaciju statističkih podataka. MONSTAT predstavlja ključni izvor podataka za praćenje implementacije Strategije pametne specijalizacije, uključujući razvoj indikatora, uvođenje novih statističkih istraživanja i obezbjeđivanje disagregiranih podataka, uključujući rodnu disagregaciju, u skladu sa međunarodnim standardima.

Značajnu ulogu u sistemu imaju i univerziteti i naučnoistraživačke institucije, među kojima centralno mjesto zauzima Univerzitet Crne Gore, kao najveća javna visokoškolska i istraživačka institucija u zemlji, uz postojanje dodatna tri privatna licencirana Univerziteta. Univerziteti, zajedno sa drugim obrazovnim ustanovama i istraživačkim organizacijama, predstavljaju ključni izvor naučnih znanja, istraživačkih rezultata i visokokvalifikovanih kadrova. Povezivanje akademskog sektora sa privredom kroz zajedničke istraživačko-razvojne projekte, transfer tehnologija i komercijalizaciju znanja predstavlja jedan od ključnih izazova, ali i razvojnih potencijala nacionalnog inovacionog sistema. Akademski sektor je, takođe, aktivno učestvovao u EDP procesu, čime je doprinio identifikaciji prioritetnih oblasti i razvojnih pravaca.

Strateško mjesto u inovacionom sistemu imaju privredni subjekti, posebno mikro, mala i srednja preduzeća (MMSP), koja predstavljaju važan izvor inovacija i tehnološkog razvoja. Njihovo aktivnije uključivanje u istraživačko-razvojne aktivnosti, kao i jačanje saradnje sa naučnoistraživačkim institucijama i drugim centrima znanja, predstavlja jedan od ključnih prioriteta razvoja inovacionog ekosistema usmjerenog na povezivanje inovacija sa tržištem. Poseban segment predstavlja organizovanost preduzeća u klastere, i njihovo povezivanje sa akterima iz naučnoistraživačkih institucija i generisanje inovacija usmjerenih ka komercijalizaciji na tržištu. Kao krajnji korisnici programa podrške i direktni implementatori inovacija, privredni subjekti predstavljaju centralni element S3 pristupa, što je potvrđeno i kroz EDP proces, u kojem su aktivno učestvovali i artikulirali razvojne potrebe i potencijale prioritetnih oblasti.

Dalji razvoj institucionalnog okvira za implementaciju politike S3 treba da bude, pored ostalog, usmjeren na jačanje potpornih institucija, kao specifičnih oblika preduzetničkog i inovacionog ekosistema, na nacionalnom⁵⁷ odnosno regionalnom/lokalnom nivou. Mreža potpornih institucija ima ključnu ulogu u koordinaciji i usmjeravanju nefinansijske i finansijske programske podrške MMSP, povezujući ih sa postojećom inovacionom infrastrukturom, kao i raspoloživim EU instrumentima, kako bi se ubrzala komercijalizacija inovacija i povećala konkurentnost privrede. Kroz ove institucije razvijaju se specifična znanja i vještine, podstiče inovativnost i doprinosi širem ekonomskom razvoju. Kroz saradnju različitih potpornih institucija koje podržavaju razvoj preduzetničkih, inovativnih potencijala i institucija koje predstavljaju direktan mehanizam implementacije S3, omogućava se stvaranje neophodne sinergije institucionalnog okvira na dizajnu i implementaciji kompleksne programske podrške koja nije zasnovana samo na grantovima, već i na mješovitim nefinansijskim i finansijskim instrumentima u skladu sa raspoloživim instrumentima EU, kao i primjerima najbolje prakse u EU i regionu.

Istovremeno, neophodna je puna uključenost organizacionih i finansijskih resursa Razvojne banke Crne Gore, kao specifične razvojne finansijske institucije. Razvojna banka svojom finansijskom programskom podrškom i specifičnim instrumentima i proizvodima dodatno osnažuje S3 implementacionu infrastrukturu u funkciji rasta konkurentnosti preduzeća u prioritetnim sektorima.

Značajnu ulogu imaju i jedinice lokalne samouprave, posebno u kontekstu teritorijalnog razvoja, implementacije inovacionih projekata na lokalnom nivou i razvoja pametnih destinacija i lokalnih lanaca vrijednosti.

⁵⁷ <https://wapi.gov.me/download/cf35fee2-e8e4-4cef-ab8e-73088adba77a?version=1.0> ; <https://wapi.gov.me/download/6cfab8bf-fac8-47a4-924e-740040a5263b?version=1.0>

Ulogu u inovacionom ekosistemu ima i civilni sektor, koji kroz projekte, inicijative i saradnju sa javnim i privatnim sektorom doprinosi razvoju društvenih inovacija, jačanju lokalnih zajednica i promociji održivih i inkluzivnih modela razvoja.

Međunarodne organizacije i razvojni partneri (npr. UNDP, EU institucije i programi, bilateralni donatori) imaju važnu ulogu kroz tehničku i finansijsku podršku, kao i transfer znanja i dobrih internacionalnih praksi.

Takođe, bitno usmjerenje se odnosi na jačanje koordinacije između ključnih aktera inovacionog sistema, unapređenje saradnje između nauke i privrede, kao i jačanje kapaciteta institucija koje sprovode programe podrške inovacijama. U tom kontekstu, Strategija pametne specijalizacije (S3) predstavlja važan instrument za usmjeravanje razvojnih politika i resursa ka prioritetnim oblastima sa najvećim inovacionim i ekonomskim potencijalom.

1.8.1. MEHANIZAM UPRAVLJANJA IMPLEMENTACIJOM STRATEGIJE PAMETNE SPECIJALIZACIJE (S3)

Sistem upravljanja implementacijom Strategije pametne specijalizacije u Crnoj Gori zasniva se na postojećem institucionalnom okviru i iskustvima iz prethodnog programskog perioda, uz dalje unapređenje u skladu sa principima višeslojnog upravljanja (multi-level governance). Ovakav pristup obezbjeđuje jasno definisane uloge i odgovornosti, efikasnu koordinaciju između institucija i aktivno uključivanje ključnih aktera iz javnog, privrednog i naučno-istraživačkog sektora. Sistem upravljanja implementacijom S3 strukturiran je kroz međusobno povezane nivoe – političko-strateški, strateški, koordinacioni, operativni i preduzetnički – čime se obezbjeđuje jasno razgraničenje nadležnosti i efikasna vertikalna i horizontalna koordinacija.

Sistem je koncipiran kao dinamičan i adaptivan, uz centralnu ulogu Procesu preduzetničkog otkrivanja (EDP), koji omogućava kontinuirano prilagođavanje prioriteta i instrumenata podrške u skladu sa promjenama u ekonomiji, tržištu i tehnološkom razvoju.

Operativna koordinacija implementacije Strategije jasno je definisana kroz podjelu uloga između Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija i resornih institucija. Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija ima centralnu ulogu u ukupnoj koordinaciji, praćenju implementacije i usklađivanju politika, dok su resorna ministarstva i nadležne institucije odgovorne za sprovođenje mjera iz svoje nadležnosti, uz obavezu redovnog izvještavanja i dostavljanja podataka o napretku.

Radi prevazilaženja potencijalnih preklapanja i uskih grla u implementaciji, međuresorna koordinacija dodatno je operacionalizovana kroz jasno definisane mehanizme saradnje, uključujući međuinstitucionalne radne strukture, standardizovane procedure razmjene podataka i koordinaciju u okviru pripreme godišnjih i dvogodišnjih izvještaja o implementaciji Strategije.

Proces preduzetničkog otkrivanja je institucionalizovan kao kontinuirani mehanizam koji aktivno doprinosi oblikovanju i unapređenju politika. Kroz rad inovacionih radnih grupa i šire konsultativne procese, EDP će služiti za validaciju nalaza monitoringa i evaluacije, identifikaciju novih razvojnih potreba i predlaganje korektivnih mjera. Dodatno, učešće zainteresovanih strana biće prošireno uključivanjem organizacija civilnog društva, čime se osigurava inkluzivniji i reprezentativniji pristup.

Pravovremeno informisanje o implementaciji Strategije obezbjeđuje se kroz redovno dijeljenje rezultata monitoringa i evaluacije, što omogućava da EDP kontinuirano doprinosi optimizaciji politika i unapređenju procesa implementacije. Na ovaj način uspostavlja se kontinuirani mehanizam koji povezuje implementaciju, monitoring i EDP proces.

POLITIČKO-STRATEŠKI NIVO – VLADA CRNE GORE

Vlada obezbjeđuje političko vlasništvo nad Strategijom kroz usvajanje S3, akcionih planova, programa i izvještaja o implementaciji, čime se garantuje institucionalni kontinuitet i obavezujući karakter sprovođenja.

Strategija pametne specijalizacije (S3) predstavlja krovni nacionalni razvojni dokument u domenu inovacija, konkurentnosti i strukturne transformacije privrede, koji usmjerava sve sektorske strategije i politike inovacija, industrijske politike, zelene i digitalne transformacije. Upravljačka struktura S3 je dizajnirana tako da osigura koordinaciju svih nivoa i sektora u implementaciji ključnih razvojnih

prioriteta definisanih Strategijom

STRATEŠKI NIVO – SAVJET ZA INOVACIJE I PAMETNU SPECIJALIZACIJU

Savjet za inovacije i pametnu specijalizaciju funkcioniše kao savjetodavno tijelo Vlade Crne Gore, čime se obezbjeđuje visok nivo političke podrške i međuresorne koordinacije.

Savjetom može predsjedavati predsjednik Vlade ili lice koje on ovlasti, a u momentu donošenja ove Strategije, na čelu Savjeta nalazi se ministarka prosvjete, nauke i inovacija, kao resora u čijoj su nadležnosti politike inovacija i pametne specijalizacije.

Savjet predstavlja savjetodavno tijelo Vlade koje usmjerava inovacionu politiku i S3 kroz:

- Razmatranje i predlaganje strateških pravaca razvoja;
- Unapređenje saradnje između državne uprave, lokalnih samouprava, privrede i drugih relevantnih aktera;
- Validaciju prioriteta i preporuka proizašlih iz EDP procesa.

Savjet za inovacije i pametnu specijalizaciju donosi strateške odluke i osigurava da sve nacionalne politike i sektorske strategije budu usklađene sa krovnim dokumentom – S3 na način da:

- Svi sektorski i horizontalni strateški dokumenti obezbjeđuju usklađenost sa prioritarnim oblastima i strateškim ciljevima definisanim ovom Strategijom, moraju mapirati programske intervencije prema S3 strateškim ciljevima i kroz implementaciju doprinose njihovoj ostvarenosti;
- Primjena principa: Javna sredstva za inovacije, konkurentnost i razvoj prioritarno se usmjeravaju ka oblastima definisanim S3 strategijom;
- Svaka nova sektorska ili horizontalna strategija u fazi usvajanja mora sadržati analizu/ poglavlje: „Doprinos implementaciji S3 prioriteta”.

Savjet ima ključnu ulogu u povezivanju operativnog sistema sa nivoom donošenja odluka.

KOORDINACIONI NIVO – MEĐUINSTITUCIONALNA S3 GRUPA

Međuinstitucionalna S3 grupa predstavlja upravljačko-koordinaciono tijelo odgovorno Vladi za implementaciju Strategije. Radom Međuinstitucionalne S3 grupe predsjedava ministar nadležan za nauku i inovacije ili lice koje on ovlasti. Ministarstvo nadležno za nauku i inovacije ima centralnu koordinacionu ulogu u sistemu implementacije S3 kao krovnom nacionalnom razvojnom dokumentu čime se obezbjeđuje visok nivo političke odgovornosti i efikasna koordinacija implementacije.

U radu Međuinstitucionalne S3 grupe posebno se naglašava uloga i odgovornost ministarstava nadležnih za prioritetne oblasti S3, koja aktivno učestvuju u planiranju i sprovođenju mjera u okviru svojih sektorskih nadležnosti. Ova ministarstva imaju ključnu ulogu u operacionalizaciji prioriteta kroz razvoj i implementaciju konkretnih instrumenata podrške. Resorna ministarstva – „nosioci implementacije politike u svojim sektorima” obezbjeđuju:

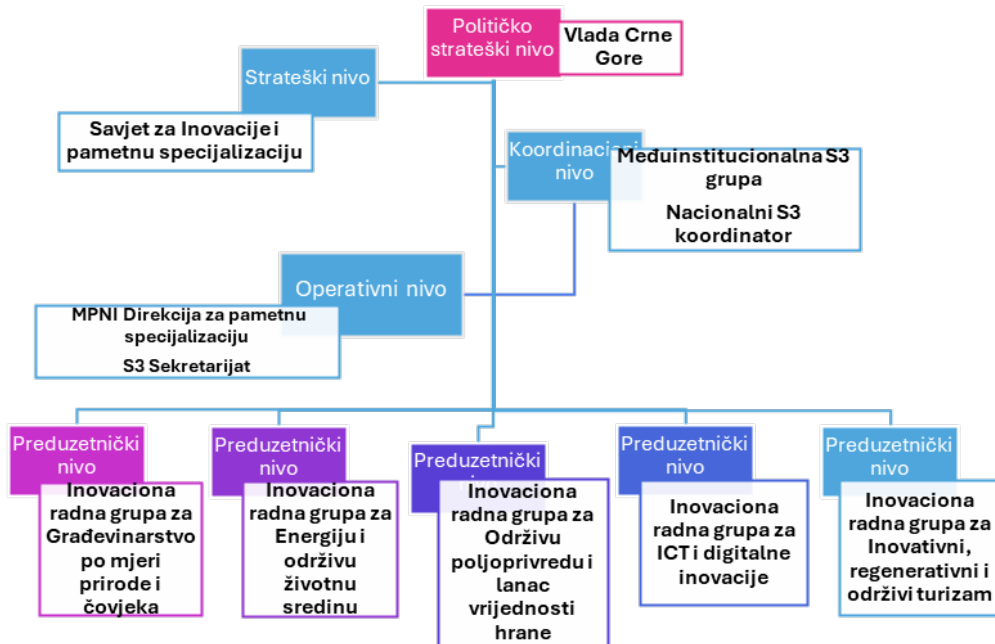
- Međuresorno usklađivanje politika i mjera relevantnih za S3 iz svoje nadležnosti;
- Koordinaciju aktivnosti institucija uključenih u implementaciju S3 u okviru prioritarnog sektora;
- Praćenje napretka i identifikaciju izazova u sprovođenju sektorske politike i programskih intervencija.

OPERATIVNI NIVO – DIREKTORAT ZA INOVACIJE I S3 (MPNI) – S3 SEKRETARIJAT

Direktorat za inovacije i S3 ima centralnu operativnu ulogu i funkcioniše kao S3 sekretarijat. Njegove nadležnosti obuhvataju:

- Koordinaciju implementacije Strategije i pratećih programa;
- Podršku radu Savjeta i Međuinstitucionalne S3 grupe;

- Koordinaciju rada inovacionih radnih grupa (IRG) po prioritarnim S3 oblastima;
- Pripremu izvještaja o implementaciji i analitičkih podloga;
- Upravljanje S3 platformom i obezbjeđivanje informacione podrške sistemu.



Ilustracija 5: Upravljačka struktura S3 u Crnoj Gori

Za uspješnost cjelokupnog procesa upravljanja implementacijom politike S3 i Strategije S3 na operativnom nivou, potrebno je posebno istaći značaj Nacionalnog S3 koordinatora, koji ima centralnu upravljačku i koordinacionu ulogu u sprovođenju procesa pametne specijalizacije na nacionalnom nivou. Mandat S3 koordinatora obuhvata strateško usmjeravanje, operativnu koordinaciju i nadzor nad implementacijom Strategije pametne specijalizacije, uz osiguravanje koherentnosti između relevantnih javnih politika, sektorskih prioriteta i razvojnih instrumenata. Takođe, vodi i olakšava implementaciju kontinuiranog procesa preduzetničkog otkrivanja (EDP), obezbjeđujući inkluzivno učešće ključnih aktera iz javnog, privatnog, akademskog i civilnog sektora, kao i pravovremenu identifikaciju novih razvojnih potencijala i inovacionih prilika.

Pored toga, nacionalni S3 koordinator uspostavlja i unapređuje sistem praćenja, evaluacije i izvještavanja implementacije Strategije, zasnovano na rezultatima, sa ciljem mjerenja efekata sprovedenih mjera i omogućavanja pravovremenog prilagođavanja politika. Poseban fokus stavlja se na povezivanje strateških prioriteta sa dostupnim izvorima finansiranja, čime se obezbjeđuje efikasna mobilizacija resursa za realizaciju S3 ciljeva. U svom djelovanju, koordinator se oslanja na metodološki okvir EU politike, uz prilagođavanje nacionalnom kontekstu i razvojnim potrebama.

Donatorski „Most projekat” – U cilju jačanja administrativnih i analitičkih kapaciteta za implementaciju S3, predviđa se uspostavljanje privremenog mehanizma podrške kroz donatorski projekat, koji će pružiti tehničku i stručnu pomoć Direktoratu za inovacije i S3 u obavljanju funkcija sekretarijata. Ovaj mehanizam obuhvata podršku u pripremi analiza, izvještaja, koordinaciji EDP procesa i upravljanju S3 platformom. Planirano je da se nakon srednjoročne evaluacije Strategije (mid-term review) ove funkcije postepeno integrišu u institucionalni okvir Direktorata, čime se obezbjeđuje dugoročna održivost sistema.

Preduzetnički nivo (EDP) – Inovacione radne grupe (IRG) po prioritarnim oblastima

Inovacione radne grupe predstavljaju ključni instrument sprovođenja kontinuiranog EDP procesa. One okupljaju predstavnike/ce:

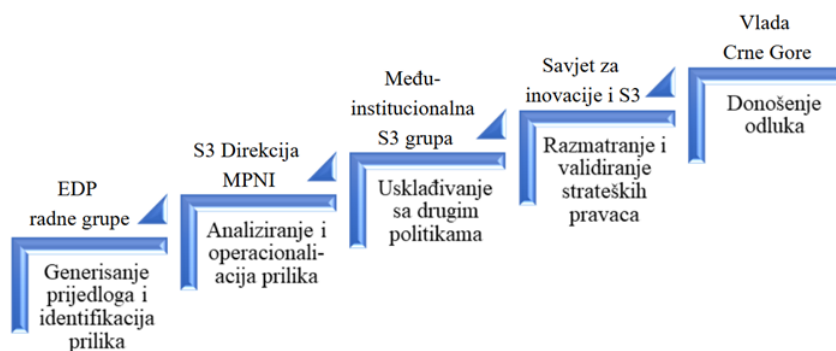
- privrede, klastera i poslovnih udruženja (većinsko članstvo);
- istraživačko-razvojnih organizacija i akademije;
- javnog sektora;
- nevladinog sektora;
- inovacionih i poslovnih potpornih institucija;
- donatora i međunarodnih organizacija.

Njihova uloga je da identifikuju nove razvojne prilike, predlažu unapređenja prioriteta i obezbijede stalnu povratnu informaciju iz realnog sektora. Inovacione radne grupe uspostavljaju se za svaku prioritetnu oblast S3 i funkcionišu kao tematske platforme za sprovođenje kontinuiranog EDP procesa. Radnim grupama predsjedavaju, po rotirajućem modelu, predstavnici Ministarstava nadležnih za odgovarajuće sektore, privrede i akademske zajednice.

Na ovaj način obezbjeđuje se direktna povezanost između sektorskih politika i procesa identifikacije razvojnih prilika.

FUNKCIONISANJE SISTEMA

Sistem upravljanja zasniva se na jasno definisanom toku odlučivanja „odozdo ka gore“:



Ilustracija 6: Funkcionisanje sistema upravljanja

Ovakav model upravljanja obezbjeđuje jasnu podjelu odgovornosti, efikasnu koordinaciju između institucija i kontinuirano prilagođavanje prioriteta, čime se omogućava efektivna i održiva implementacija Strategije pametne specijalizacije.

1.9. KLJUČNI IZAZOVI I PROBLEMI

Na osnovu EDP procesa i analize postojećeg okvira pametne specijalizacije (S3), identifikovane su ključne strukturne i implementacione slabosti koje predstavljaju temelj za formulisanje drvetu problema. Sljedeći segment prikazuje sistematizovane izazove koji su poslužili kao osnova za definisanje ključnog problema, uz analizu mogućih uzroka i rješenja, kao osnova za formulisanje strateških i operativnih ciljeva Strategije.

Crna Gora je u prethodnom periodu ostvarila stabilan ekonomski rast, ali struktura ekonomije i dalje ostaje dominantno oslonjena na turizam, trgovinu, građevinarstvo i ličnu potrošnju. Takav model rasta, iako generiše kratkoročne rezultate, povećava osjetljivost ekonomije na spoljne šokove, sezonalnost i promjene u međunarodnom okruženju. U tom kontekstu, diverzifikacija privrede, jačanje produktivnosti i razvoj sektora sa većom dodatnom vrijednošću nameću se kao ključni prioriteti ekonomskog razvoja.

U periodu 2021–2025. bilježe se postepeni, ali značajni pomaci u pravcu jačanja inovacionog ekosistema, posebno kada je riječ o većem uključivanju privatnog sektora u aktivnosti istraživanja i razvoja. Rast broja inovativnih preduzeća, razvoj startup zajednice, kao i povećana dostupnost programa podrške doprinijeli su intenziviranju ulaganja privatnog sektora u inovacije, iako njihov

ukupni nivo i dalje ostaje ispod prosjeka Evropske unije.

U pogledu konkurentnosti, i dalje su prisutni izazovi koji utiču na investicione odluke privatnog sektora, uključujući efikasnost institucija, poslovno okruženje, dostupnost kvalifikovane radne snage i nivo digitalne transformacije. Nizak nivo izvozne orijentacije i visok trgovinski deficit dodatno ukazuju na potrebu jačanja domaćih inovacionih i proizvodnih kapaciteta.

U tom kontekstu, Strategija pametne specijalizacije (S3) ima ključnu ulogu u usmjeravanju javnih i privatnih ulaganja ka prioritetnim oblastima sa najvećim potencijalom za inovacije i rast. Dalje unapređenje inovacione infrastrukture, razvoj finansijskih instrumenata za podršku inovacijama i podsticanje saradnje između nauke i privrede biće od presudnog značaja za povećanje ulaganja privatnog sektora u istraživanje i razvoj.

Iako Crna Gora još uvijek nema visok nivo privatnih ulaganja u istraživanje i razvoj niti međunarodno prepoznate inovacione klastere, povećanje ulaganja u nauku, istraživanje i razvoj u periodu 2021–2025. ukazuju na težnju ka postepenoj transformaciji ekonomije. Orijetacija ka jačanju inovacionog ekosistema, rastu broja inovativnih kompanija i veće uključivanje privatnog sektora predstavljaju važnu osnovu za prelazak ka modelu ekonomije zasnovane na znanju, inovacijama i održivom rastu.

1.9.1. SISTEMSKE SLABOSTI

U okviru identifikovanih izazova posebno se izdvajaju sistemske slabosti koje se odnose na institucionalni okvir, koordinaciju politika i funkcionisanje inovacionog ekosistema u kontekstu pametne specijalizacije (S3).

Nedovoljna koordinacija strateških i sektorskih politika

Jedna od ključnih strukturnih slabosti S3 u Crnoj Gori je ograničena koordinacija između različitih strateških i sektorskih politika. Iako pametna specijalizacija formalno predstavlja prioritetna sektorska usmjerenja i horizontalni okvir za povezivanje industrijske, MMSP, inovacione, obrazovne, istraživačke, regionalne i digitalne politike, u praksi se ove politike razvijaju pretežno odvojeno, bez značajne međusobne integracije. Tokom implementacije prethodne Strategije, realizovane su aktivnosti za jačanje saradnje ključnih aktera, poput Međuinstitucionalne S3 radne grupe, Savjeta za inovacije i pametnu specijalizaciju koje su omogućile koordinisane intervencije (npr. flagship inicijativa u oblasti energije).

Fragmentacija instrumenata podrške i izvora finansiranja

Postojeći sistem podrške inovacijama karakteriše veliki broj programa i finansijskih instrumenata, usmjerenih na dodjelu grantova, često sa sličnim ciljevima, ali rijetko međusobno koordinisanih. Korisnici, posebno MSP, startup i istraživačke organizacije, suočavaju se sa složenim i nedovoljno transparentnim sistemom, što povećava administrativno opterećenje i smanjuje dostupnost podrške. Koordinacija između nacionalnih, međunarodnih i EU fondova često nije strateški usmjerena, što rezultira preklapanjima ili prazninama u finansiranju ključnih faza inovacionog ciklusa.

Ograničena povezanost inovacione politike sa tržišnim potrebama

Iako S3 teži tržišno orijentisanom pristupu, postojeći okvir i dalje pokazuje ograničenu povezanost sa realnim potrebama privrede. Fokus je često na ulaznim elementima (projekti, infrastruktura, publikacije), dok su rezultati u pogledu tržišne primjene, konkurentnosti i izvoza slabije vidljivi. Saradnja naučnoistraživačkog sektora i privrede ostaje projektno orijentisana i zavisna od kratkoročnih podsticaja, što ograničava transformativni potencijal S3.

1.9.2. SLABOSTI U IMPLEMENTACIJI

Pored sistemskih izazova, identifikovane su i slabosti u implementaciji koje se odnose na operativne kapacitete, operacionalizaciju strateških prioriteta i efikasnost mehanizama praćenja i upravljanja politikama

Fokus na izradi dokumenta, slabija operacionalizacija

Veliki resursi su usmjereni na strateško planiranje, dok implementacija često pati od ograničenih kapaciteta, finansijskih sredstava i koordinacije. Nedovoljno jasno je definisana podjela odgovornosti, dok je evidentno i slabije uključivanje privatnog sektora i lokalnih samouprava, što dodatno otežava sprovođenje šireg spektra intervencija.

Ograničeni mehanizmi za praćenje učinka

Sistem monitoring-a i evaluacije (M&E) je nedovoljno razvijen. Indikatori su često fokusirani na aktivnosti i rezultate, dok su indikatori uticaja i učinka nedovoljno sistemski formulisani i praćeni, imajući u vidu primjere i praksu u EU. Nedostatak kvalitetnih podataka i analitičkih kapaciteta ograničava korišćenje M&E sistema kao alata za kontinuirano učenje i prilagođavanje politika.

1.9.3. EDP KAO POSEBAN IZAZOV

Poseban izazov predstavlja dalji razvoj i institucionalizacija Procesu preduzetničkog otkrivanja (EDP), kao ključnog mehanizma za identifikaciju razvojnih prilika i kontinuirano prilagođavanje prioriteta pametne specijalizacije (S3).

Kvalitetan proces, ali nedovoljna institucionalizacija

Proces preduzetničkog otkrivanja (EDP) sproveden je inkluzivno i sa značajnim učešćem privrede, akademske zajednice i javnog sektora. Međutim, EDP još uvijek nije trajni mehanizam u sistemu S3. Bez formalnih procedura, budžetskih linija i jasnih nosilaca, postoji rizik da se EDP svede na povremeni konsultativni proces.

Rizik od jednokratnog EDP konsultativnog procesa

Bez jačanja institucionalnih kapaciteta i povezivanja EDP-a sa donošenjem odluka i alokacijom sredstava, rezultati EDP-a mogu ostati neiskorišćeni. To umanjuje njegov potencijal za identifikaciju novih razvojnih prilika i prilagođavanje prioriteta brzim tehnološkim i posebno inovacionim integrativnim tržišnim promjenama.

Sinteza

Glavni izazovi postojećeg okvira S3 ne leže u konceptualnoj postavci, već u ograničenoj sposobnosti sistema da obezbijedi koherentno upravljanje, strateško usmjeravanje resursa i kontinuirano učenje. Nedovoljna integracija politika, fragmentacija instrumenata i slabija povezanost sa tržištem umanjuju transformativni potencijal S3 u ovoj fazi dizajna i implementacije. Fokus na formalno planiranje, nedovoljno razvijeni M&E mehanizmi i ograničeni organizacioni i institucionalni resursi dodatno otežavaju ostvarivanje vidljivih efekata. U tom kontekstu, EDP ostaje ključni, ali nedovoljno iskorišćen instrument, čije jačanje i institucionalizacija predstavljaju preduslov za prelazak sa strategije kao dokumenta na S3 kao operativni i adaptivni strateški okvir razvojne politike Crne Gore.

Identifikovane slabosti i izazovi omogućavaju jasnu definiciju ključnog problema i njegovih uzroka, te formulisanje povezanih strateških i operativnih ciljeva. Time se prirodno prelazi sa analize izazova na konkretan okvir politika i mjera unutar Strategije pametne specijalizacije (S3).

1.10. STRATEŠKA ORIJENTACIJA POLITIKE

Na osnovu identifikovanih strukturnih i implementacionih slabosti, kao i nalaza procesa preduzetničkog otkrivanja (EDP), predložen okvir politike pametne specijalizacije (S3) usmjerene na prioritetne sektore, koncipiran je kao koherentan set strateških i operativnih intervencija. Cilj je osigurati da S3 postane dinamičan, krovni dokument za usmjeravanje inovacionog, industrijskog i strukturnog razvoja, sa jasno definisanim mehanizmima implementacije, praćenja i kontinuiranog učenja. Predloženi okvir oslanja se na pet međusobno povezanih tematskih segmenata politike, koji zajedno obezbjeđuju stratešku doslednost, efikasnu implementaciju i adaptivno upravljanje politikom:

Jačanje centralne koordinacione funkcije i formalni mehanizmi međuresorne saradnje

Novi okvir politike treba da omogući funkcionalnu i trajnu povezanost sektorskih (industrija, energetika, poljoprivreda, turizam, digitalizacija) i horizontalnih politika (istraživanje i inovacije, obrazovanje, regionalni razvoj, zelena i digitalna tranzicija). Ključno je jasno definisanje nadležnosti i odgovornosti institucija, integracija EDP procesa u ciklus donošenja odluka, te korišćenje S3 kao referentnog okvira za usmjeravanje drugih javnih politika.

Ključni elementi: institucionalni aranžman za upravljanje S3, formalna integracija EDP-a, dosledno korišćenje S3 kao nacionalnog strateškog krovog dokumenta.

Koherentan policy mix, definisano vlasništvo i strateško jačanje finansiranja ka S3 prioritetima

Potrebno je optimizovati i sinhronizovati postojeće instrumente podrške, uz jasno mapiranje prema S3 prioritetima, kako bi javna sredstva bila strateški usmjerena na oblasti sa najvećim potencijalom za inovacije, rast i određenim segmentima strukturnu transformaciju. Instrumenti treba da kombinuju grantove, finansijske i nefinansijske podrške, povezane sa nacionalnim i međunarodnim programima, uključujući EU fondove.

Ključni elementi: sinhronizacija instrumenata sa S3, strateško usmjeravanje javnih sredstava, jače povezivanje nacionalnih i međunarodnih izvora finansiranja.

Jačanje tržišno orijentisanih instrumenata i saradnje nauke i privrede

Novi okvir politike podstiče sistemsku saradnju privrede i istraživačkog sektora, sa fokusom na rješenja sa jasnim tržišnim potencijalom, komercijalizaciju inovacija i mjerenje njihovog ekonomskog uticaja. Pilot i demonstrativni projekti omogućavaju testiranje i postepeno skaliranje inovacija (povećanjem prihoda bez stvaranja značajnih troškova preduzeća) u okviru S3 prioritetnih oblasti.

Ključni elementi: mehanizmi saradnje privrede i istraživačko-inovacionog sektora, fokus na tržišni uticaj inovacija, razvoj pilot i demonstrativnih projekata.

Razvijen sistem praćenja i evaluacije (M&E) usmjeren na rezultate i uticaj

Za prelazak S3 sa strateškog na operativni nivo neophodna je razrada akcionih planova uz transparentno praćenje implementacije i dugoročnog uticaja. Sistem M&E ne treba da prati samo ostvarenost planiranih već i konkretne rezultate aktivnosti, kao i stvarne efekte i uticaje politika, dok paralelno jača administrativne i institucionalne kapacitete za adaptivno upravljanje.

Ključni elementi: detaljni akcioni planovi usmjereni na efekte rezultata, funkcionalan M&E sistem, jačanje institucionalnih kapaciteta za implementaciju.

Institucionalizacija EDP-a u redovne cikluse odlučivanja i finansiranja

EDP treba postati trajni mehanizam učenja i prilagođavanja politike, sa kontinuiranim prikupljanjem inputa i povezivanjem rezultata sa alokacijom resursa. Široka participacija aktera i jasna povratna sprega osiguravaju legitimnost politike i njenu sposobnost da generiše mjerljive rezultate.

Ključni elementi: institucionalizacija EDP-a, povezivanje EDP-a sa finansiranjem i izborom instrumenata, participativni mehanizmi povratne sprege.



Ilustracija 7: Transformacija ključnih izazova u strateške pravce

Na ovaj način, novi okvir pametne specijalizacije (S3) uspostavlja jasnu vezu između strateškog usmjerenja, operativne implementacije i kontinuiranog učenja, pozicionirajući S3 kao dinamičan, krovni nacionalni dokument sposoban da odgovori na razvojne izazove Crne Gore i EU zahtjeve u procesu pridruživanja.

Istovremeno, implementacijom S3 politike stvaraju se uslovi da u narednom ciklusu S3 sa sektorskog pređe na transformacioni fokus.

Istovremeno, na nivou prioriternih sektora, u okviru procesa EDP sprovedena je analiza razvoja sektora zasnovana na pristupu drveta problema i rješenja. Prikupljeni rezultati ukazuju da je za svaki sektor identifikovan ključni problem koji ograničava njegov dalji razvoj, kao i skup uzroka koji dovode do nastanka i reprodukcije tog problema.

Na taj način uspostavljena je jasna analitička veza između ključnog problema - strateškog cilja, odnosno između identifikovanih uzroka - operativnih ciljeva, čime je obezbijeđena metodološka osnova za transformaciju rezultata EDP procesa u konkretne razvojne intervencije u okviru S3 politike.

Identifikovani problemi i njihovi uzroci predstavljaju neposrednu analitičku osnovu za definisanje vizije razvoja, strateških ciljeva i operativnih intervencija Strategije pametne specijalizacije (S3) u narednom programskom periodu.

Tabela 9: Identifikovani problemi i uzroci na nivou prioriternih sektora

SEKTOR	KLJUČNI PROBLEM	UZROK
Građevinarstvo po mjeri prirode i čovjeka	Produktivnost i efikasnost, tj. razvoj sektora, nijesu adekvatno zasnovani na naučno-inovativnim rješenjima	Nedovoljan kvalitet i dostupnost kvalifikovane radne snage Nedovoljno usklađen međuodnos prirodnog okruženja i savremenih građevinskih praksi Nedovoljno razvijen i efikasan institucionalno-regulatorni okvir Nizak nivo digitalizacije i primjene savremenih tehnologija u sektor
Energija i održiva životna sredina	Proces zelene energetske tranzicije se ne odvija dovoljno brzo/efikasno	Visoka zastupljenost zastarjelih i neefikasnih tehnologija zasnovanih na fosilnim gorivima Nedovoljno iskorišćen potencijal obnovljivih izvora energije Nedovoljno razvijen institucionalni okvir i ograničena ulaganja u sisteme zaštite životne sredine i cirkularne ekonomije Nedovoljna usklađenost obrazovnog sistema sa potrebama tržišta rada u oblasti zelene tranzicije Nedovoljno efikasna koordinacija između javnog sektora, privrede i akademske zajednice
Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane	Nizak nivo prerade i dodate vrijednosti; nedostatak obrazovanog i tehnički osposobljenog kadra, administrativne barijere i nejednaka regulativa	Zastarjela proizvodna i prerađivačka infrastruktura i nizak nivo tehnološke modernizacije Slaba vertikalna integracija u lancu vrijednosti hrane Nedovoljan nivo inovacija i ograničena saradnja sa istraživačko-razvojnim sektorom Nedostatak praktičnih znanja i nedovoljna povezanost obrazovanja i privrede Ograničen pristup digitalnim tehnologijama i savremenim alatima Nedovoljna digitalizacija institucionalnih servisa i ograničeni administrativni kapaciteti Nedovoljno razvijen kooperativni i inovacioni ekosistem (kooperative, klasteri, living labovi)
ICT i digitalne inovacije	Sistemska nespremnost za prihvatanje ICT-a kao strateške privredne grane i nosioca digitalne transformacije u Crnoj Gori	Nedovoljno razvijen sistem saradnje između države, privrede i akademske zajednice Neusklađenost obrazovnog sistema sa potrebama ICT sektora Nedovoljno razvijen, sporo adaptibilan i nedovoljno komuniciran regulatorni okvir Nizak nivo digitalne pismenosti u društvu i privredi
Inovativni, regenerativni i održivi turizam	Nedovoljna konkurentnost i održivost turističke ponude Crne Gore, usljed ograničene inovativnosti, nedostatka kvalifikovane radne snage, fragmentisanog institucionalnog okvira i nedovoljno razvijene infrastrukture i saradnje među akterima	Fragmentisan institucionalni okvir i nedovoljno razvijeno poslovno i regulatorno okruženje u sektoru turizma Nedovoljno razvijena istraživačka, obrazovna i inovaciona baza sektora turizma Nedostatak kvalifikovane radne snage i specijalizovanih kompetencija Nedovoljno razvijena infrastruktura i ograničen nivo saradnje među akterima u sektoru Nedostatak predvidljivih i ciljano usmjerenih finansijskih instrumenata za inovacije i održivi razvoj turizma

Analiza ključnih problema i njihovih uzroka ukazuje da razvoj prioriternih sektora u Crnoj Gori nije primarno ograničen nedostatkom pojedinačnih resursa, već prije svega strukturnim slabostima koje se odnose na nedovoljnu povezanost privrede, nauke i javnog sektora, ograničene inovacione kapacitete, nedovoljnu digitalnu i zelenu transformaciju, kao i nedovoljno razvijene institucionalne i regulatorne mehanizme podrške.

Identifikovani uzroci u prioriternim sektorima proizvode strukturne posledice koje sistemski ograničavaju konkurentnost, inovacioni kapacitet i dugoročnu održivost ekonomije. Njihov kumulativni efekat usporava transformaciju ka ekonomiji zasnovanoj na znanju, inovacijama i efikasnom korišćenju resursa.

Na ekonomskom i tehnološkom planu, ove slabosti se manifestuju kroz nisku produktivnost, ograničenu sposobnost generisanja dodate vrijednosti i slabu integraciju u lance veće vrijednosti. Istovremeno, nedovoljna digitalizacija, spor tempo tehnološke modernizacije i nizak nivo inovacionih

aktivnosti ograničavaju unapređenje poslovnih modela i međunarodnu konkurentnost sektora. Takođe, na tržištu rada i u inovacionom sistemu, neusklađenost obrazovanja sa potrebama privrede dovodi do hroničnog nedostatka kvalifikovane radne snage i usporava usvajanje savremenih tehnologija. Ograničena saradnja između privrede, akademske zajednice i javnog sektora dodatno smanjuje efikasnost transfera znanja i komercijalizacije inovacija. Na institucionalnom nivou, fragmentisan regulatorni okvir, ograničeni administrativni kapaciteti i nedovoljna koordinacija među akterima usporavaju implementaciju reformi i investicija.

U tom kontekstu, Strategija pametne specijalizacije (S3) predstavlja okvir za sistemsko rješavanje identifikovanih uzroka i njihovih posledica, kroz definisanje jasne vizije razvoja i povezanog skupa strateških i operativnih ciljeva usmjerenih na transformaciju prioritetnih sektora ka inovativnijem, produktivnijem i održivijem modelu rasta.

Strategija pametne specijalizacije Crne Gore 2026–2031 prepoznaje rodnu ravnopravnost kao horizontalni princip održivog i inkluzivnog razvoja, u skladu sa nacionalnim zakonodavnim okvirom, Ciljevima održivog razvoja, EU Strategijom za rodnu ravnopravnost i Strategijom rodne ravnopravnosti Crne Gore 2025-2029.

1.11. RODNA RAVNOPRAVNOST

Strategija pametne specijalizacije Crne Gore 2026–2031 prepoznaje rodnu ravnopravnost kao horizontalni princip održivog i inkluzivnog razvoja, u skladu sa nacionalnim zakonodavnim okvirom, Ciljevima održivog razvoja, EU Strategijom za rodnu ravnopravnost i kao što je već naznačeno Strategijom rodne ravnopravnosti Crne Gore 2025-2029. i Strategijom razvoja ženskog preduzetništva 2025-2028.

Rodna analiza koju je UNDP pripremio za potrebe Strategije pametne specijalizacije 2026-2031, u martu 2026. godine, ukazala je na ograničenu dostupnost rodno razvrstanih podataka i nedovoljno sistematsko praćenje rodni aspekata u oblastima obuhvaćenim Strategijom. Analiza prethodnog strateškog ciklusa pokazala je da rodna dimenzija nije bila dovoljno integrisana, posebno u dijelu prikupljanja i korišćenja rodno razvrstanih podataka, definisanja rodno odgovornih indikatora i praćenja efekata javnih politika na žene i muškarce u okviru S3 prioritetnih oblasti. Dostupni podaci iz prethodno pomenute Rodne analize pokazuju da, uprkos unaprijeđenom normativnom okviru, i dalje postoje strukturne rodne razlike u navedenim oblastima. Takođe, identifikovane su sistemske prepreke koje utiču na ravnopravan pristup ekonomskim prilikama, inovacijama, upravljačkim pozicijama, STEM oblastima i resursima za razvoj poslovanja, naročito u ruralnim područjima.

Pomenuta analiza naglašava da u oblastima relevantnim za S3 prioritetne domene, žene ostvaruju visoko učešće u obrazovanju i istraživanju, ali su i dalje nedovoljno zastupljene u STEM zanimanjima, zelenim i digitalnim industrijama, kao i u sektorima sa visokim zaradama. Iako žene čine većinu diplomiranih i master studenata u Crnoj Gori, njihovo učešće u najplaćenijim STEM profesijama i rukovodećim pozicijama ostaje ograničeno.

U poljoprivredi i ruralnom razvoju žene imaju značajnu ulogu u radnoj snazi i očuvanju lokalnih lanaca vrijednosti, ali raspolažu ograničenim vlasništvom nad zemljištem i manjim pristupom finansijama, investicionim programima i upravljačkim funkcijama na gazdinstvima. Istovremeno, zelena i digitalna tranzicija otvaraju nove mogućnosti za veće uključivanje žena u inovacije, održive tehnologije, energetske efikasnost i razvoj zelenih radnih mjesta.

Tokom procesa pripreme Strategije obezbijeđeno je aktivno učešće žena u konsultacijama i definisanju razvojnih prioriteta. Učešće žena među učesnicima radionica Procesu preduzetničkog otkrivanja iznosilo je približno 44% na nivou svih prioritetnih oblasti, što je doprinijelo inkluzivnijem i uravnoteženijem sagledavanju razvojnih potreba, inovacionih potencijala i prioriteta Strategije. U Nacionalnom timu za izradu Strategije pametne specijalizacije 2026–2031. (Nacionalni S3 tim) žene čine 60% ukupnog sastava.

U procesu izrade Strategije i Akcionog plana nastojalo se da se princip rodne ravnopravnosti integriše u sve faze izrade i praćenja sprovođenja dokumenta u skladu sa najboljim praksama i Metodologijom razvijanja politika, izrade i praćenja sprovođenja strateških dokumenata.

U skladu sa prethodno navedenim, prilikom implementacije Strategije S3 specifična pažnja biće usmjerena na:

- unapređenje učešća i pristupa žena u istraživanju i inovacijama, uključujući STEM oblasti;
- podsticanje ženskog preduzetništva i unapređenje pristupa inovacionim, tehnološkim i finansijskim instrumentima podrške;
- veće uključivanje žena i ravnomjernija raspodjela koristi od zelene i digitalne tranzicije;
- unapređenje rodne statistike i potrebnih analitičkih kapaciteta
- razvoj rodno odgovornih digitalnih rješenja i usluga koje odgovaraju potrebama različitih korisničkih grupa;
- jačanje svijesti, znanja i institucionalnih kapaciteta o principima rodne ravnopravnosti u svim fazama sprovođenja Strategije.

U narednom periodu biće osigurano kontinuirano praćenje rodnih aspekata sprovođenja Strategije, kako bi se osiguralo da planirane mjere i aktivnosti doprinose očuvanju i daljem jačanju rodne ravnopravnosti.





2. VIZIJA I STRATEŠKI OKVIR S3

Ovo poglavlje definiše strateški okvir razvoja Crne Gore kroz jasno artikulisanu viziju, strateške ciljeve (SC) i operativne ciljeve (OC), koji zajedno usmjeravaju transformaciju nacionalne ekonomije ka modelu zasnovanom na inovacijama, znanju i održivom rastu.

Polazeći od nalaza analize i identifikovanih razvojnih potencijala kroz proces preduzetničkog otkrivanja (EDP), postavljeni ciljevi reflektuju specifičnosti ekonomskog i inovacionog sistema Crne Gore, uz fokus na jačanje konkurentnosti, tehnološku modernizaciju i unapređenje saradnje između nauke, privrede i javnog sektora. Istovremeno, oni su usklađeni sa širim okvirom evropskih politika i doprinose procesu pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji, posebno u kontekstu jačanja inovacionog kapaciteta i ekonomske konvergencije.

Poseban akcenat stavljen je na sektorski pristup kao okvir oblikovanja i sprovođenja politika, kojim se omogućava ciljano usmjeravanje intervencija u prioritetne oblasti pametne specijalizacije, uz istovremeno jačanje međusektorske saradnje i integrisanje znanja i savremenih tehnologija. U tom kontekstu, strategija podstiče i jačanje regionalnih partnerstava i mreža preduzetničkog učenja, kao i identifikaciju i aktiviranje neiskorišćenih finansijskih, ljudskih i institucionalnih resursa, u cilju efikasnijeg odgovora na potrebe prioritetnih ciljnih grupa. Istovremeno, strategija podržava procese zelene i digitalne tranzicije, kao ključne pokretače savremenog ekonomskog razvoja i dugoročne otpornosti.

U eri četvrte industrijske revolucije, Strategija pametne specijalizacije (S3) ima za cilj da pozicionira inovacije kao imperativ za ekonomsku otpornost i konkurentnost, gdje primjena savremenih tehnologija – podstiče radikalnu transformaciju procesa i modela poslovanja. Savremene tehnologije i napredni materijali optimizuju efikasnost i skalabilnost poslovanja, odnosno generišu nove paradigme stvaranja dodate vrijednosti, omogućavajući prediktivno odlučivanje, automatizaciju kompleksnih sistema i kreiranje hibridnih ekosistema. Kroz sistematsku integraciju omogućava se izgradnja dinamičnih inovacionih lanaca koji podržavaju kontinuirani rast, usklađen sa globalnim standardima digitalne i zelene tranzicije.

Razvoj novih znanja i vještina predstavlja temelj za uspješnu primjenu pametne specijalizacije, gdje formalno obrazovanje, kroz reforme visokoškolskih programa i stručnih kurikuluma usklađenih sa EU standardima, gradi neophodne stručne kapacitete koji omogućavaju upotrebu i rad sa naprednim tehnologijama. Istovremeno, neformalno obrazovanje, putem digitalnih platformi, mikro-kvalifikacija, javno-privatnih partnerstava i centara cjeloživotnog učenja, osigurava kontinuirano usavršavanje radne snage, fokusirajući se na vještine potrebne za nove kvalifikacije i poslove. Namjera je da ova dualna paradigma da smanji jaz u potrebnim vještinama i znanjima i podstakne inkluzivni rast, podržavajući SDG ciljeve i jačajući potencijale u prioritetnim sektorima i sveukupnom ekonomskom razvoju Crne Gore.

U cilju jačanja ljudskog kapitala i usklađivanja obrazovnih politika sa potrebama tržišta rada, Strategijom reforme obrazovanja 2025-2035⁵⁸ stvorio se operativni okvir za povećanje učešća odraslih u cjeloživotnom učenju, uključujući promociju kulture učenja kroz kampanje, radionice za razvoj vještina i online kurseve prilagođene različitim potrebama građana. Poseban akcenat stavlja se na bolju dostupnost podataka, snažnije povezivanje sa Zavodom za zapošljavanje za formiranje jedinstvene baze o učešću, praćenju tržišnih potreba i evidenciji polaznika, uz partnerstvo sa poslodavcima za mapiranje vještina, sticanje nacionalnih stručnih kvalifikacija i mikro-kvalifikacija, čime se osigurava fleksibilnost i dostupnost profesionalnog osposobljavanja za sve građane. Takođe, u skladu sa Planom rasta, predviđena je revizija najmanje 30 programa obrazovanja odraslih sa najvećom potrebom na tržištu rada i razvoj najmanje 10 novih programa koji promovišu poslove u zelenoj i digitalnoj ekonomiji. U 2025. Nacionalni savjet za obrazovanje donio je 16 programa, od kojih 4 iz digitalnih kompetencija i 12 iz oblasti sa deficitarnim kadrom.

⁵⁸ <https://wapi.gov.me/download/73f999b6-b879-4868-a72d-e670ce78f77f?version=1.0>, Mjera 1.1.4.

Sve ove aktivnosti direktno se povezuju sa Strategijom pametne specijalizacije Crne Gore, doprinoseći razvoju znanja i vještina u prioritetnim oblastima poput ICT-a, energije i održivog turizma, čime obrazovanje odraslih postaje ključni instrument za jačanje konkurentnosti, inovativnih kapaciteta i evropskih ciljeva održivog razvoja.

U tom kontekstu potrebno je naglasiti i razvoj regionalnih centara izvrsnosti u stručnom obrazovanju u Crnoj Gori. Ključna obilježja centara izvrsnosti su inovativni modeli učenja, izvrsnost nastavnika/nastavnica, predavača/čica i instruktora/instruktorki praktičnog obrazovanja, kao i visokokvalitetna infrastruktura, konstruktivna i kreativna saradnja sa socijalnim partnerima, javnim sektorom, privrednim subjektima, univerzitetima i drugim zainteresovanim institucijama šire zajednice. Transformacijom postojećih srednjih stručnih škola u regionalne centre izvrsnosti, u kojima će se moći obezbijediti kvalitet praktične nastave i vježbi za obrazovne programe u prioritetnim sektorima, unapređivaće se saradnja sa poslodavcima i univerzitetima, povećavati relevantnost obrazovnih programa i kvalitet njihove realizacije, a učenicima/učenicama biće omogućen pristup kvalitetnom učenju uz rad.

Sinergija između nauke i privrede predstavlja okvir za realizaciju inovacionog potencijala Crne Gore, gdje akademski istraživači, preduzetnici i investitori sudjeluju u vertikalnim i horizontalnim lancima inovacija, pretvarajući naučna otkrića u tržišno održive proizvode i usluge. Sistemska podrška komercijalizaciji inovacija kroz specifične modele programske finansijske i nefinansijske podrške, uz unapređenje institucionalnog ekosistema omogućava ubrzavanje prelaza od laboratorijskih prototipa do skalabilnih održivih rješenja, stvarajući dodatu ekonomsku vrijednost i na tim osnovama konkurentne prednosti. Strateška povezanost omogućava da ulaganja u nauku i istraživanja ne treba smatrati kao trošak, posebno u okviru privatnog sektora, jer se maksimizuje povraćaj investicija u istraživanje i razvoj kroz rajno prisustvo na ciljnim tržištima. Takva orijentacija omogućava pozicioniranje Crne Gore u skladu sa okvirima principima inovacione politike u EU.

Struktura ciljeva Strategije uspostavljena je hijerarhijski, gdje strateški ciljevi u prioritetnim sektorima su utemeljeni na primjeni novih tehnologija, razvoju znanja i vještina, sinergiji nauke i privrede omogućujući povezanost inovacija sa tržištem i definišu ključne pravce transformacije. Operativni ciljevi razrađuju konkretne oblasti intervencije, osiguravajući koherentnu implementaciju, koordinaciju i praćenje rezultata u skladu s evropskim standardima pametne specijalizacije.

2.1. VIZIJA PAMETNE SPECIJALIZACIJE CRNE GORE DO 2031.

Vizija Strategije pametne specijalizacije Crne Gore predstavlja dugoročnu orijentaciju razvoja zasnovanu na jačanju inovacionog kapaciteta i transformaciji prioritetnih sektora ka većoj dodatoj vrijednosti, otpornosti i održivosti.

Ona je oblikovana kroz inkluzivan proces preduzetničkog otkrivanja (EDP), reflektujući zajednički pogled ključnih aktera o pravcima budućeg razvoja i oslanjajući se na prepoznate komparativne prednosti nacionalne ekonomije. U tom smislu, vizija integriše sektorski pristup sa horizontalnim prioritetima, posebno u domenu digitalne i zelene tranzicije.

Kao takva, vizija predstavlja referentni okvir za definisanje strateških i operativnih ciljeva, usmjeravajući izbor prioriteta i intervencija ka ostvarivanju održivog i inkluzivnog ekonomskog rasta.

Vizija: Prioritetni sektori generišu inovacijama vođen, održiv i inkluzivan ekonomski rast, ubrzavaju zelenu i digitalnu tranziciju i unapređuju međunarodnu konkurentnost crnogorske ekonomije.

Definisana vizija uspostavlja jasan pravac srednjoročnog razvoja Crne Gore, usmjeren ka jačanju inovacionog potencijala, unapređenju konkurentnosti i ostvarivanju održivog i inkluzivnog ekonomskog rasta. Kao takva, ona predstavlja objedinjeni izraz razvojnih ambicija i realnih mogućnosti sistema, povezujući sektorske prioritete sa horizontalnim transformacionim procesima, posebno u oblasti zelene i digitalne tranzicije. Vizija ujedno služi kao referentni okvir za dalje oblikovanje strateških i operativnih ciljeva, obezbjeđujući koherentnost i usmjerenost ukupnog strateškog okvira.

2.2. PRIORITETNE OBLASTI I STRATEŠKI CILJEVI PAMETNE SPECIJALIZACIJE (S3) U CRNOJ GORI

U procesu definisanja strateških ciljeva razmatrana su dva pristupa – sektorski zasnovan model, koji polazi od jasno definisanih prioriteta, i integrisani transformacioni model, usmjeren ka objedinjavanju razvojnih pravaca kroz međusektorske sinergije.

Polazeći od identifikovanih oblasti sa izraženim ekonomskim i inovacionim potencijalom, kao i potrebe da se obezbijedi jasan i operativan okvir za sprovođenje strategije, opredeljenje je usmjereno ka pristupu koji kombinuje prednosti oba modela. U tom smislu, sektorski strateški ciljevi su zadržani u svom sadržaju, ali su istovremeno konsolidovani u transformacione strateške ciljeve, koji reflektuju šire razvojne efekte, međusektorske veze i potpunu pokrivenost prioriteta.

Ovakav pristup omogućava da se ciljevi specifični za sektore integrišu u koherentan strateški okvir, uz očuvanje njihove operativne jasnoće i relevantnosti za konkretne politike i intervencije. Istovremeno, transformacioni strateški ciljevi obezbjeđuju usmjerenost ka ključnim procesima strukturne promjene, uključujući inovacije, digitalnu i zelenu tranziciju, kao i unapređenje konkurentnosti.

Izabrani model ujedno odražava i realističan pristup zasnovan na postojećim institucionalnim, organizacionim i upravljačkim kapacitetima. Zadržavanje sektorskih elemenata omogućava jasnu raspodelu odgovornosti, olakšava operacionalizaciju i budžetsko planiranje, smanjuje rizik fragmentacije i doprinosi ukupnoj političkoj i administrativnoj prihvatljivosti strategije.

U tom smislu, ova strategija predstavlja fazu stabilizacije i institucionalne konsolidacije sistema, dok naredni strateški ciklus može biti usmjeren ka daljoj transformacionoj integraciji i produbljivanju međusektorskih veza, u skladu sa jačanjem kapaciteta i zrelošću sistema. U cilju operacionalizacije definisane vizije, Strategija pametne specijalizacije identifikuje slijedeće ključne prioriteta koje imaju najveći potencijal da generišu inovacijama vođen rast i doprinesu strukturnoj transformaciji ekonomije Crne Gore:

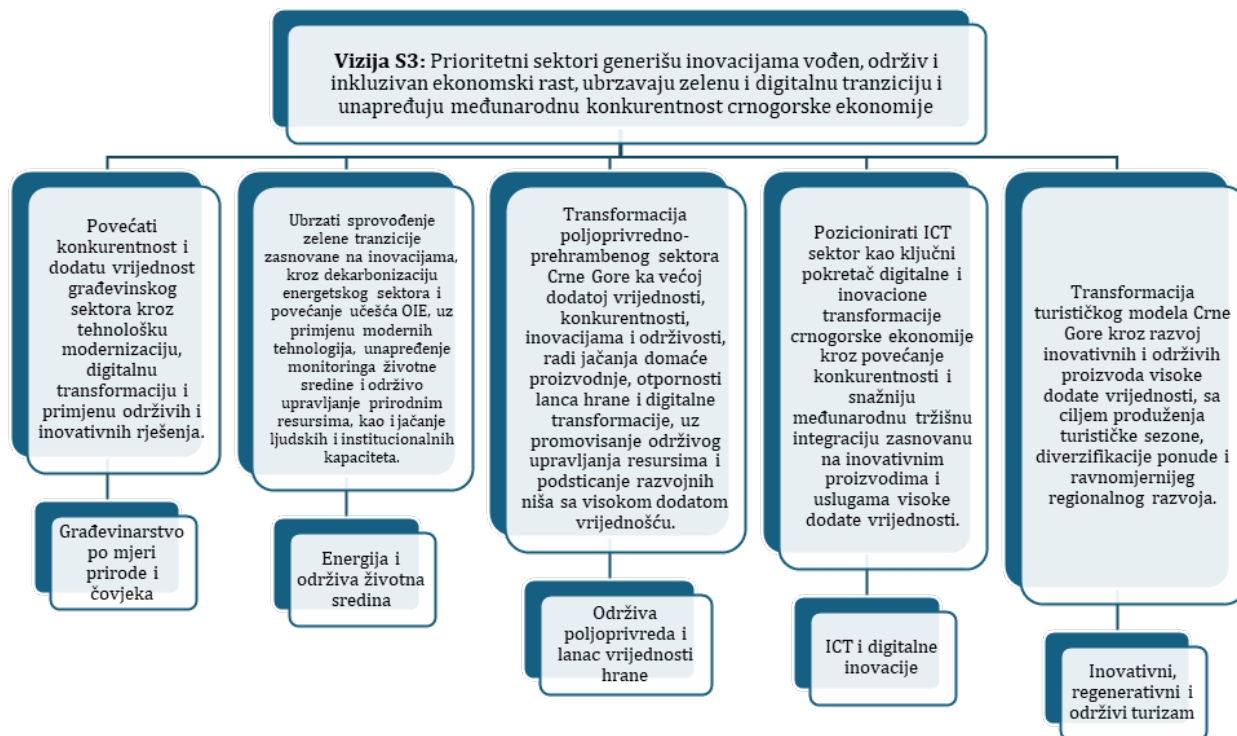
- Građevinarstvo po mjeri prirode i čovjeka
- Energija i održiva životna sredina
- Održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane
- ICT i digitalne inovacije
- Inovativni, regenerativni i održivi turizam.

Prioritetne oblasti su utvrđene u skladu sa usvojenim okvirom politike Strategije pametne specijalizacije i rezultatima EDP, koji su poslužili kao osnova za njihovu identifikaciju i validaciju. Izbor prioriteta zasniva se na kombinaciji postojećih ekonomskih snaga, inovacionih kapaciteta i identifikovanih razvojnih prilika, sa posebnim fokusom na potencijal za inovaciono vođenu transformaciju. Prioritetni domeni karakterišu snažno interesovanje privatnog sektora, rastući inovacioni potencijal i mogućnosti za dalju diverzifikaciju i nadogradnju postojećih aktivnosti. Poseban akcenat stavljen je na primjenu digitalnih tehnologija, principe održivog razvoja i jačanje saradnje između naučno-istraživačke zajednice i privrede. Strateški i operativni ciljevi su usmjereni na ostvarivanje Vizije Strategije S3, te služe kao referentni okvir za dalju razradu i operacionalizaciju intervencija po prioriteta. Strateški ciljevi definišu željene pravce i obim strukturne transformacije, dok operativni ciljevi identifikuju ključne systemske promjene i pretpostavke za njihovu realizaciju. Okvir politike pojednostavljuje, fokusira i čini sprovođenje pametne specijalizacije mjerljivim i upravljivim.

Za strateške ciljeve definisani su indikatori uticaja, a za operativne ciljeve indikatori učinka. U tekstu strategije, u narativnom delu Strategije su opisani svi pomenuti indikatori, dok su u Akcionom planu definisane polazne i planirane/ciljane vrijednosti ostvarenosti. Na nivou konkretnih aktivnosti su definisani i indikatori rezultata. Na taj način je omogućeno praćenje ostvarenosti politike zasnovano na mjerljivim pokazateljima.

U narednoj tabeli dat je pregled strateških ciljeva po prioriteta, definisanih na osnovu ključnog problema.

Tabela 10: Pregled strateških ciljeva po prioritetnim oblastima



2.2.1. GRAĐEVINARSTVO PO MJERI PRIRODE I ČOVJEKA

Građevinarstvo predstavlja klasičnu i tradicionalnu djelatnost u Crnoj Gori još iz ranijeg perioda. Sektor je očuvao kontinuitet i kvalitet, čime se izdvaja kao jedna od ključnih industrija koja je opstala u Crnoj Gori tokom protekle 3–4 decenije i značajno utiče na ukupan BDP Crne Gore.

Posljednji raspoloživi Godišnji makroekonomski izvještaj CBCG 2023 realnog sektora⁵⁹ ukazuje da je u sektoru građevinarstva u 2023. godini nastavljen negativan trend iz prethodne godine. Oscilacije cijena građevinskog materijala i troškova transporta na međunarodnom tržištu uticale su na aktivnosti u ovom sektoru, a dodatni izazov predstavlja i nedostatak radne snage, kako domaće, tako i inostrane, usljed liberalizacije tržišta rada u EU i boljih uslova koji se građevinskim radnicima nude na tom tržištu. Prema podacima MONSTAT-a, u odnosu na prethodnu godinu, vrijednost izvršenih građevinskih radova smanjena je za 7,88% (iznosila je 634,38 miliona eura), dok je građevinska aktivnost mjerena efektivnim časovima rada, smanjena za 4,04% (iznosila je 17,39 miliona eura).

Prema podacima MONSTAT, u strukturi BDP u 2024. godini, sektor građevinarstva u bruto vrijednosti proizvodnje čini 10,8 %, 16,6% intermedijalne potrošnje i 3,9% bruto dodate vrijednosti u tekućim cijenama.

Trend rasta je nakon pada u period 2021-2023 godini, nastavljen u 2024. godini, kada je sektor zapošljavao 19604 radnika, što predstavlja rast od 11,5% u odnosu na isti period 2023. Vrijednosti izvršenih građevinskih radova u 2024. iznose 650 mil. eura, što je za 2,5% više u odnosu na isti period 2023. godine, kada su iznosile 634 mil. eura.

Tabela 11: Indeks vrijednosti izvršenih građevinskih radova

	2024=100 indeks nivoa	prosječna godišnja stopa, % g/g-1
2021	110.9	-4.8%
2022	106.0	-4.4%
2023	97.7	-7.9%
2024	100.0	2.4%
2025	104.5	4.5%

Izvor: MONSTAT⁶⁰

⁵⁹ https://www.cbcg.me/slike_i_fajlovi/fajlovi/publikacije/godisnji_makro_izvjestaj/2023/realni_sektor.pdf

⁶⁰ https://monstat.org/uploads/files/gradjevinarstvo/Gra%C4%91evinska%20aktivnost/2025/4/Podaci_Gra%C4%91evinska%20aktivnost_2025.xls

Ukupna vrijednost izvršenih radova u sektoru građevinarstva u 2025 godini iznosi 678,72 mil. eura.

Budući da je već aktivan sektor, građevinarstvo u Crnoj Gori ima potencijal za dalji razvoj kroz inovacije. Iako Crna Gora više nema velike i moćne građevinske kompanije kakve su postojale u bivšoj Jugoslaviji, i dalje može da se pohvali visokokvalitetnim proizvodima i uslugama tj. svojim objektima i projektima. Inovativna rješenja su i dalje prisutna u ograničenoj mjeri, ali značajna inženjerska dostignuća pokazuju da Crna Gora prati savremene trendove, a u pojedinim slučajevima im i prethodi. Crnogorske kompanije su se u tom pogledu uspješno dokazale i kao projektanti i kao izvođači radova.

Među infrastrukturnim projektima, izdvaja se auto-put dionica Smokovac-Mateševo, brže i bezbjednije međugradске saobraćajnice kao i izgrađene brojne gradske obilaznice. Takođe, realizovano je više uspješnih građevinskih poduhvata velikih razmjera, koji su, u suštini, stvorili čitave mini-gradove duž crnogorske obale (Porto Montenegro, Porto Novi), posebno Luštica Bay, koji posjeduje LEED Silver sertifikat (Leadership in Energy & Environmental Design), čime je postao prvi stambeni projekat u Evropi koji je dostigao ovaj standard.

Crnogorski sektor građevinarstva se dokazao i u projektovanju i u izvođenju svih vrsta objekata - zgrada, mostova, puteva, hidrotehničkih objekata, geotehničkih i drugih inženjerskih konstrukcija, što govori o obrazovanom inženjerskom kadru, provjerenoj profesionalnosti i iskustvu u realizaciji zahtjevnih projekata. Posebno je značajna činjenica da već duži niz godina crnogorskim sektorom građevinarstva dominiraju inženjeri koji su visoko obrazovanje stekli u Crnoj Gori, na Građevinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore. Građevinarstvo ima značajnu ulogu u ekonomiji, a u većini segmenata ponuda i potražnja su dovoljno usklađene da se kapaciteti stabilno koriste. Prisutan je visok intenzitet infrastrukturnih ulaganja, a prirodni resursi, povoljna klima, geografski položaj i mala teritorija pojednostavljuju logistiku i omogućavaju brzu primjenu rješenja. Takođe, važno je naglasiti neraskidivu povezanost građevinarstva, u užem smislu, sa srodnim disciplinama - arhitekturom, geodezijom, elektrotehnikom i mašinstvom. Sinergija svih ovih oblasti, saradnji sa akademijom, rad u skladu sa standardima biće od ključnog značaja za budući razvoj i inovacije u okviru S3 prioritetne oblasti.

Istovremeno, potrebno je naglasiti ključne probleme, gde je identifikovan nedostatak kvalifikovane radne snage, prevashodno zanatske, uz slab interes inženjerskog kadra za terenski rad, što se odražava na rokove, kvalitet i bezbjednost na radu. Izazov predstavlja i nedovoljno prihvatanje koncepta cjeloživotnog učenja, posebno u vremenu brzog razvoja novih tehnologija. Institucionalno-regulatorne prepreke (sporo prilagođavanje državnih institucija, neusklađeni propisi, nedostatak zakona/standarda za regulisanje novih rješenja), rizik produžavanja procesa realizacije objekata i povećanje rizika investicija. Tome doprinose i strukturne slabosti, oslanjanje na uvoz materijala, skromnu internacionalizaciju i odlaganje ulaganja u nove tehnologije zbog visokih početnih troškova.

Model javnih nabavki fokusiran na „najnižu cijenu“ potiskuje kvalitet i inovacije. Zelene prakse su percipirane kao skupe pa stoga još uvijek nedovoljno rasprostranjene.

Ključni izazovi proizlaze iz strukturnih slabosti sektora – nedostatka kvalifikovane radne snage, nedovoljne primjene inovacija i digitalizacije i ograničene institucionalne podrške, što usporava modernizaciju i smanjuje konkurentnost građevinarstva. Posljedično, dolazi do produženja rokova realizacije projekata, rasta troškova i investicionih rizika, kao i ograničene primjene kvalitetnih i održivih rješenja u sektoru.

U cilju prevazilaženja utvrđenih strukturnih slabosti sektora utvrđen je sljedeći Strateški cilj:

„Povećati konkurentnost i dodatu vrijednost građevinskog sektora kroz tehnološku modernizaciju, digitalnu transformaciju i primjenu održivih i inovativnih rješenja“.

Indikator uticaja u okviru Strateškog: „Bruto dodata vrijednost građevinarstva u BDP-u (sektor F)“ .

Početna vrijednost (2025): 295,369;

Prelazna vrijednost (2028): +3,5% u odnosu na početnu vrijednost;

Ciljana vrijednost (2031): +7,5% u odnosu na početnu vrijednost.

Reforma administracije uvođenjem elektronskog poslovanja treba da omogući praćenje svih poslovnih procesa i njihovu detaljnu analizu, efikasnost informisanja i ažurnost informacija. Na taj način omogućit će se automatizacijom procesa veća transparentnost i javnost postupaka, a što smanjuje mogućnost subjektivnog uticaja na tok poslovnog procesa. Takođe, povećava se pristupačnost i razmjenjivost informacija, skraćuje se potrebno vrijeme, što utiče na smanjenje troškova postupka i dovodi do povećanje produktivnosti i efikasnosti i rasta konkurentnosti preduzeća. Na ovaj način stvara se bolji poslovni ambijent i povećava dostupnost javnih službi ciljnim grupama.

U okviru strateškog cilja definisani su slijedeći Operativni ciljevi:

OC1 Uspostaviti funkcionalan sistem e-poslovanja u procesu izdavanja građevinskih dozvola

U cilju povećanja transparentnosti i konkurentnosti građevinskog sektora kao jedne od najznačajnijih privrednih grana odlučeno je da se izradi informacioni sistem za elektronsko izdavanje dozvola. Potpuna implementacija informacionog sistema, odnosno e-poslovanje omogućava stvaranje boljeg poslovnog okruženja i uvećava interakciju između tri glavne strane u društvu – organa (državnih i lokalnih), fizičkih lica i pravnih lica, kako bi se stimulisao politički, socijalni i ekonomski razvoj države. To se prije svega odnosi na jačanje dobrog upravljanje i povećanje participacije građana u njoj, rast produktivnosti i efikasnosti državnih i lokalnih organa, institucija, agencija, uprava, čime se postiže potpuna dostupnost javnih službi građanima.

U okviru ovog operativnog cilja utvrđeni su slijedeći Indikatori učinka:

OC 1.1

Uspostaviti funkcionalan sistem e-poslovanja u procesu izdavanja građevinskih dozvola.

Indikator učinka 1.

Udio zahtjeva za građevinske dozvole podnesenih elektronskim putem u odnosu na ukupan broj podnesenih zahtjeva (%).

Indikator učinka 2.

Broj izdatih elektronskih akata korišćenjem sistema za elektronsko poslovanje, u odnosu na ukupan broj podnesenih zahtjeva (%).

OC 1.2 Unaprijeđen institucionalno-regulatorni okvir i ljudski kapaciteti građevinskog sektora radi stvaranja uslova za efikasno uvođenje digitalnih tehnologija.

Građevinski sektor koji više ne funkcioniše po starim, sporim i fragmentisanim pravilima, već kao dobro uvezan sistem u kojem institucije imaju jasna pravila, savremene procedure i ljude koji znaju da koriste digitalne alate. Upravo to znači unaprijeđen institucionalno-regulatorni okvir i ojačani ljudski kapaciteti: zakoni i pravilnici su prilagođeni novim tehnologijama, procesi su pojednostavljeni, a zaposleni obučeni da rade u digitalnom okruženju. Na ovaj način se otvaraju vrata efikasnijem planiranju, projektovanju i izvođenju radova, uz manje grešaka i bolju koordinaciju svih učesnika.

U takvom okruženju, sve veći broj institucija počinje da uvodi digitalne alate poput BIM-a i GIS-a u svoje svakodnevno poslovanje. Taj udio institucija postaje važan pokazatelj stvarne promjene: više nije riječ o pilot projektima ili izolovanim primjerima, već o široko prihvaćenoj praksi. Kako procenat raste, tako raste i međusobna povezanost podataka, transparentnost procesa i brzina donošenja odluka, čime sektor postaje moderniji i konkurentniji.

Paralelno s tim, kontinuirano se organizuju obuke o primjeni digitalnih alata u procesu izgradnje objekata. Svaka nova obuka znači još jedan korak ka osposobljavanju stručnjaka da koriste savremene tehnologije u praksi. Kroz ove edukacije, inženjeri, planeri i službenici ne samo da usvajaju tehnička znanja, već mijenjaju način razmišljanja – prelaze sa tradicionalnih metoda na digitalni pristup koji omogućava preciznije planiranje, bolju kontrolu i dugoročnu održivost projekata. U okviru ovog operativnog cilja utvrđeni su slijedeći indikatori učinka:

OC 1.2 Unaprijeđen institucionalno-regulatorni okvir i ljudski kapaciteti građevinskog sektora radi stvaranja uslova za efikasno uvođenje digitalnih tehnologija.

Indikator učinka:

Indikator učinka 1: Udio institucija koje su implementirale digitalne alate (BIM/GIS) u svakodnevno poslovanje u odnosu na ukupan broj institucija koje izdaju građevinske dozvole (%).

Indikator učinka 2: Broj obuka o primjeni digitalnih alata u procesu izgradnje objekata

Indikator učinka 3: Udio unaprijeđenih/usklađenih propisa koji omogućavaju primjenu digitalnih tehnologija u građevinskom sektoru (%).

2.2.2. ENERGIJA I ODRŽIVA ŽIVOTNA SREDINA

Preduslov za funkcionisanje modernog društva su elektroenergetski sistemi. Njihova osnovna funkcija je da obezbijede dovoljne količine električne energije za potrebe građana i privrednih subjekata, na siguran, bezbjedan, pouzdan i kvalitetan način. Crnu Goru karakteriše, pored značajnih zaliha uglja i značajan potencijal obnovljivih izvora energije, koji obuhvata hidroenergiju, energiju vjetra i sunčevog zračenja i biomasu. Do kraja 2024. godine pušteno je u rad ukupno 39 hidroelektrana. Sa druge strane, korišćenje energije vjetra i sunca u istu svrhu počelo je tek u drugoj deceniji 21. vijeka, 2017. i 2019. godine.

Sektor snabdijevanja električnom energijom, gasom i parom, u ukupnoj industrijskoj proizvodnji učestvuje sa 42,3%, u 2023 godini⁶¹. Prema podacima MONSTAT-a, industrijska proizvodnja u 2023. godini veća je za 26,2% u odnosu na 2022. godinu. Takvim pozitivnim kretanjima su posebno doprinijeli dobri rezultati rada hidroelektrana¹⁰ (HE Perućica proizvela je 1.038,96 GWh, što je za 45,17% više u odnosu na prethodnu godinu, a HE Piva 932,55 GWh, što predstavlja rast od 66,89%). Proizvodnja u Termoelektrani Pljevlja iznosila je 1.522,98 GWh električne energije, što je za 4,73% više u odnosu na prethodnu godinu.

Prema podacima MONSTAT, u strukturi BDP u 2024. godini, sektor građevinarstva u bruto vrijednosti proizvodnje čini 4,2 %, 5,3 % intermedijalne potrošnje i 2,5 % bruto dodate vrijednosti u tekućim cijenama.

U cilju omogućavanja zelene energetske tranzicije koja podrazumijeva prelazak na održiva, niskokarbonska i ekološki prihvatljiva rješenja, adekvatno iskorišćenje nacionalnih resursa iz obnovljivih izvora energije treba da predstavlja prioritet. Crna Gora se potpisivanjem i ratifikacijom Pariskog sporazuma 2017. godine obavezala da doprinosi smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte na globalnom nivou. U 2025. godini, usvajanjem ažuriranog Nacionalnog utvrđenog doprinosa Crne Gore (NDC) za 2030. i 2035. godinu postavljen je ambiciozan cilj smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte (GHG) za 55% do 2030. godine i 60% do 2035. godine, Crna Gora je među prvih 16 zemalja u svijetu koja je usvojila ovaj dokument⁶² i dostizanje udjela od 50% obnovljivih izbora u bruto finalnoj potrošnji energije do 2030. godine

Energetski sistem Crne Gore karakterišu bogati prirodni resursi za proizvodnju čiste energije i valorizaciju ekosistemskih usluga, dobra energetska povezanost sa regionom i Evropskom unijom, kao i fleksibilnost energetske sistema uslovljena njegovom veličinom, uz visok stepen usklađenosti sa pravnim okvirom EU u oblastima energetike i životne sredine. Vlada Crne Gore je usvojila Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o efikasnom korišćenju energije⁶³, (Službeni list Crne Gore br. 57/14, 25/19, 140/22 i 165/25) radi unapređenja postojećeg pravnog okvira, prvenstveno u dijelu koji se odnosi na: usklađivanje sa pravnim okvirom Evropske unije u oblasti energetske efikasnosti i sa važećim zakonodavstvom Crne Gore, čime se jača pravna osnova za dalju implementaciju postojećih i donošenje budućih podzakonskih akata, posebno u pogledu regulisanja energetske efikasnosti u zgradama i unapređenja procesa kontrole kvaliteta u sprovođenju energetske pregleda zgrada. Ministarstvo energetike i rudarstva je razvilo nacionalni softver za proračun energetske karakteristika zgrada koji će biti korišćen i za sertifikovanje zgrada u Crnoj Gori. Sertifikat

⁶¹ Godišnji izvještaj CBCG, Realni sektor 2023, https://www.cbcg.me/slike_i_fajlovi/fajlovi/fajlovi_publicacije/godisnji_makro_izvjestaj/2023/realni_sektor.pdf

⁶² <https://www.gov.me/clanak/predstavljen-azurirani-nacionalno-utvrdeni-doprinos-crne-gore-ndc-za-2030-i-2035-godinu>

⁶³ Službeni list Crne Gore br. 57/14, 25/19, 140/22 i 165/25)

o energetske karakteristike zgrade je dokument koji prikazuje energetske karakteristike zgrade i obavezno ga moraju imati sve nove zgrade, kao i postojeće zgrade koje se rekonstruišu, prodaju ili daju u zakup.

Potrebno je istaći, uz pomenuti značajan potencijal za održivu valorizaciju prirodnih resursa, posebno u oblasti obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti, primjenu novih tehnologija (baterijsko skladištenje energije, vodonik, e-mobilnost, skladištenje toplotne energije), digitalizaciju i uvođenje pametnih mreža, unapređenje energetske efikasnosti u zgradama i preduzećima, kao i razvoj cirkularnih tehnologija u sistemima upravljanja otpadom. Imajući u vidu raznovrsnost prirodnih resursa, značaj zaštićenih i ekološki osjetljivih područja, kao i rastuće klimatske i antropogene pritiske, Crna Gora ima značajan potencijal za razvoj novih istraživačkih, tehnoloških i servisnih kapaciteta u oblasti naprednog monitoringa životne sredine, integrisano praćenje kvaliteta voda, vazduha i zemljišta, biodiverziteta, pritiska na ekosisteme i klimatskih rizika. Zbog toga je potrebno podsticati razvoj i primjenu savremenih digitalnih, senzorskih, geoinformacionih i daljinskih tehnologija, kao i rješenja zasnovanih na obradi i analizi podataka, za praćenje stanja ekosistema. Ovakva rješenja su od posebnog značaja za zaštićena i druga ekološki osjetljiva područja, uključujući riječne, jezerske, planinske, obalne i morske ekosisteme, jer omogućavaju donošenje odluka zasnovanih na pouzdanim podacima, unapređenje javnih politika u oblasti zaštite životne sredine i razvoj novih usluga i proizvoda u zelenoj i plavoj ekonomiji. Poseban potencijal prepoznat je u jačanju saradnje između nauke i privrede, pristupu EU fondovima i programima, razvoju prosumerskog modela, kao i otvaranju novih zanimanja i radnih mjesta povezanih sa zelenom i digitalnom tranzicijom, imajući u vidu stručni potencijal, iskustvo u implementaciji inovativnih projekata, rastuće interesovanje investitora za projekte obnovljivih izvora energije, kao i dostupnost EU fondova za realizaciju razvojnih inicijativa.

Ipak, nedovoljno razvijena infrastruktura za upravljanje otpadom i ograničena primjena integrisanih i cirkularnih rješenja, uz visoku zavisnost od fosilnih goriva i nedovoljno iskorišćen potencijal obnovljivih izvora energije (OIE), ograničene kapacitete elektroenergetske mreže za integraciju novih OIE, kao i nedostatak kvalifikovanog tehničkog i zanatskog kadra, zahtjevaju specifične strukturne promjene, uz jačanje i efikasnu koordinaciju između akademije, privrede i javnog sektora.

U tom kontekstu neophodno je napomenuti da su specifični novi obrazovni programi urađeni u 2023. godini, na inicijativu i u skladu sa potrebama EPCG i CGES-a i koji se odnose na obnovljive izvore električne energije⁶⁴. Takođe, u okviru RESET projekta „Obnovljivi izvori energije (OIE) u obrazovanju i obuci“, razvijeni su priručnici za nastavnike i učenike/polaznike programa iz oblasti obnovljivih izvora energije. RESET je 2025. godine koordinisao izradu Regionalnog akcionog plana - Podrška obrazovanju i obukama za sektor obnovljive energije. Ovaj strateški dokument daje ministarstvima, agencijama i drugim relevantnim institucijama putokaz za usklađivanje aktivnosti sa potrebama tržišta rada u sektoru obnovljive energije, osiguravajući podršku energetske tranziciji. RESET je povezo obrazovne institucije, privredu, kreatore politika i širu javnost, pokazavši da su karijere u obnovljivoj energiji ne samo neophodne, već i privlačne, rodno i socijalno inkluzivne i usmjerene ka budućnosti.

Ključni izazovi proizlaze iz nedovoljno razvijene infrastrukture, ograničenih kapaciteta elektroenergetske mreže za integraciju obnovljivih izvora energije i nedostatka kvalifikovanog kadra, uz istovremeno izraženu zavisnost od fosilnih goriva i nedovoljno iskorišćen raspoloživi potencijal OIE. Posljedično, usporava se dinamika energetske tranzicije, ograničava šira primjena inovativnih i održivih rješenja i povećava rizik neispunavanja nacionalnih i međunarodnih obaveza u oblasti dekarbonizacije i energetske efikasnosti.

Uprkos značajnim prirodnim resursima, rastućem interesovanju investitora i dostupnosti finansijskih i institucionalnih mehanizama podrške, postojeća strukturna ograničenja ukazuju na potrebu za sistemskim pristupom transformaciji energetske sektora. To podrazumijeva istovremeno djelovanje u pravcu dekarbonizacije, intenzivnije integracije obnovljivih izvora energije, primjene naprednih tehnoloških i digitalnih rješenja, kao i jačanja ljudskih i institucionalnih kapaciteta.

U tom kontekstu, definisan je sljedeći Strateški cilj:

⁶⁴ Izvor: <https://www.gov.me/dokumenta/7b4a7781-5203-4d98-a428-9c97f77c9b16>, <https://www.gov.me/dokumenta/4911df2f-ae16-43b0-b16a-cea71800bc12>

Ubrzati sprovođenje zelene tranzicije zasnovane na inovacijama, kroz dekarbonizaciju energetskeg sektora i povećanje učešća OIE, uz primjenu modernih tehnologija, unapređenje monitoringa životne sredine i održivo upravljanje prirodnim resursima, kao i jačanje ljudskih i institucionalnih kapaciteta.

Za Strateški cilj formulisan je Indikator uticaja: „Udio energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije (%) - SDG indikator 7.2.1.“

Početna vrijednost (2025): 35,8%;

Prelazna vrijednost (2028): 42%;

Ciljana vrijednost (2031): 50%.

Ovaj indikator predstavlja ključnu mjeru energetske tranzicije koja pokazuje koliki procenat električne energije namijenjene domaćinstvima i industriji potiče iz čistih, održivih izvora poput vjetra, sunca, vode i biomase, umjesto iz fosilnih goriva. Ovaj pokazatelj direktno odražava napredak Crne Gore u dekarbonizaciji privrede, smanjenju emisije štetnih gasova i postizanju energetske nezavisnosti.

U cilju operacionalizacije strateškog cilja, definisani su operativni ciljevi koji adresiraju ključne strukturne izazove kroz podsticanje inovacija, jačanje kapaciteta i unapređenje institucionalnog okvira. Ovi ciljevi usmjereni su na stvaranje uslova za ubranu i održivu realizaciju zelene energetske tranzicije.

OC 2.1 „Uspostaviti i unaprijediti ciljne mehanizme podrške za razvoj i primjenu visokoefikasnih i niskougledničnih tehnologija u oblasti OIE, energetske efikasnosti i dekarbonizacije“.

Indikator učinka 1: „Stopa rasta broja korisnika programa u oblasti energetske efikasnosti (EE) i obnovljivih izvora energije (OIE)“.

U cilju realizacije strateškog cilja ubrane zelene energetske tranzicije neophodno je osigurati dostupne i ciljno usmjerene mehanizme podrške koji omogućavaju širu primjenu visokoefikasnih i niskougledničnih tehnologija u oblasti OIE, energetske efikasnosti i dekarbonizacije. Trenutna ograničenja, uključujući visoke početne troškove implementacije i nedovoljnu motivaciju privatnog i javnog sektora, usporavaju investiranje u zelene tehnologije i integraciju inovativnih rješenja.

Ovaj operativni cilj usmjeren je na modernizaciju elektroenergetske mreže kroz digitalna i pametna rješenja radi povećanja fleksibilnosti sistema, efikasnijeg upravljanja i olakšanog priključenja OIE projekata. Neophodno je proširiti kapacitete mreže i zadovoljiti potrebu za digitalizacijom energetskeg sistema, posebno uz uvođenje baterijskih, vodoničnih i termalnih sistema za skladištenje energije kako bi se povećala stabilnost elektroenergetskeg sistema i omogućila veća integracija OIE. Jačanje kapaciteta za finansijsku i tehničku podršku korisnicima, podstiče se tržišno usvajanje mjera energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije od strane specifičnih ciljnih grupa. U tom kontekstu značajno je jačanje klimatske otpornosti ruralnih područja Crne Gore kroz pametnu poljoprivredu i obnovljive izvore energije, naročito u kontekstu održivog upravljanja resursima i zelene tranzicije.

Utvrđenim indikatorima učinka se želi mjeriti obim i dostupnost programa podrške (kroz razvoj mehanizama), kao i stepen korišćenja tih programa (broj korisnika EE i OIE programa), što direktno pokazuje tržišno usvajanje intervencija i efekat implementacije politike i uspješnost državnih podsticajnih mjera. Indikator prati ukupan broj fizičkih i pravnih lica (domaćinstava, preduzeća, javnih ustanova) koja su ostvarila pravo na subvencije, povoljne kredite i sl. za primjenu mjera energetske efikasnosti i primjenu visokoefikasnih tehnologija u oblasti obnovljivih izvora energije (npr. unapređenje energetskeg karakteristika objekata, ugradnja fotonaponskih sistema, ugradnju sopstvenih izvora zelene energije).

OC2.2. „Ojačati istraživačke i tehnološke kapacitete za razvoj i transfer inovativnih rješenja, unaprijediti sistem razvoja vještina i mehanizme transfera znanja i stručnih kompetencija za potrebe zelene energetske tranzicije i održive životne sredine“.

Indikator učinka 1.a: „Broj novih ili unaprijeđenih obrazovnih programa u oblasti zelene energije i održive životne sredine i srodnih oblasti.“

Indikator učinka 1.b: „Broj novih ili unaprijeđenih programa obrazovanja odraslih u oblasti zelene energije i održive životne sredine i srodnih oblasti.“

Indikator učinka 2: „Smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte (GHG) kao rezultat primjene inovativnih rješenja.“

Uspostavljanje i unapređenje istraživačkih i tehnoloških kapaciteta predstavlja ključni preduslov za održivu zelenu energetska tranziciju. Trenutni izazovi, uključujući ograničen transfer znanja između nauke i privrede, nedostatak relevantnih vještina i stručnih kompetencija za implementaciju inovativnih rješenja, te sporije usvajanje novih tehnologija, usporavaju razvoj i širu primjenu niskouglednih tehnologija i obnovljivih izvora energije.

Ovaj operativni cilj je usmjeren na jačanje kapaciteta za istraživanje i inovacije, razvoj specijalizovanih vještina i stručnih kompetencija kroz obrazovanje, obuke i mehanizme transfera znanja. Time se želi osigurati da domaći ljudski resursi i institucije budu sposobni za primjenu i širenje inovativnih rješenja u energetskom sektoru. Efekti ove intervencije uključuju povećanje broja novih i unaprijeđenih obrazovnih programa, jačanje saradnje između akademije, industrije i javnog sektora, te stvaranje kvalifikovanih kadrova spremnih za potrebe zelene i digitalne tranzicije.

Utvrđeni indikator učinka omogućava mjerenje razvoja i modernizaciju obrazovnih i programa obuka, kao i kapacitet sistema da generiše relevantne vještine za zelenu tranziciju (kroz broj novih ili unaprijeđenih programa), odnosno razvoj ljudskih resursa i stručnih kompetencija neophodnih za sprovođenje energetske tranzicije. Ovaj pokazatelj direktno povezuje potrebe tržišta rada sa obrazovnim sistemom, osiguravajući da se postigne dovoljan broj kvalifikovanih lica sposobnih da projektuju, instaliraju i održavaju savremene sisteme obnovljivih izvora energije, odnosno direktno reflektuje jačanje kapaciteta, kvalitet implementacije inovacija i doprinos strateškom cilju povećanja učešća OIE i ubrzane dekarbonizacije energetskog sektora.

Efikasna zelena energetska tranzicija zahtijeva ne samo dostupnost tehnologija i kvalifikovanih kadrova, već i funkcionalno, koordinisano institucionalno i regulatorno okruženje. Trenutni izazovi uključuju fragmentaciju odgovornosti među nadležnim institucijama, neusklađenost propisa i spor proces donošenja odluka, što ograničava investicione inicijative, usvajanje inovacija i efikasnu primjenu novih tehnologija. To se posebno odnosi na poboljšanje koordinacije između ključnih aktera i stvaranje predvidivog i podsticajnog okruženja za inovacije i investicije. Očekuje se da će unapređenje koordinacije između ključnih aktera i uspostavljanje predvidivog i podsticajnog okruženja za inovacije i investicije doprinijeti ubrzanju realizacije projekata obnovljivih izvora energije, lakšem pristupu finansijskim i nefinansijskim mehanizmima podrške i efikasnijem uvođenju novih tehnologija. Indikatori učinka, kroz praćenje broja uspostavljenih formalnih mehanizama međuresorne koordinacije, omogućavaju ocjenu koliko institucionalni okvir i procesi podržavaju strateški cilj, odnosno funkcionalnost sistema upravljanja (kroz broj uspostavljenih formalnih mehanizama međuresorne koordinacije). Uzimajući u obzir povezanost zelene politike sa drugim oblastima (ekologija, građevinarstvo, obrazovanje itd.), neophodna je institucionalna povezanost i usklađenost u implementaciji politika u cilju sprovođenja zelene energetske tranzicije, kroz integrisano donošenje odluka i efikasno rješavanje međuresornih barijera.

Ovaj pristup osigurava da implementacijom S3 politike investicije i inovacije budu usklađene, transparentne i održive, stvarajući stabilnu osnovu za ubranu dekarbonizaciju i povećanje udjela OIE u ukupnoj potrošnji električne energije.

2.2.3. ODRŽIVA POLJOPRIVREDA I LANAC VRIJEDNOSTI HRANE

Poljoprivredno-prehrambeni sektor u Crnoj Gori predstavlja jedan od stubova održivog ekonomskog razvoja, sa značajnim potencijalom da doprinese jačanju domaće proizvodnje, unapređenju prehrambene sigurnosti, razvoju ruralnih područja i većoj otpornosti ukupne ekonomije. Njegova uloga prevazilazi okvir primarne proizvodnje, jer obuhvata čitav lanac vrijednosti, od proizvodnje i prerade hrane do distribucije, tržišta i izvoza, čime direktno utiče na bruto domaći proizvod, zapošljavanje i regionalni razvoj.

Analize stanja sektora poljoprivrede i hrane ukazuju da crnogorska poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane i dalje zadržavaju značajnu ulogu u ekonomiji i socijalnoj stabilnosti, posebno u ruralnim područjima, ali se suočavaju sa nizom strukturnih i kapacitetskih ograničenja. Sektor je karakterisan visokom raznovrsnošću proizvodnje (od voća, vinogradarstva i povrtarstva do stočarstva i ekstenzivnih sistema gajenja), ali i dominantno radno intenzivnim i malim i srednjim domaćinstvima, koja imaju ograničena tehnička znanja, kapital i pristup savremenim tehnologijama. Površine pod organskom proizvodnjom i broj organskih proizvođača u posljednjih godina rastu, što pokazuje da postoji značajan potencijal za razvoj održivih i kvalitetno-baziranih modela proizvodnje i tržišta. Uz to, Crna Gora ima jasne preduslove za diferenciranu ponudu – povoljno podneblje, raznovrsnu agroekološku sliku i turističku potražnju za domaćim i zdravim proizvodima.

Sektor poljoprivrede, šumarstva i ribarstva u Crnoj Gori značajno doprinosi Bruto domaćem proizvodu (BDP), potvrđujući njegovu ekonomsku važnost. Prema podacima MONSTAT, u strukturi BDP u 2024. godini, sektor poljoprivrede, šumarstva i ribarstva u bruto vrijednosti proizvodnje čini 4,9%, 5,4% intermedijalne potrošnje i 3,5% bruto dodate vrijednosti u tekućim cijenama.

Bruto proizvodnja u 2024. godini iznosila je 601,8 miliona eura, a bruto dodata vrijednost sektora poljoprivrede, šumarstva i ribarstva iznosila je oko 266,4 miliona eura u 2023. godini, uz blagi rast na 267,1 milion eura u 2024. godini, što ukazuje na stabilnost razvoja sektora i predstavlja važan ekonomski segment države. Prema Popisu poljoprivrede iz 2024. godine, Crna Gora raspolaže sa 26.711 poljoprivrednih gazdinstava, koja koriste ukupno 248 hiljada hektara korišćenog zemljišta. Ukupno raspoloživo poljoprivredno zemljište iznosi 297.6 hiljada ha. Zaustavljen je trend opadanja broja goveda, ovaca i koza, te je zabilježen rast u njihovom broju, što ukazuje na poboljšanje uslova za stočarstvo i povećanje domaće proizvodnje. Prosječna površina korišćenog zemljišta po gazdinstvu iznosi 9,8 hektarae. Popis je takođe zabilježio da je 54.753 osoba kao aktivnu radnu snagu poljoprivredi, što ukazuje na značajan doprinos sektora u zapošljavanju i socijalnoj stabilnosti ruralnih područja. Međutim, prosječna starost vlasnika farmi je 59 godina, što ukazuje na izazov u generacijskoj obnovi i potrebu za podrškom mlađim poljoprivrednicima i inovacijama.

Istovremeno, posmatrajući promjene performansi prerađivačke industrije u 2023. godini i relativnu strukturu u 2022. godini, proizvodnja prehrambenih proizvoda pokazuje rast od 13,9%, a učešće sektora u ukupnoj industriji u 2022. iznosi 9,6%.

Postojeći model razvoja poljoprivrede u Crnoj Gori i dalje je u velikoj mjeri zasnovan na primarnoj proizvodnji sa niskim nivoom dodate vrijednosti, ograničenim stepenom prerade i nedovoljnom integracijom u savremene lance vrijednosti. Struktura izvoza dodatno potvrđuje ovaj izazov, budući da proizvodi više dodate vrijednosti i dalje učestvuju u manjem obimu, iako je prisutan pozitivan trend rasta, sa ciljem da njihovo učešće dostigne 75% ukupnog izvoza poljoprivrednih proizvoda do 2028. godine. Istovremeno, broj preduzeća koja uvode inovacije u proizvodne i prerađivačke procese i dalje je ograničen, što ukazuje na potrebu za snažnijim podsticanjem inovacionih aktivnosti i transfera tehnologija.

Iako Crna Gora ima potencijal za razvoj organske i nisko-emisione poljoprivrede, ova pravac je još uvijek nedovoljno podržan kroz jasne politike, finansiranje i kapacitetsko razvojno obrazovanje za poljoprivrednike/ce. U isto vrijeme, sektor suočava se sa rastućim pritiskom promjene klime (ekstremne vremenske pojave, nestandardni padavine, vodeni nedostatak u nekim periodima), što zahtijeva prelazak na otporne i prilagodljive agroekološke sisteme, čemu trenutno ne odgovaraju nivoi investicija niti kapaciteta istraživanja i inovacije.

Nizak nivo prerade poljoprivrednih proizvoda u Crnoj Gori, uz ograničenu primjenu savremenih tehnologija i nedovoljnu digitalizaciju procesa, direktno ograničava dodatnu vrijednost i konkurentnost sektora. Većina poljoprivrednih sirovina se i dalje plasira u osnovnom ili slabije prerađenom obliku, što znači da se znatan dio profitabilnih faza lanca vrijednosti – od naprednije prerade, brendiranja i standardizacije proizvoda – ostvaruje izvan granica zemlje. Ograničeno korišćenje savremenih tehnologija (npr. precizne poljoprivrede, automatizovanih sistema održavanja plodnosti zemljišta, optimizovanih sistema natapanja i praćenja uslova rasta) dovodi do niže produktivnosti, većih gubitaka i veće osetljivosti na klimatske i ekonomske rizike. Istovremeno, slaba digitalizacija procesa – od praćenja gajenja i kvaliteta proizvoda, preko planiranja berbi i logistike, do sljedljivosti i tržišta – onemogućava brzu i efikasnu reakciju na tržišne zahtjeve i uspostavljanje pouzdanih digitalnih lanaca snabdijevanja.

Zajedno, ti faktori smanjuju sposobnost domaćih proizvođača i prerađivača da se takmiče na domaćem i regionalnom tržištu, da pružaju stabilnu i kvalitetnu ponudu i da se uključe u više segmente vrijednosnog lanca, što zadržava poljoprivredni sektor na niskim nivoima dodate vrijednosti i ograničava potencijal za održiv rast i inovacije.

Ključni strukturni izazovi lanca vrijednosti hrane su fragmentacije zemljišta i velikog broja malih parcela, što otežava racionalno planiranje, ulaganje i ekonomsku efikasnost proizvodnje. Istovremeno ograničava sposobnost upravljanja rizikom i pristup finansijama, a što za posledicu ima nizak nivo prerade poljoprivrednih sirovina i dodate vrijednosti u domaćem sektoru. Mnogi proizvođači i dalje plasiraju sirovine bez složenije prerade, što znači da se značajan dio naprednih faza – od visokokvalitetne prerade, pakovanja i brendiranja – ostvaruje izvan Crne Gore što direktno smanjuje konkurentnost i potencijal domaćih lanaca vrijednosti. Ovo se odnosi i na nizak nivo proizvodnje organskih poljoprivrednih proizvoda usmjerenih na izvozna tržišta, kao i agro-turizma kao dopunski izvor prihoda i promocije lokalnih proizvoda inostranim kupcima.

Dodatni izazovi odnose se na nizak nivo produktivnosti, nedovoljno razvijenu prerađivačku infrastrukturu, ograničenu povezanost između nauke, obrazovanja i privrede, kao i nedovoljnu digitalizaciju i pristup tržišnim informacijama. Sektor je istovremeno izložen značajnim rizicima usljed klimatskih promjena, što zahtijeva ubrzano uvođenje održivih i klimatski otpornih praksi u proizvodnji hrane.

U tom kontekstu, poljoprivreda se posmatra kao sektor u procesu transformacije ka modelu zasnovanom na znanju, inovacijama i održivom upravljanju resursima. Ova transformacija podrazumijeva unapređenje čitavog lanca vrijednosti hrane, kroz jačanje istraživačko-inovacione i prerađivačke infrastrukture, razvoj ljudskog kapitala i sistema transfera znanja, kao i digitalnu transformaciju javnih usluga i tržišnih mehanizama. U tom kontekstu, definisan je sljedeći Strateški cilj:

„Transformacija poljoprivredno-prehrambenog sektora Crne Gore ka većoj dodatnoj vrijednosti, konkurentnosti, inovacijama i održivosti, radi jačanja domaće proizvodnje, otpornosti lanca hrane i digitalne transformacije, uz promovisanje održivog upravljanja resursima i podsticanje razvojnih niša sa visokom dodatnom vrijednošću.“

Za Strateški cilj formulisan je Indikator uticaja: „Učešće poljoprivrede u BDP (%)“.

Početna vrijednost (2025): - ;

Prelazna vrijednost (2028): - ;

Ciljana vrijednost (2031): - .

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, na osnovu podataka Uprave za statistiku (MONSTAT) će obračunati novu vrijednost sektora poljoprivrede. Naime, kreiraće se nova metodologija obračuna uzimajući vrijednost poljoprivrede iz sektora A i dodavanjem vrijednosti prerađivačke poljoprivrede iz sektora C. Po prvi put, ta vrijednost biće obračunata u septembru 2026. godine, nakon objavljivanja zvaničnih podataka BDP-a od strane MONSTAT-a, pa saim tim podaci neće biti dostupni prije septembra 2026. godine. Početne, prelazne i ciljne vrijednosti biće naknadno unesene.

Transformacija sektora zasniva se na jačanju inovacija i modernizaciji proizvodnje i prerade, što uključuje razvoj novih proizvoda, unapređenje kvaliteta i standarda, kao i povećanje izvozne konkurentnosti. Poseban fokus stavlja se na razvoj funkcionalnog sistema obrazovanja, obuke i transfera znanja, kroz uspostavljanje centara za demonstraciju i unapređenje vještina poljoprivrednih proizvođača, čime se omogućava šira primjena savremenih tehnologija i održivih praksi. Istovremeno, digitalna transformacija sektora ima ključnu ulogu u unapređenju efikasnosti i transparentnosti, kroz razvoj e-servisa, digitalnih platformi i sistema za praćenje tržišnih informacija, čime se omogućava bolje donošenje odluka i jača tržišna pozicija proizvođača.

U tom kontekstu, sljedeći Operativni ciljevi usmjereni su na sistematsko prevazilaženje identifikovanih ograničenja i usmjeravanje daljeg razvoja sektora poljoprivrede i prerade hrane:

OC 3.1: „Unaprijeđena istraživačko-inovaciona i prerađivačka infrastruktura u funkciji rasta dodate vrijednosti, izvozne konkurentnosti i jačanja domaće ponude“.

Indikatori učinka 1: „Bruto dodata vrijednosti u sektoru poljoprivrede (sektora A)“.

Indikatori učinka 2: „Učešće proizvoda više dodate vrijednosti u ukupnom izvozu poljoprivrednih proizvoda“.

Ovaj operativni cilj je jasno formulisan i povezan sa SC i odnosi se na razvoj inovativnog i konkurentnog sektora proizvodnje/prerade hrane. Usmjeren je na inovacije u proizvodnji i preradi, razvoj proizvoda dodate vrijednosti i modernizaciju prerađivačke infrastrukture. Ostvarenje ovog operativnog cilja podrazumijeva sistematsko jačanje istraživačko-inovacione i prerađivačke infrastrukture kao ključnog preduslova za prelazak sa primarne proizvodnje na proizvode više dodate vrijednosti. Fokus je na unapređenju kapaciteta za primijenjena istraživanja, transfer tehnologija i razvoj inovativnih rješenja u sektoru prerade hrane, uključujući modernizaciju postojećih i uspostavljanje novih infrastrukturnih kapaciteta (npr. pilot postrojenja, laboratorije, centri za razvoj proizvoda). Poseban akcenat stavlja se na jačanje saradnje između naučno-istraživačkog sektora i privrede, kako bi se ubrzao razvoj i komercijalizacija pametni i preciznih rešenja zasnovanih na digitalizaciji i inovacijama i omogućilo efikasnije uvođenje savremenih tehnologija u proizvodne procese i razvoj precizne poljoprivrede. Takva rješenja direktno utiču na smanjenje troškova proizvodnje, degradacije zemljišta, gubitaka hrane u proizvodnji, povećanje produktivnosti i optimizaciju resursa, očuvanju biodiverziteta i poboljšanju konkurentnosti.

Paralelno, cilj je usmjeren na podsticanje diverzifikacije proizvodnje i razvoj proizvoda sa višom dodatom vrijednošću, kroz unapređenje kvaliteta, jačanje organske proizvodnje, standardizaciju, brendiranje i pristup novim tržištima. Modernizacija prerađivačke infrastrukture treba da omogući povećanje efikasnosti, smanjenje gubitaka i usklađivanje sa savremenim zahtjevima bezbjednosti hrane i održivosti. Na taj način jača se konkurentnost domaćih proizvođača, povećava učešće finalnih proizvoda u izvozu i doprinosi stabilnijem i otpornijem lancu vrijednosti u sektoru hrane.

Jedna od obaveza usklađivanja poljoprivredne politike sa Zajedničkom poljoprivrednom politikom EU jeste i funkcionalni AKIS (Agricultural Knowledge and Innovation Systems) koji podrazumijeva aktivnu saradnju, razmjenu znanja i informacija. Kao takav, sistem treba da omogući svim učesnicima u Crnoj Gori mogućnost obuke i usavršavanja, davanje savjeta, informacija, učenje o novim tehnologijama, proizvodnim praksama, metodama i sistemima upravljanja. U 2026. godini planirano je uspostavljanje demo-farme/i, koje će demonstrirati i prenositi znanje i inovacije drugim poljoprivrednim proizvođačima.

Takođe, Evropska komisija usvojila je okvir za monitoring zemljišta na nivou EU, sa ciljem unapređenja zdravlja poljoprivrednog i šumskog zemljišta kroz definisanje i sprovođenje odgovarajućih mjera zaštite i obnove. Praćenje stanja zemljišta predstavlja ključnu mjeru za očuvanje održive poljoprivrede i jačanje lanca vrijednosti hrane. U tom kontekstu, neophodno je uvođenje novih tehnoloških i inovativnih rješenja koja će omogućiti efikasnije praćenje, analizu i unapređenje zdravlja zemljišta.

Govoreći o indikatorima učinka, pratiće se kretanje izvoza proizvoda sa dodatom vrijednosti u sektoru u toku kalendarske godine na koju se odnosi izvještaj.

OC 3.2: „Funkcionalan sistem obrazovanja, obuke i transfera znanja usmjeren na inovacije, digitalizaciju i modernizaciju domaće proizvodnje”.

Indikator učinka 1: Broj uspostavljenih centara za demonstraciju (demo farme).

Indikator učinka 2: Broj poljoprivrednih proizvođača koji su učestvovali na obukama u centrima za demonstraciju, po polu.

Ostvarenje ovog operativnog cilja zasniva se na razvoju integrisanog sistema znanja i inovacija u poljoprivredi (AKIS), koji povezuje obrazovne institucije, naučno-istraživački sektor, savjetodavne službe i privredu. Fokus je na unapređenju obrazovnih programa i programa stručnog osposobljavanja u skladu sa potrebama savremene poljoprivrede, uključujući oblasti digitalnih tehnologija, precizne poljoprivrede, upravljanja resursima i agroekonomije. Jačanje saradnje između ovih aktera ima za cilj brži prenos znanja, razvoj inovacija i njihovu efikasnu primjenu u praksi, uz podsticanje klsterskog povezivanja i kooperativnih modela koji omogućavaju ekonomiju obima i bolju tržišnu poziciju proizvođača.

Poseban segment ovog cilja odnosi se na uspostavljanje i razvoj demonstracionih centara (farmi), kao ključnih mehanizama za praktičan transfer znanja i inovacija. Ovi centri omogućavaju neposredno testiranje i prikaz savremenih tehnologija i dobrih praksi u realnim uslovima proizvodnje, čime se smanjuje rizik njihove primjene i podstiče njihovo šire usvajanje. Istovremeno, demonstracione farme doprinose jačanju interakcije između nauke i prakse, unapređenju savjetodavnih usluga i razvoju mreža saradnje među proizvođačima. Njihova uloga je posebno značajna u kontekstu malih i fragmentisanih gazdinstava, gdje predstavljaju važan instrument modernizacije, profesionalizacije i povećanja konkurentnosti sektora.

Indikator učinka mjeri razvoj centara za demonstraciju koji omogućavaju praktičan prenos znanja i inovacija direktno na poljoprivredna gazdinstva, kroz prikaz savremenih tehnologija i dobrih praksi. Na taj način poljoprivrednici/e mogu lakše usvajati nova rješenja i smanjiti rizik od njihove primjene. Demonstracione farme takođe doprinose boljoj saradnji između naučnih institucija, savjetodavnih službi i proizvođača. Njihova uloga je posebno značajna u uslovima malih i fragmentisanih gazdinstava, kakva su česta u Crnoj Gori. Time se podstiče modernizacija i udruživanje, ali i povećava konkurentnost poljoprivrednog sektora.

OC 3.3: Digitalno transformisane i efikasne javne usluge u funkciji povećanja produktivnosti, održivosti i tržišne stabilnosti sektora.

Indikator učinka 1: „Broj korisnika e-servisa (registrovanih poljoprivrednika) i procenat zahtjeva podnesenih elektronskim putem”.

Indikator učinka 2: „Broj subjekata/izvještajnih jedinica obuhvaćenih sistemom za prikupljanje i obradu tržišnih informacija”.

Ovaj operativni cilj usmjeren je na modernizaciju javne uprave i unapređenje kvaliteta javnih usluga kroz primjenu digitalnih tehnologija i razvoj integrisanih informacionih sistema u sektoru poljoprivrede. Fokus je na uspostavljanju interoperabilnih digitalnih platformi koje omogućavaju efikasnije upravljanje podacima, pojednostavljenje administrativnih procedura i bolju dostupnost usluga za poljoprivredne proizvođače i privredne subjekte. Digitalizacija procesa, uključujući sisteme za upravljanje podsticajima, registrima gazdinstava i praćenje proizvodnje, doprinosi većoj transparentnosti, smanjenju administrativnog opterećenja i unapređenju donošenja odluka zasnovanih na podacima.

Operativni cilj obuhvata i podsticanje primjene pametnih tehnologija i digitalnih rješenja u sektoru, uključujući alate za praćenje proizvodnje, upravljanje resursima i pristup tržišnim informacijama. Razvoj digitalnih servisa omogućava proizvođačima pravovremene i relevantne informacije, što doprinosi povećanju produktivnosti, boljem upravljanju rizicima i većoj otpornosti na tržišne i klimatske promjene. Na taj način digitalno transformisane javne usluge postaju ključni oslonac za efikasnije funkcionisanje sektora i njegovo usklađivanje sa savremenim zahtjevima održivosti i konkurentnosti.

Definisani operativni ciljevi u okviru i utvrđenog Strateškog cilja direktno podstiču intenzivniju saradnju između nauke i privrede, ubrzavaju transfer tehnologija i inovacija, te doprinose razvoju proizvoda i usluga više dodate vrijednosti. Poljoprivredno-prehrambeni sektor se pozicionira kao dinamična i konkurentna oblast, sposobna da generiše održiv rast, poveća otpornost i aktivno doprinese ukupnoj transformaciji ekonomije u skladu sa S3 principima.

2.2.4. ICT I DIGITALNE INOVACIJE

Crna Gora bilježi snažan rast budžetskih izdvajanja za nauku, uz povećanje državne uloge u finansiranju, ali uz i dalje ograničeno učešće privatnog sektora i sporiji rast ukupnih ulaganja u istraživanje i razvoj. U periodu 2021–2025. bilježe se postepeni, ali značajni pomaci u pravcu jačanja inovacionog ekosistema. Rast broja inovativnih preduzeća, razvoj startap zajednice, kao i povećana dostupnost programa podrške doprinijeli su intenziviranju ulaganja privatnog sektora u inovacije, iako njihov ukupni nivo i dalje ostaje ispod prosjeka Evropske unije.

Nalazi nacionalnih analiza dodatno su sagledavani u kontekstu relevantnih međunarodnih izvještaja i pokazatelja inovacionih performansi, uključujući Evropski inovacioni semafor (European Innovation Scoreboard – EIS). Prema Evropskom inovacionom semaforu za 2025. godinu, Crna Gora je svrstana u grupu „Emerging Innovators“, sa nivoom inovacionih performansi od oko 45,3% prosjeka EU. Izvještaj ukazuje na izazove u oblasti ulaganja privatnog sektora u istraživanje i razvoj, saradnje nauke i privrede, transfera tehnologija i digitalne transformacije preduzeća, ali i na pozitivne pomake u razvoju inovacija u MSP sektoru, jačanju institucionalne podrške inovacijama i međunarodnoj saradnji. Ovi nalazi korišćeni su kao jedan od elemenata za identifikaciju razvojnih izazova i definisanje strateških prioriteta i mjera u okviru Strategije pametne specijalizacije 2026–2031.

Prema Evropskom Inovacionom semaforu 2025⁶⁵, Crna Gora pripada grupi „Emerging Innovators“, sa ukupnim inovacionim učinkom na nivou od 45,3% prosjeka EU i nalazi se na 33. mjestu među državama članicama EU i susjednim zemljama. Prema izvještaju inovacioni sistem Crne Gore i dalje karakterišu ograničeni kapaciteti za istraživanje, razvoj i komercijalizaciju inovacija. Najveći potencijal prepoznat je u sektoru MSP, koja ostvaruju izuzetno dobre rezultate kada je riječ o inovacijama proizvoda i poslovnih procesa, zaposlenosti u inovativnim preduzećima i saradnji sa drugim akterima u inovacionom ekosistemu. Crna Gora bilježi rezultate iznad prosjeka EU kada je riječ o MSP koja uvode inovacije proizvoda, pri čemu se nalazi među vodećim zemljama po ovom indikatoru. Ovi nalazi potvrđuju da MSP predstavljaju ključne nosioce inovacionog potencijala zemlje i osnovu za dalji razvoj prioritarnih oblasti Strategije pametne specijalizacije. Istovremeno, ključni izazovi odnose se na nizak nivo ulaganja privatnog sektora u istraživanje i razvoj, ograničenu državnu podršku poslovnim ulaganjima u inovacije, nedovoljno razvijeno venture capital finansiranje, kao i mali broj patentnih, žigovnih i dizajnerskih prijava. Iako je evidentan napredak u digitalizaciji privrede, naročito u primjeni cloud tehnologija i ulaganjima u informacione tehnologije, u narednom periodu biće posebno važno dodatno unaprijediti institucionalni okvir, mehanizme finansijske podrške i povezivanje nauke i privrede, kako bi se postojeći inovacioni potencijal efikasnije pretvarao u održiv rast, veću konkurentnost i kvalitetnija radna mjesta.

Prema Global Innovation Index-u 2025, Crna Gora zauzima 64. mjesto od 139 ekonomija, uz blagi napredak u odnosu na prethodne godine, naročito u segmentu inovacionih outputa. Ovaj napredak djelimično odražava i rastuće učešće privatnog sektora u inovacionim aktivnostima, uključujući ulaganja u nove proizvode, digitalne tehnologije i unapređenje poslovnih procesa. Ipak, rezultati i dalje ukazuju na ograničenu povezanost između istraživačkog sektora i privrede, što umanjuje potencijal za snažniji inovacioni iskorak.

Izvještaj OECD Indeks politike MSP za Zapadni Balkan i Tursku 2026⁶⁶ ukazuje na ostvarenost u dizajnu i implementacije politike MSP i primjenu principa Akta o malim preduzećima, gdje su tri dimenzije izuzetno značajne za razvoj S3 Strategije, a koje se odnose na razvoj politike inovativnosti, zelenu ekonomiju, kao i na digitalizaciju u sektoru MSP. Posmatrajući ocjene za Zapadni Balkan

⁶⁵ https://ec.europa.eu/assets/rd/eis/2025/ec_rtd_eis-country-profile-me.pdf

⁶⁶ https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2026/05/sme-policy-index-for-western-balkans-and-turkiye-2026_0d2d4db6/dc98f701-en.pdf

i Crnu Gru može se zaključiti da je Crna Gora iznad prosjeka Zapadnog Balkana u Dimenziji 8b: Inovaciona politika za MSP (Crna Gora 3,56 u odnosu na 3,27 prosjek ZB), Dimenzija 9: MSP u zelenoj ekonomiji (Crna Gora 3,82 u odnosu na 3,16 prosjek ZB), dok je neznatno ispod prosjeka u Dimenziji 11: digitalna transformacija MSP (Crna Gora 2,81 u odnosu na 3,00 prosjek za Zapadni Balkan).

Takođe, OECD Izveštaj o konkurentnosti za Zapadni Balkan 2024⁶⁷ ukazuje da je Crna Gora poboljšala svoje rezultate u dimenziji nauke, tehnologije i inovacija (NTI) od prethodne procjene i postiže rezultate iznad regionalnog prosjeka (Tabela 10.1 izvještaja⁶⁸) Značajan napredak je postignut u pogledu NTI sistema, jer je Crna Gora u potpunosti operacionalizovala Fond za inovacije. Međutim, ostaje prostor za dodatno unapređenje ukupnog NTI učinka, koji još uvijek ne odražava u punoj mjeri razvojne i inovacione potencijale ekonomije, kao i za konsolidaciju nedavnih promjena politika i ostvarivanje stvarnog dugoročnog uticaja, uključujući povećanu dostupnost sredstava za NTI radi stimulisanja saradnje između poslovne i akademske zajednice.

Ključne preporuke Izveštaja za naredni period se odnose na:

- Nastaviti sa sprovođenjem Strategije pametne specijalizacije kako bi se osiguralo da strateški okvir bude na snazi i nakon 2024. godine.
- Brzo usvojiti novu Strategiju za naučno-istraživačke aktivnosti.
- Konsolidovati programski portfolio Fonda za inovacije kako bi se dali prioriteta naporima i uskladili ciljevi programa sa ukupnim okvirom politike STI (nauka, tehnologija i inovacije) i strateškom vizijom S3, uključujući snažniji fokus na podsticanje energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije, kao i pametne tehnologije.
- Sprovesti i proširiti planirane mjere za podsticanje saradnje između poslovne i akademske zajednice, posebno jačajući učešće privatnog sektora u R&D investicijama.

Budžetska ulaganja u nauku i istraživanje u Crnoj Gori bilježe snažan i kontinuiran rast (sa 4,4 miliona eura u 2023. godini na 8,62 miliona eura u 2026. godini) i ovaj trend jasno ukazuje na strateško opredjeljenje države da sistematski jača sektor nauke i istraživanja, kroz povećanje finansiranja nacionalnih i međunarodnih projekata, kao i unapređenje institucionalnih kapaciteta. Posebno je značajno što se rast izdvajanja odvija u kontinuitetu, što omogućava dugoročnije planiranje istraživačkih aktivnosti, jačanje međunarodne saradnje i bolju integraciju Crne Gore u Evropski istraživački prostor. Povećanje budžeta za nauku, nadalje, predstavlja ključan korak ka unapređenju inovacionog potencijala zemlje i stvaranju uslova za snažniju povezanost nauke i privrede.

Istovremeno, ulaganja privatnog sektora u nauku ukazuju na potencijal (11,99 miliona eura u 2023. i 3,08 miliona eura u 2024.) za dalji rast privatnih ulaganja u inovacije.

ICT tržište je podržano dobro razvijenom inovacionom infrastrukturom, uključujući Naučno-tehnološki park Crne Gore, IPC Tehnopolis, Fond za inovacije i ICT Cortex. Dodatnu snagu čini rastuće interesovanje i kvalitet domaćih ljudskih resursa, koji posjeduju specifična znanja i vještine relevantne za IT industriju. Agilne, male i prilagodljive kompanije omogućavaju brzo reagovanje na tržišne promjene, dok postojanje konkretnih softverskih rješenja (npr. Badger, Solutaria, Watched Olives, TiramisuERP-a, Presto), potvrđuje snagu domaćeg IT ekosistema.

Ključna slabost ICT sektora je odliv kadrova, najčešće visoko specijalizovanih talenata i mladih stručnjaka - što je direktno povezano sa outsourcing modelom koji prodaje domaće resurse stranom tržištu bez stvaranja dodate vrijednosti u zemlji. Dodatni izazov je nedovoljno finansiranje programske podrške za inovacije. Takođe, ICT u Crnoj Gori još uvijek nije proznan kao poseban ekonomski sektor. Istovremeno, ICT sektor je prepoznat kao ključni horizontalni pokretač inovacija i digitalne transformacije u Crnoj Gori. Zahvaljujući svom karakteru i raznovrsnosti primjene, ICT ima mogućnost da utiče na unapređenje efikasnosti, održivosti, transparentnosti i konkurentnosti drugih sektora.

Na osnovu rezultata EDP procesa i analize postojećeg okvira pametne specijalizacije (S3),

⁶⁷ https://www.oecd.org/en/publications/western-balkans-competitiveness-outlook-2024-montenegro_ead1588e-en.html

⁶⁸ https://www.oecd.org/en/publications/western-balkans-competitiveness-outlook-2024-montenegro_ead1588e-en/full-report/component-14.html#title-9f58054728

identifikovane su ključne strukturne i implementacione slabosti koje su poslužile kao osnova za izradu drveća problema. U tom kontekstu, sistematizovani su ključni izazovi, uz sagledavanje njihovih uzroka i potencijalnih pravaca rješenja, čime je postavljen analitički temelj za definisanje strateških i operativnih ciljeva Strategije.

Identifikovani izazovi ukazuju na i dalje nizak intenzitet ulaganja privatnog sektora u istraživanje i razvoj, nedovoljno razvijenu saradnju između akademskog i poslovnog sektora, kao i ograničen nivo komercijalizacije inovacija. Istovremeno, evidentan je rastući interes kompanija za inovacije, naročito u oblastima digitalizacije, ICT sektora i usluga zasnovanih na znanju, što predstavlja važan razvojni potencijal.

Analiza ulaganja u istraživanje i razvoj pokazuje da rast javnog finansiranja još uvijek nije praćen proporcionalnim jačanjem uloge privatnog sektora kao nosioca inovacionih aktivnosti. Ovakvi nalazi ukazuju na potrebu unapređenja mehanizama za transfer znanja i tehnologija, kao i na jačanje podsticajnog okvira za veća ulaganja poslovnog sektora u R&D.

U tom smislu, unapređenje efikasnosti sistema istraživanja i inovacija zahtijeva transformaciju postojećih instrumenata politike ka modelima koji aktivnije podstiču učešće privrede, posebno kroz povezivanje sa istraživačkim institucijama i razvoj tržišno orijentisanih inovacija.

Kroz Strategiju pametne specijalizacije biće razvijeni i unaprijeđeni mehanizmi koji podstiču saradnju nauke i privrede, uključujući uslovljene grantove, fiskalne podsticaje i programe zajedničkih istraživačkih projekata, sa ciljem izgradnje održivog i konkurentnog inovacionog ekosistema.

Takođe, Strategija prepoznaje potrebu za podsticanjem razvoja i primjenu digitalnih rješenja koja doprinose zelenoj i plavoj tranziciji. Poseban značaj imaju senzorske mreže, geoinformacioni sistemi, daljinska detekcija promjena u prostoru i stanju ekosistema, vještačka inteligencija, digitalne platforme i sistemi za podršku odlučivanju, koji omogućavaju efikasniji monitoring životne sredine, održivo upravljanje prirodnim resursima, jačanje klimatske otpornosti i očuvanje zaštićenih i drugih ekološki osjetljivih područja.

U takvom razvojnom okviru, ICT sektor prepoznat je kao ključni horizontalni i razvojni pokretač digitalne i inovacione transformacije ekonomije, što je operacionalizovano kroz sljedeći strateški cilj tom kontekstu, definisan je sljedeći Strateški cilj:

„Pozicionirati ICT sektor kao ključni pokretač digitalne i inovacione transformacije crnogorske ekonomije kroz povećanje konkurentnosti i snažniju međunarodnu tržišnu integraciju zasnovanu na inovativnim proizvodima i uslugama visoke dodate vrijednosti.“

Za Strateški cilj formulisan je Indikator uticaja: „Udio bruto dodate vrijednosti ICT sektora u bruto domaćem proizvodu (BDP)“.

Početna vrijednost (2025): 7,8%;

Prelazna vrijednost (2028): 12%;

Ciljana vrijednost (2031): 15%.

U tom kontekstu, Strategija pametne specijalizacije (S3) ima ključnu ulogu u usmjeravanju javnih i privatnih ulaganja ka prioritetnim oblastima sa najvećim potencijalom za inovacije, digitalnu transformaciju i održivi rast. Poseban fokus biće na unapređenju funkcionalnosti inovacionog ICT ekosistema, kroz razvoj savremene inovacione infrastrukture, primjenu naprednih digitalnih rješenja i jačanje instrumenata podrške inovacijama.

Ključni izazovi odnose se na nedovoljno razvijene veze između aktera ekosistema, ograničenu dostupnost finansijskih instrumenata za inovacije, kao i nedovoljnu integraciju ICT rješenja u prioritetne sektore. U tom smislu, jačanje saradnje između nauke i privrede, uz istovremeno podsticanje razvoja i primjene digitalnih tehnologija, biće od presudnog značaja za povećanje inovacione aktivnosti i ulaganja privatnog sektora u istraživanje i razvoj.

Iako Crna Gora još uvijek ne karakteriše visok nivo privatnih ulaganja u istraživanje i razvoj niti snažno razvijeni međunarodno prepoznati inovacioni klasteri, pozitivni trendovi u periodu 2021–2025. ukazuju na postepenu transformaciju ekonomije. Rast broja inovativnih ICT kompanija, razvoj startap ekosistema i sve veće uključivanje privatnog sektora predstavljaju važnu osnovu za dalju izgradnju funkcionalnog i tržišno orijentisanog inovacionog sistema.

U tom kontekstu formulisan je sljedeći Operativni cilj:

OC 4.1 „Jačanje konkurentnosti i internacionalizacija ICT sektora“.

Indikator učinka 1: „Broj podržanih timova tokom godine i broj novoregistrovanih privrednih subjekata.“

Indikator učinka 2: „Udio ICT kompanija koje posluju na međunarodnim tržištima u odnosu na ukupan broj ICT kompanija“.

U pogledu konkurentnosti ekonomije, i dalje su prisutni izraženi strukturni izazovi koji utiču na investicione odluke privatnog sektora i ograničavaju dinamiku inovacionog rasta. Oni se prvenstveno odnose na efikasnost institucionalnog okvira, kvalitet i predvidivost poslovnog okruženja, dostupnost i strukturu kvalifikovane radne snage, kao i nedovoljan nivo digitalne transformacije u ključnim sektorima ekonomije. Ograničenja u ovim oblastima direktno utiču na produktivnost, inovacioni kapacitet i sposobnost privrede da odgovori na zahtjeve savremenih tržišta.

Istovremeno, nizak nivo izvozne orijentacije i izražen trgovinski deficit ukazuju na potrebu za strukturnom transformacijom ekonomije ka modelu zasnovanom na proizvodnji i izvozu proizvoda i usluga veće dodate vrijednosti. U tom procesu, digitalna transformacija i šira primjena ICT rješenja predstavljaju ključne poluge za unapređenje konkurentnosti, kroz optimizaciju poslovnih procesa, razvoj inovativnih proizvoda i usluga, kao i efikasnije uključivanje u regionalne i globalne lance vrijednosti.

Poseban izazov predstavlja nedovoljna integracija ICT rješenja u tradicionalne i prioritetne sektore, što ograničava potencijal za međusektorske inovacije i usporava transformaciju postojećih poslovnih modela. Dodatno, ograničeni kapaciteti za internacionalizaciju, uključujući pristup stranim tržištima, partnerstvima i investicijama, predstavljaju prepreku za rast, skaliranje i dugoročnu održivost domaćih kompanija.

U tom kontekstu, neophodna je implementacija koherentnog skupa politika i instrumenata usmjerenih na ubrzanje digitalne transformacije privrede, podsticanje šire primjene ICT rješenja u prioritetnim sektorima, kao i jačanje institucionalne i operativne podrške internacionalizaciji i izvozu. Ovakav pristup treba da omogući povećanje produktivnosti, diverzifikaciju ekonomske strukture i jačanje otpornosti ekonomije na spoljne šokove.

Navedene intervencije direktno doprinose ostvarenju Strateškog cilja koji se odnosi na pozicioniranje ICT sektora kao ključnog pokretača digitalne i inovacione transformacije ekonomije, kroz jačanje njegove uloge u unapređenju konkurentnosti i integraciji u međunarodne tokove zasnovane na znanju i inovacijama.

Polazeći od navedenog, definisan je sljedeći operativni cilj:

OC 4.2 „Razvoj funkcionalnog inovacionog ekosistema za napredne digitalne tehnologije i rješenja.“

Indikator učinka 1: „Broj podnesenih elektronskih zahtjeva na Portalu eUprave“.

2.2.5. INOVATIVNI, REGENERATIVNI I ODRŽIVI TURIZAM

Turizam za Crnu Goru predstavlja stratešku i najvažniju privredna granu, čiji je razvoj ključan za ekonomski rast, zapošljavanje, uravnoteženi regionalni razvoj i unapređenje standarda života lokalnog stanovništva. Ujedno, uspješan upravljački pristup turizmu omogućava da Crna Gora postane prepoznatljiva zelena, inkluzivna i odgovorna turistička destinacija, usklađena sa UN ciljevima održivog razvoja i EU zahtjevima u procesu pridruživanja. Turizam direktno doprinosi bruto

domaćem proizvodu i ostvarivanju turističkih prihoda, a indirektno podstiče razvoj poljoprivrede, prehrambene industrije, transporta, trgovine, kulture, sporta. Razvojem turizma povećava se zapošljavanje, posebno u područjima sa ograničenom ekonomskom diversifikacijom, te pruža priliku za unapređenje kvaliteta života lokalnih zajednica kroz nove prihode i usluge.

Prema posljednjem „Izveštaju o indeksu razvoja putovanja i turizma 2024.“ Svjetskog ekonomskog foruma (WEF – World Economic Forum), Crna Gora se nalazi na 60. mjestu od ukupno 119 zemalja, što je za 7 mjesta viši rang u odnosu na 2022. godinu. U poređenju sa zemljama regiona, bolje se kotiraju Slovenija (42. mjesto) i Hrvatska (47. mjesto), dok su Albanija i Srbija iza Crne Gore, na 66., odnosno 68. mjestu.

Shodno dokumentu Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development), „Western Balkans Competitiveness Outlook 2024: Montenegro“, koji se odnosi na utvrđivanje nivoa konkurentnosti u zemljama na Zapadnom Balkanu (WB6), Crna Gora se pozicionira kao regionalni lider, sa najvišim rezultatom u politici turizma, uz dobre rezultate i u oblastima nauke, tehnologije i inovacija, kao i politikama zapošljavanja.

Činjenica da je turizam u Crnoj Gori jedna od proriteto važnih privrednih djelatnosti, potvrđena je i kroz Izveštaj Svjetskog savjeta za turizam i putovanja (World Travel and Tourism Council; <https://wttc.org/>), koji se publikuje na godišnjem nivou. Prema Izveštaju objavljenom 2025. godine, procijenjeno je da u Crnoj Gori, ukupni (direktni i indirektni) doprinos turizma bruto domaćem proizvodu iznosi 28,5% i ukupnoj zaposlenosti 26,8% (2024. godina: 28,5% ukupno učešće u BDP-u i 25,8% u zaposlenosti).

Crnu Goru je, u 2025. godini u svim vidovima smještaja (kolektivni i individualni), prema preliminarnim podacima MONSTAT-a, posjetilo ukupno 2.728.564 turista koji su ostvarili 15.367.166 noćenja. Prema podacima Centralne banke Crne Gore, tokom 2025. godine od ino turizma prihodovano je 1,48 mlrd eura, što predstavlja povećanje od 1,35% u odnosu na 2024. godinu, kao i povećanje od 34,8% u odnosu na 2019. godinu. Kada govorimo o strukturi ino-turista, u svim vidovima smještaja, tokom 2025. godine, najviše noćenja ostvarili su turisti iz sljedećih zemalja: Srbija 23,4% (pad 2,3%), Rusija 16,4% (pad 11,8%), Bosna i Hercegovina 8,0% (pad 5,9%), Njemačka 4,6% (pad 4,6%), Turska 4,3% (pad 13,5%), Ukrajina 4,3% (pad 0,6%), Velika Britanija 4,1% (rast 5,1%). Osim navedenog, važno je istaći i da je u 2025. godini, u odnosu na 2024., ostvaren značajan rast broja noćenja od strane turista sa udaljenih tržišta: Azerbejdžana (+68,3%), Izraela (+46,4%), Novog Zelanda (+43,6%), Kine i Hong Konga (+26,8%), Indije (21,2%), Japana (+18,1%) i SAD-a (+11,6%). Ovaj podatak je izuzetno značajan, imajući u vidu da turisti sa udaljenijih emitivnih tržišta, u najvećem broju posjećuju Crnu Goru u periodima prije i nakon ljetnje sezone, što pozitivno utiče na produženje turističke sezone i ravnomjerniju raspodjelu turističkog prometa tokom cijele godine.

Iako nije u potpunosti odgovarajuće praćenje u statistici Crne Gore, postojeća klasifikacija sektora Pružanje usluga smještaja i hrane koja je najbliža sektoru turizma, prema podacima MONSTAT, ukazuju na značajan doprinos BDP. U strukturi BDP u 2024. godini, sektor pružanja usluga smještaja i hrane u bruto vrijednosti proizvodnje čini 10,3%, 10,9% intermedijalne potrošnje i 7,5% bruto dodate vrijednosti u tekućim cijenama.

Turizam u Crnoj Gori više se ne može biti posmatran isključivo kroz ekonomski ili sezonski aspekt, već kao dinamičan sistem koji doprinosi, pored ostalog, i obnovi prirode uz očuvanje kulturno-istorijskog aspekta društva u pravcu dostizanja opšteg blagostanja (dobrobiti) pojedinaca i zajednica. Na širem nivou, turizam djeluje kao „usmjerivač“ reputacije države, unapređujući međunarodnu prepoznatljivost Crne Gore i povezujući je sa klimatskom i energetsom pripremom na buduće izazove.

Ključna prednost Crne Gore je profil „zelenog i manje opterećenog u odnosu na nosive kapacitete destinacije“ turističke destinacije, uz značajne prirodne i kulturne resurse koji se efikasnije štite i vrednuju kao strateške vrijednosti. Ovose ogleda u širokom dijapazonu niša – od na prirodi zasnovanog turizma, ekoturizma i ruralnog turizma do gastronomskog, zdravstvenog i na znanju-baziranom turizmu – što otvara prostor za širenje lanca dodate vrijednosti dužu turističku sezonu. Dodatno,

kapacitet za lokalnu ekonomiju doživljava (lokalni restorani, proizvodi, usluge, tradicija i autentični turistički proizvod) omogućava da turistički razvoj više pruža koristi lokalnim zajednicama nego da se svodi samo na kratkoročni masovni turizam.

Istovremeno, Crna Gora u odnosu na neke veće destinacije ima manji „pritisak“ na prirodnu i urbani okolinu, što joj daje mogućnost da unaprijedi upravljanje destinacijama, digitalizaciju, inovacije i partnerske modele između javnog, privatnog i akademskog sektora. Posebnu pažnju treba posvetiti razvoju inovativnih turističkih proizvoda u zaštićenim i drugim ekološki osjetljivim područjima, uz primjenu naučno zasnovanog praćenja posjetilaca, pritiska na ekosisteme, opterećenja prostora turističkim aktivnostima i klimatskih rizika. Takav pristup omogućava razvoj regenerativnog turizma, koji smanjuje negativne uticaje turističkih aktivnosti i istovremeno doprinosi očuvanju prirodnih resursa, razvoju lokalne ekonomije i kvalitetu života lokalnih zajednica. Prioritetne oblasti specijalizacije uključuju, održivi i regenerativni ruralni turizam, aktivni i avanturistički turizam, kulturni i kreativni turizam, nautički i turizam plave ekonomije, zdravstveni i wellness turizam. Zdravstveni turizam se razvija kao prioritetna niša visoke dodate vrijednosti, koja doprinosi produženju turističke sezone, smanjenju pritiska na obalna područja i jačanju sinergije između sektora zdravstva, turizma i informacionih tehnologija. Fokus na visokokvalitetne niše (zdravstveni, ruralni, kulturološki, niskokarbonski turizam) i jačanje lokalnih partnerstava omogućava produženje sezone, diverzifikaciju ponude, ravnomjerniji prostorni razvoj i „znanjem-vođeni“ turizam koji ne samo da ne iscrpljuje resurse, već aktivno doprinosi njihovoj regeneraciji i kvalitetu života lokalnog stanovništva.

Turizam se pozicionira kao sektor zasnovan na znanju, partnerstvima i digitalnim rješenjima, u skladu sa principima pametne specijalizacije i savremenim politikama. Fokus je na produženju sezone, ravnomjernom regionalnom razvoju i poboljšanju kvaliteta života lokalnog stanovništva. Ostvarenje transformacije turizma u Crnoj Gori ka inovativnom, održivom i regenerativnom modelu visoke dodate vrijednosti zavisi od nekoliko ključnih faktora: jačanja digitalizacije i inovacija u turizmu, razvoja saradnje između javnog, privatnog i akademskog sektora, kao i unapređenja ljudskog kapitala kroz nove vještine i znanja. Takođe je presudno smanjenje sezonalnosti i bolje korišćenje lokalnih resursa kroz razvoj ponude visoke dodate vrijednosti, čime se doprinosi otvaranju novih radnih mjesta, povećanju prihoda na lokalnom i državnom nivou uz rast zadovoljstva turista turističkom ponudom.

U okviru ovog prelaska, poseban značaj se pridaje daljem razvoju održivog i regenerativnog turizma, zdravstvenog i wellness-turizma, aktivnog i avanturističkog turizma, kulturnog i ruralnog turizma, kao i nautičkog turizma i plave ekonomije. Ovi pravci otvaraju prostor za klimatski otporan turizam, pametne turističke destinacije i znanjem-vođeni model razvoja koji je u skladu sa strateškim ciljem o transformaciji turističkog modela Crne Gore ka inovativnom, održivom i regenerativnom turizmu visoke dodate vrijednosti. U tom kontekstu, definisan je sljedeći Strateški cilj:

„Transformacija turističkog modela Crne Gore ka inovativnom, održivom i regenerativnom turizmu visoke dodate vrijednosti, zasnovanom na znanju, digitalnim rješenjima i snažnim partnerstvima između javnog, privatnog i akademskog sektora, sa ciljem produženja turističke sezone, diverzifikacije ponude, ravnomjernijeg regionalnog razvoja i unapređenja kvaliteta života lokalnog stanovništva“.

Za Strateški cilj formulisan je Indikator uticaja: “Prihodi od turizma za periode: april-maj; septembar”.

Početna vrijednost (2025): april-maj: 161.650,88 € ; septembar-novembar: 286.673,48 €;

Prelazna vrijednost (2028): + 5% u odnosu na početnu vrijednost, za oba perioda;

Ciljana vrijednost (2031): + 8% u odnosu na početnu vrijednost, za oba perioda.

Najznačajniji izazov sektora turizma ogleda se u izraženoj sezonalnosti praćenoj neravnomjernim regionalnim razvojem. Preko 90% ukupnih turističkih posjeta realizuje se u primorskoj regiji tokom ljetnjih mjeseci, što generiše značajan pritisak na infrastrukturu i životnu sredinu, dok se u preostalom dijelu godine bilježi smanjen obim turističke aktivnosti i ograničen ekonomski učinak. Ovaj model

je ugrožen i klimatskim promjenama, povećanim emisijama i rizikom od degradacije prirodnih i kulturnih resursa, što zahtijeva prelazak na niskokarbonsku, održivu i regenerativnu turističku praksu. Zato je neophodno izvršiti ubranu transformaciji turističkog modela ka inovativnom, održivom i digitalno zasnovanom turizmu.

Za ostvarenje definisanog strateškog cilja utvrđeni su Operativni ciljevi koji usmjeravaju politiku, kao i konkretne aktivnosti i resurse u turističkom sektoru, a koji su direktno povezani sa principima inovativnosti, održivosti i regenerativnosti u kontekstu potrebe za smanjenjem sezonalnosti, proširenjem turističke ponude i sezone, diverzifikacijom ponude i unapređenjem kvaliteta života lokalnih zajednica:

OC 5.1 „Unaprijeđeno poslovno i institucionalno okruženje i ojačani inovativni kapaciteti kroz usklađivanje standarda, jačanje destinacionog menadžmenta i koordinaciju ključnih aktera“.

Indikator učinka 1: „Broj ugostiteljskih objekata koji su implementirali mjere energetske efikasnosti“.

Indikator učinka 2: „Ukupan broj noćenja (za april – maj i septembar-novembar)“.

Operativni cilj odgovara na izazov fragmentiranog i nedovoljno integriranog institucionalnog i inovativnog okruženja u turističkom sektoru. U Crnoj Gori su javne institucije, regulatorni okvir, digitalna infrastruktura, akademska i istraživačka zajednica, kao i preduzetnički sektor, često razdvojeni u planiranju i implementaciji turističke politike, što ograničava efikasnost mjera, sporiji prelazak na digitalne rješenja i neiskorišćen potencijal znanja i inovacija. U tom kontekstu, nedovoljno snažne veze između obrazovanja, istraživanja i prakse smanjuje kapacitet za razvoj održivog i regenerativnog modela turizma.

Usmjeravanje OC je da se jačaju institucionalni kapaciteti kroz reforme i unapređenje poslovnog okruženja za turistički i povezane sektore (finansiranje, porezi, administracija, licenciranje), uz sistemsku digitalnu transformaciju (poznavanje turističkog tržišta, pametne destinacije, digitalni marketing, e-platforme, upravljanje turističkim tokovima). Istovremeno, cilj je da se konsoliduju sistem formalnog i neformalnog znanja i inovacija – bolja saradnja između univerziteta, naučno-istraživačkih centara i turističkog biznisa, organizovani R&D-projekti, inkubacija inovativnih startup-rješenja, transfer rezultata istraživanja u praksu i komercijalizaciju na tržištu. Kroz ove aktivnosti se pravi prvi značajan korak ka znanjem-baziranom turističkom modelu.

Operativni cilj se direktno uklapa sa S3 principima kroz integrirani pristup inovativnosti, održivosti i regenerativnosti u turističkom razvoju. Jačanje institucionalnih i inovativnih kapaciteta podrazumijeva unapređenje sistema znanja i inovacija, što je ključan aspekt S3-orijentacije na znanju bazirane i tehnološki naprednije rješenja u sektoru. U tom kontekstu, digitalna transformacija, pametne turističke destinacije i inovativni proizvodi i usluge postaju instrumenti kroz koje se realizuje inovativni potencijal S3-strategije.

Istovremeno, operativni ciljevi unose jasan održivi pravac kroz jačanje institucionalnog kapaciteta za regulativu, planiranje i praćenje turističkog razvoja u skladu sa ekološkim i društvenim kapacitetima destinacija. Ovaj pristup obezbjeđuje da se turistički razvoj ne zasniva na kratkoročnoj eksploataciji resursa, već na dugoročnoj održivosti i klimatski otpornom modelu, što je centralno u S3 okviru. Na taj način se otvara prostor i za regenerativni pristup, jer se kroz istraživanja, inovacije i praksu ciljano obnavljaju i jačaju prirodni, kulturni i društveni resursi, a ne samo smanjuju negativni uticaji.

OC 5.2 „Ojačan sistem razvoja znanja, inovacija i digitalne transformacije u sektoru turizma kroz modernizaciju obrazovanja i integraciju akademskog, privrednog i javnog sektora.“

Indikator učinka 1: „Ukupan broj podržanih projekata za razvoj pametnih i održivih turističkih destinacija kroz digitalna i inovativna rješenja.“

Operativni cilj odgovara na ključni problem pretežno konvencionalne i niskog nivoa dodate vrijednosti strukture turističke ponude u Crnoj Gori, koja je i dalje oslanjana na tradicionalne, često sezonske modele poslovanja i slabije angažovanje inovativnih, digitalnih i regenerativnih praksi. U takvom okruženju, turistička privreda (hotelijerstvo, pansioni, privatni smještaj i slično) ima ograničen

pristup finansijskim instrumentima koji bi podržali digitalizaciju, inovacije, regenerativne prakse i niše visoke dodate vrijednosti. Ova situacija usporava modernizaciju ponude, zadržava visoku sezonalnost i ograničava mogućnost da se turistički razvoj učini značajno inkluzivnijim i klimatski otpornijim.

Usmjeravanje OC je ka transformaciji strukture turističke ponude kroz ciljane finansijske instrumente (grantovi, subvencije, krediti, fondovi i inkubatori) koji eksplicitno podstiču inovativne, digitalne i regenerativne poslovne modele u HTP-sektoru. Ovaj pristup podrazumijeva finansijsku podršku za investicije u digitalne platforme, pametne destinacije, digitalni marketing, inovativne proizvode i usluge, kao i za modele koji obnavljaju prirodne i kulturne resurse, poboljšavaju energetska efikasnost, redukuju emisije i proširuju turističku sezonu. Istovremeno, OC 2 treba da jača kapacitet domaćih poslovnih subjekata da koriste ovakve instrumente, što podrazumijeva bolju pristupnost informacijama, konsultacije i podršku prilikom pripreme projekata i investicija.

Realizacijom strateškog, odnosno operativnih ciljeva ostvaruje se direktno povezanost uz S3 principe kroz integraciju inovativnosti, održivosti i regenerativnosti u samu strukturu turističke ponude. Finansijski instrumenti postaju mehanizam kojim S3-strategija selektivno unapređuje onaj dio turističke ekonomije koji ima značajan inovativni i znanjem-vođeni potencijal, uključujući digitalizaciju, pametne turističke destinacije i inovativne poslovne formule. U tom smislu, doprinosi se održivom turizmu kroz finansiranje projekata koji smanjuju prenatrpanost, smanjuju ekološki pritisak i unapređuju klimatsku otpornost, dok istovremeno omogućava regenerativni pristup kroz finansiranje inicijativa koje obnavljaju lokalne resurse, jačaju lokalne zajednice i povećavaju prihode od turizma. Na taj način stvara se okvir za aktivnosti koje direktno utiču na transformaciju turističke ponude prema modelu visoke dodate vrijednosti, koji je u skladu sa opštim S3-okvirom i strateškim ciljem o transformaciji turističkog sektora.

2.2.6. HORIZONTALNA PODRŠKA

Horizontalne aktivnosti definisane Akcionim planom predstavljaju ključni integrativni segment Strategije pametne specijalizacije, obezbjeđujući koherentnu podršku razvoju svih prioritarnih oblasti i jačanje ukupnog inovacionog ekosistema. Njihova uloga je da omogućе funkcionalno povezivanje istraživanja, privrede i javnog sektora, unaprijede institucionalni okvir i osiguraju održivost i kontinuitet procesa inovacija na nacionalnom nivou, podjednako u svim prioritarnim oblastima, odnosno na nivou S3 politike u cjelini.

U tom kontekstu, uspostavljanje mehanizma kontinuiranog preduzetničkog otkrivanja (EDP) predstavlja centralni operativni alat za identifikaciju razvojnih prilika, prilagođavanje prioriteta i uključivanje ključnih aktera u proces donošenja odluka. Paralelno sa tim, unapređenje institucionalnog i organizacionog okvira ima za cilj jačanje koordinacije, efikasnosti i odgovornosti institucija uključenih u implementaciju S3, čime se stvara stabilno i predvidivo okruženje za razvoj inovacija.

Poseban fokus stavljen je na internacionalizaciju i integraciju u evropski istraživački i inovacioni prostor, kroz podsticanje učešća u programima kao što su EUREKA i Horizont Evropa, uključujući Stub „Inovativna Evropa“. Ove aktivnosti doprinose jačanju saradnje između akademskog i privrednog sektora, transferu znanja i tehnologija, kao i povećanju konkurentnosti domaćih aktera na međunarodnom nivou. Dodatno, obezbjeđivanje ekspertske podrške za pripremu projektnih predloga ima za cilj unapređenje kvaliteta i uspješnosti učešća u ovim programima.

Razvoj ljudskih resursa i istraživačkih kapaciteta prepoznat je kao jedan od ključnih preduslova za uspješnu realizaciju S3 prioriteta. U tom smislu, planirane su mjere koje obuhvataju programe obuke za jačanje inovacionog ekosistema, podršku doktorskim i postdoktorskim istraživanjima, kao i dodjelu grantova za istraživačku izvrsnost usmjerenu na razvoj konkretnih rješenja u prioritarnim oblastima. Ove aktivnosti doprinose stvaranju potrebne kritične mase znanja i kompetencija, kao i jačanju veza između nauke i privrede.

Istovremeno, razvoj, modernizacija i otvoreno korišćenje istraživačke infrastrukture predstavlja važan preduslov za unapređenje kvaliteta istraživanja i podsticanje inovacija. Obezbeđivanjem

pristupa savremenoj infrastrukturi za različite korisnike, uključujući akademski sektor, privredu i startup zajednicu, podstiče se efikasnije korišćenje resursa i razvoj inovativnih rješenja. Unapređenje i otvoreno korišćenje istraživačke infrastrukture su od izuzetnog nacionalnog značaja, uključujući centre izvrsnosti, laboratorije, pilot-poligone, living lab okruženja i demonstracione lokacije za testiranje i validaciju inovativnih rješenja u realnim uslovima, sa posebnim fokusom na napredni monitoring životne sredine, rješenja zasnovana na prirodi, klimatsku otpornost i održivo upravljanje zaštićenim i drugim ekološki osjetljivim područjima. Posebnu važnost ima i infrastruktura koja povezuje istraživanje, javne politike i potrebe privrede u oblastima zelene tranzicije, zaštite životne sredine, održivog turizma, poljoprivrede, upravljanja vodama i klimatske otpornosti. Na taj način dodatno se podstiče povezivanje nauke, javnog sektora, privrede i lokalnih zajednica, kao i testiranje inovativnih rješenja u realnim uslovima, čime se jača primjena S3 prioriteta u oblastima zelene tranzicije, zaštite životne sredine, održivog turizma i digitalnih inovacija.

Strategija jasno prepoznaje ograničenu dinamiku privatnih investicija u istraživanje, razvoj i inovacije, kao i dominantnu ulogu javnog finansiranja u trenutnoj fazi razvoja inovacionog sistema. U tom kontekstu, predviđen je postepen i strukturiran pristup jačanju učešća privatnog sektora kroz razvoj i uvođenje novih finansijskih instrumenata, unapređenje inovacione infrastrukture i podsticanje ulaganja privrede u istraživanje i razvoj, uz uspostavljanje saradnje sa Razvojnou bankom.

Iako javno finansiranje trenutno predstavlja dominantan izvor podrške istraživanju, razvoju i inovacijama, Strategija prepoznaje potrebu za postepenim jačanjem učešća privatnog sektora kroz razvoj novih finansijskih instrumenata, jačanje inovacione infrastrukture i podsticanje ulaganja privrede u istraživanje i razvoj.

Istovremeno, Strategija postavlja temelje za snažniju mobilizaciju privatnog kapitala u narednim fazama implementacije. Očekuje se da će se u narednim akcionim planovima dodatno unaprijediti struktura finansiranja, uključujući veće učešće finansijskih instrumenata, jaču koncentraciju sredstava i veći fokus na strateške investicije sa potencijalom za generisanje sistemskih efekata.

U tom kontekstu, postepeni i strukturirani pristup jačanju učešća privatnog sektora posebno je relevantan u početnoj fazi implementacije Strategije, imajući u vidu da se Akcioni plan za period 2026–2027 realizuje u okviru već definisanih budžetskih okvira za 2026. godinu. U tom smislu, dalja diverzifikacija izvora finansiranja i jačanje mobilizacije privatnog kapitala biće prioritet u narednim ciklusima planiranja. Na taj način Strategija uspostavlja jasan put tranzicije od grant-dominantnog modela, ka uravnoteženijem miks politikama sa većim učešćem kompleksnijih projekata i finansijskih instrumenata uz jačanje učešća privatnog kapitala.

Finansijska dimenzija implementacije Strategije pametne specijalizacije 2026-2031. predstavlja jedan od njenih ključnih stubova, imajući u vidu da su Akcionim planom predviđena značajna sredstva usmjerena ka razvoju svih prioritarnih oblasti. Planirani finansijski okvir obuhvata kombinaciju nacionalnih budžetskih sredstava, međunarodnih izvora finansiranja i komplementarnih instrumenata podrške, čime se obezbjeđuje stabilna i predvidiva osnova za realizaciju strateških intervencija. Poseban akcenat stavljen je na usmjeravanje sredstava ka aktivnostima koje generišu visoku dodatnu vrijednost, uključujući istraživanje, razvoj i inovacije, transfer tehnologija, kao i podršku razvoju novih proizvoda i usluga u prioritarnim S3 sektorima.

Strukturom finansiranja predviđeno je da se sredstva alociraju na način koji podstiče sinergiju između javnog i privatnog sektora, uz istovremeno jačanje apsorpcionih kapaciteta domaćih aktera. U tom kontekstu, finansijski instrumenti su dizajnirani tako da podrže različite faze inovacionog ciklusa – od istraživanja i razvoja, preko pilotiranja i demonstracionih aktivnosti, do komercijalizacije i izlaska na tržište. Dodatno, predviđeni mehanizmi finansiranja, posebno krediti Razvojne Banke Crne Gore doprinose mobilizaciji privatnih investicija, čime se povećava ukupni obim ulaganja u prioritarnu oblast i jača održivost intervencija.

Važan segment finansijske podrške odnosi se i na podsticanje preduzetništva i razvoja novih poslovnih modela, posebno u domenu zelene i digitalne ekonomije. Kroz ciljne podsticaje za samozapošljavanje i osnivanje novih poslovnih subjekata, Strategija direktno doprinosi kreiranju novih radnih mjesta, diverzifikaciji ekonomskih aktivnosti i jačanju konkurentnosti. Time se finansijski

okvir ne posmatra isključivo kao instrument podrške postojećim akterima, već i kao mehanizam za generisanje novih razvojnih inicijativa i uključivanje šireg spektra učesnika u inovacioni ekosistem.

Ukupno posmatrano, ovako postavljen finansijski okvir omogućava efikasnu i ciljanu podršku implementaciji S3 prioriteta, uz istovremeno osiguranje dugoročne održivosti i maksimalizaciju razvojnih efekata na nivou cjelokupne politike, odnosno Strategije pametne specijalizacije Crne Gore.





3. MONITORING, EVALUACIJA I IZVJEŠTAVANJE

Imajući u vidu naučene lekcije u implementaciji Strategije pametne specijalizacije, potrebno je nastaviti sa razrađenim mehanizmom monitoringa i koji je neophodno unaprijediti sa specifičnim elementima koji u ovom trenutku nedostaju. To se prije svega odnosi na nedostajuće statističke podatke i njihovo blagovremeno procesuiranje i diseminaciju. Poseban fokus biće stavljen na unapređenje administrativnih i statističkih izvora podataka, kao i na uspostavljanje standardizovanih procedura za njihovo prikupljanje, obradu i diseminaciju. Takođe, preporučuje se dalje unapređenje procesa i obuhvata anketnih istraživanja u okviru EDP procesa, uključujući i poslovne performanse i buduće potrebe specifičnih ciljnih grupa u okviru prioriternih sektora.

EDP proces se koristi ne samo za identifikaciju novih razvojnih prilika, već i kao ključni mehanizam za interpretaciju rezultata monitoringa i evaluacije, čime se obezbjeđuje kontinuirano učenje i prilagođavanje politike. Takav pristup bi značajno unaprijedio i sam proces interne i eksterne evaluacije politike. Kreiranje dvogodišnjih izvještaja o stanju implementacije Strategije, u skladu sa međunarodnom praksom, predstavljalo bi značajnu promociju inovacione politike i politike pametne specijalizacije, posebno imajući u vidu da je Crna Gora prepoznata kao lider u dizajnu i implementaciji politike S3, kada govorimo o zemljama Zapadnog Balkana. Takav proces izvještavanja bi značajno pomogao da se u ciljanim djelovima zemlje, gdje je sektorski pristup imao značajnog uticaja i na lokalnom nivou, prevaziđu određene barijere i olakša komercijalizacija inovacija, ali i da se započnu i razvijaju novi biznisi.

Sistem monitoringa zasniva se na jasno definisanoj intervencionoj logici Strategije, koja povezuje ulazne resurse, aktivnosti, učinke, rezultate i dugoročne uticaje, čime se omogućava sistematsko praćenje doprinosa pojedinačnih mjera ostvarivanju strateških ciljeva.

Strategija uspostavlja koherentan i metodološki utemeljen okvir za monitoring i evaluaciju, koji povezuje indikatore učinka i uticaja sa strateškim ciljevima. Istovremeno, prepoznata su postojeća ograničenja u pogledu dostupnosti podataka i stepena razvijenosti pojedinih indikatora, posebno onih koji mjere strukturne promjene i šire razvojne efekte.

U tom kontekstu, pristup definisan Strategijom zasniva se na postepenom razvoju sistema monitoringa i evaluacije. U početnoj fazi implementacije, dio indikatora ima funkciju uspostavljanja pouzdane osnove za praćenje, uz istovremeno unapređenje metodologija i izvora podataka, kako bi se omogućilo preciznije praćenje efekata i uticaja u narednim fazama.

Dodatno, Strategija predviđa kontinuirano unapređenje sistema kroz reviziju indikatora i ciljanih vrijednosti u okviru narednog perioda implementacije, posebnog sljedećeg dvogodišnjeg Akcionog plana 2028–2029, kada se očekuje i sistemsko unapređenje statističkog praćenja, čime se obezbjeđuje veća snaga sistema implementacije zasnovanog na dokazima. Time će se obezbijediti bolja povezanost između indikatora učinka i uticaja, kao i veća otpornost sistema na metodološke promjene u zvaničnoj statistici.

Kao i do sada, u skladu sa metodologijom GSV, ali i JRC, osnov za praćenje sprovođenja Strategije su dvogodišnji/jednogodišnji akcioni planovi. Dvogodišnji izvještaji obezbjeđuju integrisani pregled napretka, uključujući analizu trendova, identifikaciju sistemskih prepreka i preporuke za unapređenje implementacije. U okviru svakog prioriternog sektora i strateškog cilja su definisani operativni ciljevi, a u okviru kojih su definisane konkretne, pojedinačne aktivnosti čija realizacija treba da doprinese ostvarivanju ciljeva. Svi rezultati se prate na osnovu utvrđenih indikatora ostvarenosti (uticaja, učinaka i rezultata).

Sistem monitoringa zasniva se na dvolinijskom pristupu definisanja ciljeva. Na strateškom nivou, za ključne indikatore uticaja i učinka definisane su početne vrijednosti (baseline) za 2025. godinu, prelazni ciljevi za 2028. godinu i finalni ciljni nivoi za 2031. godinu. Na operativnom nivou, kroz akcione planove, za svaku pojedinačnu aktivnost definišu se početne vrijednosti u odnosu na prethodnu

godinu, kao i ciljane vrijednosti za naredni dvogodišnji period, čime se obezbjeđuje kontinuirano i precizno praćenje implementacije Strategije.

Takođe, u okviru AP su utvrđeni nosioci realizacije, vremenski rok za realizaciju, potrebna finansijska sredstva i njihov izvor. U implementaciji Strategije nadležne institucije, resorno zadužene za svaki od prioritetnih sektora, dostavljajuće polugodišnje/godišnje/dvogodišnje izvještaje Ministarstvu prosvjete, nauke i inovacija o realizaciji planiranih aktivnosti iz svoje nadležnosti. Blagovremenim praćenjem identifikuje se ostvareni napredak, kao i potencijalne manjkavosti u realizaciji, te analiziraju uzroci i prepreke nastale u procesu sprovođenja Strategije. Jasna podjela odgovornosti između institucija obezbjeđuje funkcionalnost sistema monitoringa i evaluacije, uključujući prikupljanje podataka, analizu i donošenje preporuka za unapređenje politike.

Imajući u vidu da Strategija S3 ima status nacionalnog krovnog dokumenta, pratiće se blagovremeno usklađivanje drugih politika sa politikom S3 i njihov međuzavisni uticaj na ostvarenost i učinke politika.

Praćenje sprovođenja Strategije i Akcionog plana vršiće MPNI i Međuinstitucionalna S3 grupa. Efikasan sistem monitoringa i evaluacije implementacije Strategije se zasniva na redovnom (polugodišnjem i godišnjem) praćenju realizacije svih aktivnosti, a indikatori rezultata se prate na godišnjem nivou. Izvještavanje Savjetu i Vladi su jednogodišnji izvještaji o ostvarenom napretku u realizaciji Strategije, a koji se formalno usvajaju na sjednicama i javno su dostupni. Kroz EDP proces dodatno se analiziraju ostvareni učinci, ali se identifikuju prilike za unapređenje postojećih ili kreiranje novih aktivnosti. Ovo je značajno s obzirom da izvještaji utiču i na kreiranje godišnjih Akcionih planova za implementaciju.

Rezultati sistema monitoringa predstavljaju ključnu osnovu za sprovođenje evaluacija, dok evaluacije dodatno produbljuju analizu uzročno-posljedičnih veza i efekata politike.

Imajući u vidu ograničenja dostupnosti pojedinih statističkih podataka, kao i tekuće metodološke revizije nacionalnih računa i sektorskih statistika, dio indikatora u početnom periodu implementacije ima ulogu postavljanja osnove za razvoj robusnijeg sistema praćenja efekata i uticaja Strategije. U tom smislu, sistem monitoringa i evaluacije koncipiran je kao adaptivan i postepeno nadogradiv mehanizam, koji će se kontinuirano unapređivati kroz implementaciju Strategije i izradu narednih akcionih planova. Ovo uključuje unapređenje kvaliteta i dostupnosti podataka, dalji razvoj indikatora koji mjere strukturne promjene, kao i jačanje veze između indikatora učinka i indikatora uticaja, čime se obezbjeđuje postepen prelazak sa praćenja aktivnosti ka sistematskom mjerenju strukturnih promjena i razvojnih efekata.

Predviđa se srednjoročna nezavisna evaluacija strategije krajem 2028. odnosno početkom 2029. godine, čime se omogućava sistematsko praćenje napretka, identifikacija odstupanja i donošenje odluka o unapređenju implementacije Strategije. Rezultati Evaluacije predstavljaju osnov za potencijalno korigovanje politike, kao i ključni input za formulisanje posljednjeg dvogodišnjeg Akcionog plana (2030-2031) za implementaciju Strategije i kreiranje programske podrške. Istovremeno taj period se razumije kao period pune implementacije Strategije i vršiće se priprema za izradu nove strategije u kojoj će se sektorski pristup zamijeniti transformacionim integracionim pristupom.

Imajući u vidu da Strategija pametne specijalizacije počiva na principima kontinuiranog preduzetničkog otkrivanja, praćenja i prilagođavanja promjenama u inovacionom ekosistemu, nakon realizacije prvog dvogodišnjeg Akcionog plana ostavlja se mogućnost revidiranja operativnih ciljeva, ukoliko se kroz proces implementacije, monitoringa i kontinuiranog EDP ukaže potreba za njihovim dodatnim usklađivanjem sa novim razvojnim trendovima, potrebama tržišta i prioritetima relevantnih aktera.

Nakon završetka implementacije Strategije, krajem 2031. godine, planirano je sprovođenje Ex-post nezavisne evaluacije, a rezultati će predstavljati osnov za kreiranje okvira politike za sljedeći programski period.

**Sistem monitoringa i evaluacije Strategije pametne specijalizacije (S3)
Crna Gora 2026–2031**



Ilustracija 8: Sistem monitoringa i evaluacije Strategije pametne specijalizacije 2026-2031

Takođe, u tom periodu biće sprovedena nova kvantitativna i kvalitativna analiza, kao i završna faza kontinuiranog EDP procesa, koji predstavlja ključni input za izradu nove strategije, a sve u skladu sa važećim smjernicama koje propisuje Udruženi istraživački centar Evropske komisije (JRC), te nacionalni strateški okvir.

U budžetu Ministarstva biće predviđena, odobrena i za ove namjene upotrijebljena sredstva koja će se obezbijediti iz budžeta Vlade i iz donatorskih projekata.

Za praćenje sprovođenja Strategije pratiće se ostvarenost indikatora, ali i podaci sadržani u međunarodnim izvještajima, kao i drugi relevantni podaci, informacije, nacionalni statistički podaci i podaci iz anketnih istraživanja.

Sistem monitoringa, izvještavanja i evaluacije Strategije pametne specijalizacije zasniva se na jasno definisanoj intervencionoj logici, dvolinijskom pristupu praćenja ciljeva i snažnoj ulozi EDP procesa kao mehanizma kontinuiranog učenja. Kroz kombinaciju strateških indikatora sa definisanim početnim, prelaznim i ciljnim vrijednostima, kao i operativnog praćenja realizacije aktivnosti kroz akcione planove, obezbjeđuje se sveobuhvatan i funkcionalan okvir za upravljanje implementacijom Strategije. Sistem omogućava pravovremenu identifikaciju napretka i izazova, donošenje odluka zasnovanih na dokazima i tome prilagođavanje politike, čime se obezbjeđuje efektivno ostvarivanje razvojnih ciljeva i dugoročnih transformacionih efekata Strategije.

U narednoj tabeli je dat plan implementacije Strategije S3.

Tabela 12: Plan implementacije i monitoringa Strategije pametne specijalizacije (S3) u Crnoj Gori 2026 – 2031. godine

Element sistema	Opis	Učestalost	Nadležnost	Izvori podataka	Svrha
Praćenje realizacije aktivnosti	Praćenje implementacije programskih aktivnosti definisanih u AP	Kontinuirano (polugodišnje izvještavanje)	Resorna ministarstva i institucije	Administrativni podaci, izvještaji korisnika	Operativno upravljanje i identifikacija kašnjenja
Praćenje indikatora rezultata	Praćenje neposrednih efekata realizovanih aktivnosti	Godišnje	MPNI i Resorna ministarstva i institucije	Administrativni i statistički izvori	Procjena efikasnosti implementacije
Praćenje indikatora učinka i uticaja	Praćenje srednjoročnih i dugoročnih efekata Strategije (u odnosu na baseline 2025, prelazne ciljeve 2028 i finalne ciljeve 2031)	Godišnje / dvogodišnje	MPNI u saradnji sa nadležnim institucijama	Nacionalna statistika, međunarodne baze, istraživanja	Procjena doprinosa Strategije razvojnim ciljevima
Godišnji izvještaji o implementaciji	Izveštaji o realizaciji aktivnosti i napretku indikatora	Godišnje	MPNI + Savjet / Vlada	Sektorski izvještaji, administrativni podaci	Informisanje donosilaca odluka i javnosti
Dvogodišnji izvještaji o S3	Integrirana analiza napretka, trendova i izazova uz preporuke za unapređenje politike	Svake dvije godine	MPNI	Kombinovani izvori (statistika, evaluacije, EDP)	Strateško usmjeravanje i policy learning
EDP proces	Kontinuirani dijalog sa privredom, naukom i javnim sektorom radi validacije nalaza i identifikacije novih prilika	Kontinuirano	MPNI + EDP radne grupe	Anketna istraživanja, konsultacije, kvalitativni podaci	Učenje, potrebe i prilagođavanje politike
Praćenje usklađenosti politika	Praćenje međusobnog uticaja S3 i drugih relevantnih politika	Godišnje	MPNI + Međuinstitucionalna S3 grupa	Strateški dokumenti, izvještaji institucija	Osiguranje koherentnosti politika
Srednjoročna Evaluacija	Nezavisna evaluacija implementacije i efekata Strategije	2028–2029	Eksterni evaluatori (uz koordinaciju MPNI)	Monitoring podaci, istraživanja, intervjui	Korekcija prioriteta i priprema završne faze implementacije
Ex-post Evaluacija	Završna nezavisna evaluacija ukupnih efekata Strategije	2031	Eksterni evaluatori	Kvantitativni i kvalitativni podaci, EDP rezultati	Kreiranje osnova za novu Strategiju

Nakon završetka prethodnog strateškog ciklusa sprovedena je Ex-post Evaluacija, koja se u najvećoj mjeri oslanjala na anketiranje i prikupljanje mišljenja ključnih aktera uključenih u implementaciju Strategije. Iako je ovakav pristup obezbijedio korisne uvide u percepciju relevantnih učesnika, on predstavlja samo jedan segment sveobuhvatnog evaluacionog procesa i ne omogućava potpunu procjenu efekata intervencija. Evaluacioni okvir biće unaprijeđen kroz dosljednu primjenu pristupa zasnovanog na dokazima i usklađivanje sa međunarodno priznatim metodološkim standardima, uključujući OECD DAC (Development Assistance Committee) evaluacione principe i kriterijume i smjernice European Commission u okviru Better Regulation agende. U tom kontekstu, evaluacije će biti zasnovane na jasno definisanoj intervencionoj logici, razvijenom okviru za praćenje i mjerenje učinaka, te korišćenju kombinovanih analitičkih metoda

Posebna pažnja, osim standardnih OECD evaluacionih kriterijuma, biće posvećena procjeni „EU added value“, odnosno dodatne vrijednosti intervencija u odnosu na nacionalni i regionalni nivo, ali čime se omogućava i sagledavanje šireg doprinosa politika u kontekstu evropskih integracija i prekograničnih efekata. Evaluacioni pristup podrazumijeva korišćenje kvantitativnih i kvalitativnih analiza, uključujući, gdje je primjenjivo, kontrafaktualne metode i pristup zasnovan na teoriji promjene, dok će anketna istraživanja i konsultacije sa akterima imati komplementarnu ulogu u interpretaciji nalaza.



on the kitchen. She
I had
The first thing I saw was the
the woman that managed up
the office to see the press. "Oh
I thought that she would have handled Monday. She
she. She looked over her. In fact as if she were looking
ass. He stopped on the middle and turned right at her.
his eyes, almost pointed against the back ground of the
house. Just then, she had started looking across the
up. Perhaps, she thought, I need to see a doctor.
ready. She as if she were strong in water through a fence.
It seemed impossible of doing something about it. The morning
up from within her as if she would have been clearly. But
she worked the world was the woman that kept an evening
consequence about a figure would could she have a clear
deep and slow. She would not find it of the world, was there a
break and forward. She was not the world had her breathing
-handful. She had the right number as was seen. She had her
hand and put her on the kitchen. The world was down
backed. She could never look down. Her's the always
Candy, she read the blue handle on the window. It was
a beginning scene a grade, she said over head.
never. It was the scene in her eyes, she said over head.
her regard the sea. It could all have been on hand. It is



Yellow sticky notes
Pink sticky notes
Orange sticky notes
Yellow sticky notes
Pink sticky notes
Orange sticky notes

Black pens
Blue pens
Green pens
Red pens
Orange pens
Yellow pens
Blue highlighters
Pink sticky notes
Orange sticky notes



4. KOMUNIKACIJA I VIDLJIVOST

U okviru pametne specijalizacije (S3), kao krovnog dokumenta Vlade Crne Gore, efikasna komunikacija predstavlja preduslov uspješne implementacije Strategije i ostvarivanja njene vizije i strateških ciljeva što treba da doprinese jačanju sveukupne ekonomske konkurentnosti. Strukturirana prema ciljnim grupama, ona podržava principe transparentnosti, participativnosti, kao i vertikalne i horizontalne povezanosti. Preduslov za njenu uspješnu implementaciju jeste uključivanje ključnih aktera i javnosti u sve faze političkog ciklusa – od identifikacije prioriteta, preko programiranja i implementacije do monitoringa i evaluacije. Time se uspostavlja snažan sistem instrumenata za praćenje napretka, procjenu relevantnosti i efikasnosti S3, u skladu sa EU smjernicama za upravljanje performansama.

Komunikacija politike sa svim relevantnim ciljnim grupama i akterima, podiže svijest, jača institucionalni kapacitet, promoviše koristi i rezultate, stvara dodatne uslove za sistemsko uticanje na efektivnije i efikasnije povezivanje javnog sektora, nauke i privrede, posebno iz prioriternih sektora sa snažnim inovativnim potencijalima, kao i NVO sektor kroz kontinuirani EDP proces u okviru „čtetvorostrukog heliksa“. Pravovremena, kontinuirana i prilagođena, komunikacija rješava izazove poput nedovoljnog prepoznavanja S3, slabe vidljivosti benefita i ograničene saradnje.

Komunikacija predstavlja ključni preduslov implementacije S3, sa sljedećim strateškim ciljevima:

- Podizanje svijesti i razumijevanja S3 mehanizama;
- Jačanje institucionalnog kapaciteta i prepoznavanja;
- Promocija ekonomskih i društvenih koristi, uključujući rezultate i dobre prakse;
- Sistemsko povezivanje nauke, privrede i drugih sektora kroz Proces reduzetničkog otkrivanja.

Komunikacija mora biti pravovremena, kontinuirana, ciljano prilagođena i mjerljiva, uz poštovanje EU standarda za otvorenost i inkluzivnost. U tom cilju se i formuliše inicijalni Komunikacioni plan koji definiše ciljne grupe, poruke, alate za stvaranje široke podrške implementacije strategije pametne specijalizacije S3 u Crnoj Gori, sa fokusom na EU usklađenost i mjerljive rezultate.

Komunikacioni plan za Strategiju pametne specijalizacije (S3) u Crnoj Gori sadrži sljedeće elemente:

Ciljevi plana

- Podizanje svijesti i razumevanja S3 mehanizama među ključnim akterima;
- Jačanje saradnje kroz EDP i „čtetvorostruki heliks“;
- Promocija koristi, rezultata i usklađenosti sa EU S3 politikom i ciljevima i UN održivim ciljevima;
- Obezbeđivanje kontinuiteta monitoringa i evaluacije; i
- Promocija rodno osjetljive i inkluzivne inovacione kulture.

Tabela 13: Ciljne grupe

Grupa	Opis	Prioritet
Privreda	Start up, MMSP i Preduzetnici, ključne industrije-prioritetni sektori, Privredna komora, asocijacije, klasteri	Visok
Nauka i istraživanje	Univerziteti, instituti, R&D centri	Visok
Javna uprava	Ministarstva, lokalne samouprave, agencije/inovaciona infrastruktura/banke	Visok
Civilno društvo i javnost	NVO, mediji, građani	Srednji
EU i međunarodni partneri	EU i drugi fondovi, EBRD, EIB, WB, ekonomije Zapadnog Balkana	Srednji

Ključne poruke koje će se razraditi kroz pojedinačne komunikacione segmente su usmjerene na:

- Sve grupe: S3 i jačanje konkurentnosti ekonomije i sveukupnog razvoja kroz ulaganja u inovacije u prioritetnim sektorima i oblastima u skladu sa primjerima najbolje međunarodne prakse.
- Privredu: Povezivanje sa naukom u cilju jačanja inovacija u digitalnoj i zelenoj tranziciji ekonomije uz pristup nacionalnim i EU fondovima.
- Nauku: Pretvaranje istraživanja u tržišne proizvode zasnovane na inovacijama i povezivanje sa preduzećima i tržištem.
- Javni sektor: Transparentno upravljanje instrumentima podrške i ostvarenost mjerljivih rezultata koji doprinose EU integracijama i društvenom i ekonomskom razvoju zemlje.
- Javnost: Koristi i vidljive promjene koje donosi implementacija strategije S3 i uticaj na održivi razvoj Crne Gore.

Poruke treba da budu jednostavne, fokusirane na koristi i zasnovane na dokazima, odnosno na zvaničnim podacima/primjerima.

Tabela 14: Alati i kanali komunikacije

Kanal	Opis	Frekvencija
Web i digital	Oficijelni S3 portal (newsletter-i, infografike, vijesti itd.)	Nedjeljno/mjesečno
Društvene mreže	Instagram, Facebook i ostale društvene mreže – kampanje sa S3 CG	Nedjeljno/mjesečno
Mediji	Saopštenja, intervjui, PR članci u lokalnim/EU medijima	Vezano za događaje
Događaji	Radionice, konferencije, EDP sesije, webinarari	Kvartalno
Štampa i materijali	Brošure, policy briefovi, video snimci	Po potrebi





5. PLAN AKTIVNOSTI I BUDŽETIRANJE

Plan aktivnosti i budžetiranje predstavljaju ključni operativni okvir za sprovođenje Strategije pametne specijalizacije, kroz precizno definisane mjere, dinamiku njihove realizacije i pripadajuće finansijske resurse. Ovaj okvir omogućava sistematično planiranje, efikasnu implementaciju i kontinuirano praćenje ostvarenja strateških i operativnih ciljeva.

Implementacija Strategije planirana je kroz tri uzastopna Akciona plana: prvi za period 2026–2027, drugi za period 2028–2029 i treći za period 2030–2031. Ovakva fazna struktura obezbjeđuje fleksibilnost u sprovođenju mjera, kao i mogućnost njihovog prilagođavanja u skladu sa postignutim rezultatima, promjenama u okruženju i novim razvojnim potrebama.

U odnosu na prethodni strateški ciklus, Strategija obuhvata proširen opseg prioriteta, uključujući jednu dodatnu prioritetnu oblast, uz unapređenje i dalju razradu oblasti koje su bile prepoznate i u prethodnoj strategiji. U tom kontekstu, poseban fokus u periodu implementacije biće usmjeren na pripremu inovacionog, naučnoistraživačkog i privrednog sistema Crne Gore za korišćenje strukturnih fondova Evropske unije, imajući u vidu strateški cilj punopravnog članstva Crne Gore u EU. Jačanje kapaciteta za apsorpciju EU sredstava, unapređenje institucionalnih mehanizama i usklađivanje sa pravilima i praksama EU predstavljaće jedan od ključnih pravaca djelovanja u okviru sprovođenja Strategije.

Uz Strategiju je pripremljen prvi Akcioni plan, koji obuhvata period od drugog kvartala 2026. godine do kraja 2027. godine i predstavlja temelj za inicijalnu fazu implementacije. Ovaj Plan detaljno razrađuje aktivnosti koje proizilaze iz strateških i operativnih ciljeva, definiše nosioce realizacije, rokove i indikatore učinka, čime se obezbjeđuje jasna operativna struktura sprovođenja Strategije, uz istovremeno stvaranje uslova za dalji razvoj i nadogradnju aktivnosti u okviru narednih akcionih planova.

U procesu pripreme Akcionog plana 2026-2027 primijenjen je koordinisan i participativan pristup, u okviru kojeg je nadležna Direkcija za pametnu specijalizaciju, u saradnji sa Nacionalnim S3 timom, radila na identifikaciji i operacionalizaciji ključnih nalaza Procesu preduzetničkog otkrivanja (EDP), uz istovremeno usklađivanje sa realnim kapacitetima za implementaciju. Poseban fokus bio je na definisanju aktivnosti koje su izvodljive u datom periodu, u skladu sa spremnošću institucija koje učestvuju kao nosioci i partneri u realizaciji S3 mjera.

Pristup je podrazumijevao jasno definisanje nadležnih resornih institucija za pojedine oblasti, uz paralelnu identifikaciju svih relevantnih partnerskih institucija koje su kroz Nacionalni S3 tim bile uključene u proces planiranja. Akcioni plan predstavlja rezultat intenzivnog konsultativnog procesa koji je obuhvatio niz sastanaka Nacionalnog S3 tima, fokus grupa i dubinskih intervjua, kako je detaljnije opisano u Uvodu dokumenta.

Na toj osnovi, u nastavku je prikazan pregled ukupno planiranih sredstava, kao i njihova struktura po ključnim komponentama Strategije, što omogućava transparentno praćenje ulaganja i procjenu efikasnosti sprovođenja planiranih mjera.

Tabela 15: Finansijski okvir Akcionog plana Strategije pametne specijalizacije Crne Gore za period 2026-2027. godina, u EUR

Aktivnosti	Planirana sredstva		Izvor finansiranja				
SC 1	Povećati konkurentnost i dodatu vrijednost građevinskog sektora kroz tehnološku modernizaciju, digitalnu transformaciju i primjenu održivih i inovativnih rješenja.						
	2026	2027	Javna sredstva	RBCG	Privatni sektor	EU	Međunarodni partneri
% Izdvajanja za SC u odnosu na ukupna izdvajanja u AP	0,21	0,09	0,26	0	0	0,02	0,02
SC1 ukupno 2026-2027	282.000		247.000	0	0	15.000	20.000
SC 2	Ubrzati sprovođenje zelene energetske tranzicije zasnovane na inovacijama, kroz dekarbonizaciju energetske sektora, povećanje učešća OIE u ukupnoj potrošnji električne energije, uz primjenu modernih tehnologija i jačanje ljudskih kapaciteta.						
	2026	2027	Javna sredstva	RBCG	Privatni sektor	EU	Međunarodni partneri

% Izdavanja za SC u odnosu na ukupna izdavanja u AP	2,05	0,11	2,02	0	0	0,13	0,02
SC2 ukupno 2026-2027	2.051.455		1.913.568,25	0	0	122.886,75	15.000
SC 3	Transformacija poljoprivredno-prehrambenog sektora Crne Gore ka većoj dodatoj vrijednosti, konkurentnosti, inovacijama i održivosti, radi jačanja domaće proizvodnje, otpornosti lanca hrane i digitalne transformacije, uz promovisanje održivog upravljanja resursima i podsticanje razvojnih niša sa visokom dodatom vrijednošću.						
	2026	2027	Javna sredstva	RBCG	Privatni sektor	EU	Međunarodni partneri
% Izdavanja za SC u odnosu na ukupna izdavanja u AP	0,13	0,21	0,15	0	0,02	0,16	0,01
SC3 ukupno 2026-2027	315.380		145.480	0	15.000	149.900	5.000
SC 4	Pozicionirati ICT sektor kao ključni pokretač digitalne i inovacione transformacije crnogorske ekonomije kroz povećanje konkurentnosti i snažniju međunarodnu tržišnu integraciju zasnovanu na inovativnim proizvodima i uslugama visoke dodate vrijednosti.						
	2026	2027	Javna sredstva	RBCG	Privatni sektor	EU	Međunarodni partneri
% Izdavanja za SC u odnosu na ukupna izdavanja u AP	8,98	7,41	11,68	0	0,44	4,11	0,16
SC4 ukupno 2026-2027	15.307.133,46		11.061.956,74	0	415.000	3.895.149,30	155.000
SC 5	Transformacija turističkog modela Crne Gore ka inovativnom, održivom i regenerativnom turizmu visoke dodate vrijednosti, zasnovanom na znanju, digitalnim rješenjima i snažnim partnerstvima između javnog, privatnog i akademskog sektora, sa ciljem produženja turističke sezone, diversifikacije ponude, ravnomjernijeg regionalnog razvoja i unapređenja kvaliteta života lokalnog stanovništva.						
	2026	2027	Javna sredstva	RBCG	Privatni sektor	EU	Međunarodni partneri
% Izdavanja za SC u odnosu na ukupna izdavanja u AP	0,48	0,58	0,79	0	0,03	0,11	0,13
SC5 ukupno 2026-2027	1.012.600		749.500	0	32.000	107.100	124.000
HZ	Horizontalne S3 aktivnosti						
% Izdavanja za SC u odnosu na ukupna izdavanja u AP	2026	2027	Javna sredstva	RBCG	Privatni sektor	EU	Međunarodni partneri
	39,16	40,58	5,48	73,89	0	0,32	0,06
HZ ukupno 2026-2027	75.544.040		5.190.000	70.000.000	0	300.000	54.040
Ukupno AP	2026	2027	Javna sredstva	RBCG	Privatni sektor	EU	Međunarodni partneri
	94.732.581,04		19.307.504,99	70.000.000	462.000	4.590.036,05	373.040
Ukupno 2026-2027	94.732.581,04		19.307.504,99	70.000.000	462.000	4.590.036,05	373.040
%			20,38	73,89	0,49	4,85	0,39

Finansijski okvir za sprovođenje Strategije u prve dvije godine, 2026-2027, predložen je na nivou od 94.732.581,04€, odnosno 48.332.951,73 € u 2026. godini i 46.339.629,31€ u 2027. godini. Ova sredstva su namijenjena za finansiranje podrške razvoja inovativnih potencijala u prioritetnim sektorima, ali i za sveukupnu horizontalnu podršku usmjerenu na sve sektore. Iz Budžeta Crne Gore ukupna sredstva koja su opredijeljena iznose 11.539.504,99€, dok pojedinačno za 2026. godinu su 4.959.406,12€ i za 2027. godinu 6.580.098,87€.. Predviđeni su specifični vidovi finansijske podrške kroz kredite, grantove, kao i nefinansijske programske podrške kroz različite vrste savjetodavnih usluga i obuka, kao i za specifične aktivnosti usmjerene na promjene regulativnog okvira i unapređenje specifične infrastrukture i inovacionog ekosistema.

Predviđa se povećanje godišnje alokacije za finansiranje Strategije pametne specijalizacije od 3% na godišnjem nivou u periodu 2028-2031. Ipak, može se očekivati povećanje ulaganja iz sredstava EU strukturnih fondova, što će biti poznato tek nakon usvajanja novog finansijskog okvira EU za period nakon 2027. godine, ali i procesa pridruživanja Crne Gore EU, kao i dodatne saradnje sa različitim donatorima u cilju podrške unapređenju inovacionog, naučnog i ekonomskog razvoja Crne Gore.





6. ANEKSI

ANEKS 1: PREGLED KLJUČNIH NALAZA SEKTORSKIH SWOT ANALIZA U PROCESU EDP

U ovom Aneksu su predstavljene ključni nalazi sektorskih SWOT analiza za pet prioriteta – Građevinarstvo po mjeri prirode i čovjeka, Energiju i odživu životnu sredinu, Održivu poljoprivredu i lanac vrijednosti hrane, ICT i digitalne inovacije i Inovativni, regenerativni i održivi turizam – izrađenih kroz Proces preduzetničkog otkrivanja (EDP). Ovi nalazi predstavljaju okvir za razmatranje i definisanje strateških i operativnih ciljeva, kao i za identifikaciju prioriteta koje čine okvir za konkretne intervencije i međusektorsku saradnju unutar Strategije S3. Istovremeno, ključni nalazi i zaključci su korišćeni u formulisanju integrativne SWOT analize koja je predstavljena u osnovnom dijelu teksta ove Strategije.

Na osnovu rezultata analize ekonomskih, tehnoloških i institucionalnih kapaciteta sektora, kroz proces EDP, identifikovani su ključni faktori koji oblikuju razvoj građevinarstva u Crnoj Gori. Sumirani nalazi SWOT analize ukazuju na glavne prednosti, ograničenja i razvojne mogućnosti sektora:

- **Snage:** Razvijeno inženjersko znanje i profesionalno iskustvo u sektoru; Značajan doprinos građevinarstva cjelokupnoj ekonomiji Crne Gore; Dostupnost prirodnih resursa i povoljni operativni uslovi (materijali, klima, geografija); Osnova za inovacije kroz saradnju sa akademskim institucijama i primjenu standarda. Slabosti: Nedostatak kvalifikovane radne snage i nizak interes za tehnička zanimanja; Institucionalne i regulatorne prepreke (spora administracija, neusaglašeni propisi); Zavisnost od uvoza i ograničena internacionalizacija sektora; Nedovoljna primjena standarda kvaliteta i zelenih praksi, uz dominantan kriterijum najniže cijene u javnim nabavkama. Prilike: Digitalizacija sektora i razvoj novih vještina; Primjena cirkularnih i zelenih građevinskih materijala; Razvoj rješenja za klimatsku i seizmičku otpornost infrastrukture; EU fondovi i regulatorno usklađivanje sa evropskim standardima. Prijetnje: Produblivanje nedostatka radne snage; Spor tempo institucionalnih reformi i standardizacije; Finansijska ranjivost sektora i visoka zavisnost od uvoznih materijala; Nedovoljna ulaganja u digitalizaciju i inovacije

Zaključak: Rezultati SWOT analize ukazuju na značajan potencijal za modernizaciju sektora građevinarstva kroz digitalizaciju, primjenu održivih materijala i jačanje institucionalnog okvira. Istovremeno, identifikovani izazovi u oblasti radne snage, standardizacije i investicione spremnosti ukazuju na potrebu sistemskog pristupa koji će biti sagledan i u okviru integrisane SWOT analize strategije.

Nalazi SWOT analize energetskega sektora zasnovani su na rezultatima EDP procesa i konsultacija sa relevantnim akterima iz energetskega i ekološkog sektora, kao i na analizi razvojnih potencijala u kontekstu zelene tranzicije. Analiza identifikuje ključne resurse, strukturalna ograničenja i razvojne prilike koje mogu usmjeriti transformaciju sektora ka održivom energetskega sistemu:

- **Snage:** Značajni prirodni resursi za proizvodnju čiste energije i razvoj ekosistemskih usluga; Dobra regionalna energetska povezanost i relativna fleksibilnost energetskega sistema; Visok stepen usklađenosti sa pravnim okvirom EU u oblastima energetike i zaštite životne sredine; Stručni potencijal i iskustvo u realizaciji projekata, uz podršku EU fondova. Slabosti: Visoka zavisnost od fosilnih goriva i nedovoljno iskorišćen potencijal obnovljivih izvora energije; Ograničeni kapaciteti elektroenergetske mreže za integraciju novih OIE; Nedostatak kvalifikovane radne snage za realizaciju projekata u energetici; Nedovoljna koordinacija institucija i nedovoljno razvijena infrastruktura za upravljanje otpadom. Prilike: Razvoj obnovljivih izvora energije i održiva valorizacija prirodnih resursa; Primjena novih tehnologija (pametne mreže, skladištenje energije, vodonik, e-mobilnost); Unapređenje energetske efikasnosti u zgradama i industriji; Pristup EU fondovima i razvoj novih zelenih zanimanja i usluga. Prijetnje: Klimatske promjene i potreba za povećanjem otpornosti energetskega sistema; Spor tempo dekarbonizacije i rizik od gubitka investicija i tržišta; Regulatorni i tržišni pritisci (npr. mehanizmi trgovine emisijama); Nivo javne podrške i politička stabilnost koja otežava dugoročno planiranje.

Zaključak: Rezultati ukazuju na značajan potencijal za razvoj obnovljivih izvora energije, digitalizaciju energetske sistema i unapređenje energetske efikasnosti. Istovremeno, izazovi povezani sa infrastrukturom, kadrovima i regulatornim okvirom potvrđuju potrebu integrisanog pristupa razvoju.

SWOT analiza sektora održive poljoprivrede i lanca vrijednosti hrane zasnovana je na rezultatima EDP procesa, kao i na analizi strukturnih karakteristika sektora i njegovog inovacionog potencijala. U nastavku su predstavljeni ključni nalazi koji ukazuju na razvojne prednosti, ograničenja i nove prilike za unapređenje konkurentnosti sektora:

- **Snage:** Povoljan ekološki status i visok biodiverzitet, kao osnova za razvoj održive i organske proizvodnje; Institucionalno iskustvo u korišćenju EU fondova i razvojnoj podršci sektoru; Tradicija i prepoznatljivost autohtonih proizvoda (vino, masline, med); Rastuća potražnja za domaćom i organskom hranom. Slabosti: Nizak nivo prerade i dodate vrijednosti u lancu proizvodnje hrane; Nedostatak kvalifikovane radne snage i digitalnih vještina; Administrativne barijere i neujednačena regulativa; Slaba kultura udruživanja proizvođača i zastarjeli proizvodni modeli. Prilike: Digitalna transformacija i razvoj precizne poljoprivrede; Razvoj organske proizvodnje i proizvoda sa geografskim porijeklom; Jačanje lanca vrijednosti kroz preradu i vertikalnu integraciju; Sinergija poljoprivrede sa turizmom i primjena obnovljivih izvora energije. Prijetnje: Klimatske promjene i povećani rizici u poljoprivrednoj proizvodnji; Depopulacija ruralnih područja i nedostatak mladih u sektoru; Tržišna nestabilnost i prisustvo sive ekonomije; Fragmentacija zemljišta i neriješeni imovinsko-pravni odnosi.

Zaključak: Analiza potvrđuje značajan potencijal za razvoj sektora kroz digitalizaciju poljoprivrede, jačanje prerade hrane i razvoj proizvoda sa većom dodatom vrijednošću. Istovremeno, izazovi u oblasti demografskih trendova, organizacije proizvodnje i tržišne stabilnosti ukazuju na potrebu razvoja koordinisanih politika.

Nalazi SWOT analize ICT sektora zasnovani na rezultatima EDP procesa i konsultacija sa predstavnicima inovacionog ekosistema, uključujući privredu, akademsku zajednicu i institucije podrške inovacijama, ukazuju na ključne razvojne potencijale i strukturne izazove koji utiču na dalji razvoj digitalnih inovacija:

Snage: Razvijena TELCO infrastruktura i inovacioni ekosistem (npr. tehnološki parkovi, inovacioni fondovi i ICT klasteri); Kvalitetni ljudski resursi – mladi stručnjaci, istraživači i preduzetnici u ICT; Agilnost i inovativnost domaćih kompanija, posebno u razvoju softverskih rješenja; Potencijal za razvoj naprednih digitalnih tehnologija (FinTech, AI, gejmिंग i digitalne platforme). Slabosti: Odliv kvalifikovane radne snage i dominantan outsourcing model poslovanja; Nedovoljna ulaganja i ograničeni kapaciteti u naprednim tehnološkim oblastima; Nedovoljno razvijen obrazovni i istraživački kapacitet u ICT oblasti; Ograničena institucionalna podrška i nedovoljna prepoznatost ICT sektora u ekonomskim politikama. Prilike: EU integracije i pristup evropskim fondovima za digitalnu transformaciju; Razvoj startup ekosistema i akceleratorских programa; Jačanje međunarodne vidljivosti domaćih digitalnih rješenja i usluga. Prijetnje: Kontinuirani odliv visokoobrazovanih stručnjaka; Rast sajber bezbjednosnih prijetnji; Regulatorne prepreke i spor tempo institucionalnih reformi; Nedostatak investicionog kapitala za rast inovativnih kompanija.

Zaključak: Rezultati ukazuju na značajan potencijal ICT sektora kao pokretača digitalne transformacije i razvoja inovativnih rješenja u drugim sektorima ekonomije. Istovremeno, ograničenja u pogledu ljudskih resursa, investicionog kapitala i institucionalne podrške ukazuju na potrebu sistemskog pristupa rješavanja.

SWOT analiza sektora turizma je rezultat sveobuhvatnog EDP procesa i konsultacija sa ključnim akterima iz turističke privrede, javnog sektora i akademske zajednice. Analiza identifikuje ključne resurse i razvojne potencijale destinacije, ali i izazove koji utiču na održivost i konkurentnost turističkog sektora:

Snage: Izuzetni prirodni resursi, raznovrsna klima i bogato kulturno nasljeđe, koji čine osnovu konkurentnosti destinacije; Dugogodišnja turistička tradicija i razvijen hotelsko-turistički sektor, uz prisustvo domaćih i međunarodnih brendova; Autentična eno-gastro ponuda i lokalna proizvodnja hrane i vina, snažno povezana sa lokalnim identitetom; Relativno dobra međunarodna prepoznatljivost destinacije i diverzifikacija turističkih segmenata. Slabosti: Nedostatak kvalifikovane radne snage i nedovoljna usklađenost obrazovnog sistema sa potrebama sektora; Infrastrukturna ograničenja i nedovoljna dostupnost pojedinih destinacija, posebno u ruralnim područjima; Nedovoljna digitalizacija i nedostatak pouzdanih turističkih podataka i registara posjetilaca; Izražena sezonalnost, koncentracija turističke ponude na primorju. Prilike: Produženje turističke sezone i razvoj cjelogodišnjeg turizma.; Razvoj zelenog, regenerativnog i održivog turizma, uključujući primjenu šema kvaliteta i međunarodnih sertifikata; Digitalizacija turizma i razvoj istraživačkih i analitičkih kapaciteta; Jačanje veza turizma sa poljoprivredom, kulturom i lokalnom proizvodnjom, posebno kroz ruralni i eno-gastro turizam. Prijetnje: Kontinuirani odliv kvalifikovane radne snage iz sektora; Nekontrolisana urbanizacija i rizik od masovnog i neodrživog turizma; Rastuća regionalna konkurencija turističkih destinacija; Klimatske promjene i degradacija prirodnih i kulturnih resursa.

Zaključak: Nalazi SWOT analize ukazuju na potencijal za dalji razvoj turizma kroz diverzifikaciju turističke ponude, produženje sezone i jačanje veza sa drugim sektorima, posebno poljoprivredom i kulturnim industrijama. Istovremeno, identifikovani izazovi u oblasti infrastrukture, upravljanja destinacijama i ljudskih resursa ukazuju na potrebu sistemskog i integrisanog pristupa u rješavanju.



POPIS SKRAĆENICA KORIŠĆENIH U DOKUMENTU:

- AI** – Vještačka inteligencija / Artificial Intelligence
- AZI** – Agencija za investicije Crne Gore
- AKT** – Aktivnost
- AMCG** – Asocijacija menadžera Crne Gore
- E-F** – Eko-fond (Fond za zaštitu životne sredine Crne Gore)
- ETF** – Evropska fondacija za obuku (European Training Foundation)
- EU** – Evropska unija
- FZI** – Fond za inovacije Crne Gore
- HZ** – Horizontalna aktivnost
- IPC** – Inovaciono-preduzetnički centar Tehnopolis
- MER** – Ministarstvo ekonomskog razvoja
- MJU** – Ministarstvo javne uprave
- MKM** – Ministarstvo kulture i medija
- MDUP** – Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine
- MPŠV** – Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
- MPNI** – Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija
- MRZS** – Ministarstvo rada, zapošljavanja i socijalnog dijaloga
- MT** – Ministarstvo turizma
- MZ** – Ministarstvo zdravlja
- NTO** – Nacionalna turistička organizacija Crne Gore
- NTP** – Naučno-tehnološki park Crne Gore
- OC** – Operativni cilj
- UNDP** – Program Ujedinjenih nacija za razvoj (United Nations Development Programme)
- RBCG** – Razvojna banka Crne Gore
- SC** – Strateški cilj
- UBH** – Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove
- ZZCG** – Zavod za zapošljavanje Crne Gore
- BDP** – Bruto domaći proizvod
- COVID-19** – Corona virus 2019
- EDP** – Proces preduzetničkog otkrivanja / Entrepreneurial Discovery Process
- EGD** – Evropski zeleni dogovor / European Green Deal
- EIC** – Evropski savjet za inovacije / European Innovation Council
- EIE** – Evropski inovacioni ekosistemi / European Innovation Ecosystems
- ERA** – Evropski istraživački prostor / European Research Area

- ERC** – Evropski istraživački savjet / European Research Council
- ERCEA** – Izvršna agencija Evropskog istraživačkog savjeta / European Research Council Executive Agency
- EU** – Evropska unija
- FinTech** – Finansijske tehnologije / Financial Technology
- GSV** – Generalni sekretarijat Vlade
- ICT** – Informaciono-komunikacione tehnologije / Information and Communication Technologies
- IPC „Tehnopolis”** – Inovaciono-preduzetnički centar „Tehnopolis”
- IRG** – Inovacione radne grupe
- LEED Silver sertifikat** (Leadership in Energy & Environmental Design), standard za liderstvo u energetskom i ekološkom dizajnu
- M&E** – Monitoring i evaluacija / Monitoring and Evaluation
- MMSP** – Mikro, mala i srednja preduzeća
- MSCA** – Marie Skłodowska-Curie akcije / Marie Skłodowska-Curie Actions
- MSP** – Mala i srednja preduzeća
- Multi-level governance** – višeslojno upravljanje
- NACE** – Statistička klasifikacija ekonomskih djelatnosti u EU / Statistical Classification of Economic Activities in the European Community
- NDC** – Nationally Determined Contribution (Nacionalno utvrđeni doprinos)
- NEIA** – Nova evropska agenda za inovacije / New European Innovation Agenda
- NID** – Naučnoistraživačka djelatnost
- NSOR** – Nacionalna strategija održivog razvoja
- NTI** – Nauka, tehnologija i inovacije
- NTP** – Naučno-tehnološki park
- OIE** – Obnovljivi izvori energije
- ORBIS** – Globalna baza podataka o kompanijama / Global company database
- Policy Mix** – Kombinacija javnih politika / Policy Mix
- R&I** – Istraživanje i inovacije / Research and Innovation
- RIS3** – Strategija istraživanja i inovacija za pametnu specijalizaciju / Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation
- S3** – Strategija pametne specijalizacije / Smart Specialisation Strategy
- SDG** – Ciljevi održivog razvoja / Sustainable Development Goals
- STEM** – Science, Technology, Engineering and Mathematics (nauka, tehnologija, inženjerstvo i matematika)
- SWOT** – Snage, slabosti, prilike i prijetnje / Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
- TELCO** – Telekomunikacije / Telecommunications
- VISION** – Vizija





POPIS TABELA:

Tabela 1: BDP u Crnoj Gori (u mil. eur)	11
Tabela 2: Ukupna izdvajanja za nauku, istraživanje i razvoj	12
Tabela 3: Usklađenost Strategije pametne specijalizacije (S3) sa nacionalnim strateškim dokumentima	21
Tabela 4: Ključni pravci evropske politike istraživanja i inovacija	25
Tabela 5: Analitički okvir za definisanje Strategije pametne specijalizacije - Ex-post evaluacija, analize i EDP	25
Tabela 6: Prioritetne oblasti i fokus/pod-prioriteti Strategije pametne specijalizacije	30
Tabela 7: Integrisana SWOT analiza	33
Tabela 8: Sektori i prioritetne intervencije	35
Tabela 9: Identifikovani problemi i uzroci na nivou prioritetnih sektora	44
Tabela 10: Pregled strateških ciljeva po prioritetnim oblastima	52
Tabela 11: Indeks vrijednosti izvršenih građevinskih radova	52
Tabela 12: Plan implementacije i monitoringa Strategije pametne specijalizacije (S3) u Crnoj Gori 2026 – 2031. godine	77
Tabela 13: Ciljne grupe	81
Tabela 14: Alati i kanali komunikacije	82
Tabela 15: Finansijski okvir Akcionog plana Strategije pametne specijalizacije Crne Gore za period 2026-2027. godina, u EUR	85



$f(x) = x^2 - 4x + 4$
 $f'(x) = 2x - 4$
 $f''(x) = 2$
 $f(2) = 0$
 $f'(2) = 0$
 $f''(2) = 2 > 0$
Local minimum at $(2, 0)$

$g(x) = x^3 - 3x^2 + 2x$
 $g'(x) = 3x^2 - 6x + 2$
 $g''(x) = 6x - 6$
 $g'(1) = -1$
 $g'(2) = 1$
 $g''(1) = 0$
 $g''(2) = 6$
Local maximum at $(1, 1)$
Local minimum at $(2, 0)$

$y = \frac{1}{2}x^2 - 2x + 3$
 $y' = x - 2$
 $y'' = 1$
 $y'(2) = 0$
 $y''(2) = 1 > 0$
Local minimum at $(2, 1)$

$z = x^2 + y^2 - 2x - 4y + 6$
 $z_x = 2x - 2 = 0 \Rightarrow x = 1$
 $z_y = 2y - 4 = 0 \Rightarrow y = 2$
 $z_{xx} = 2 > 0$
 $z_{yy} = 2 > 0$
 $z_{xy} = 0$
Local minimum at $(1, 2)$

$f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x$
 $f'(x) = 3x^2 - 6x + 2$
 $f''(x) = 6x - 6$
 $f'(1) = -1$
 $f'(2) = 1$
 $f''(1) = 0$
 $f''(2) = 6$
Local maximum at $(1, 1)$
Local minimum at $(2, 0)$

$g(x) = x^2 - 4x + 4$
 $g'(x) = 2x - 4$
 $g''(x) = 2$
 $g(2) = 0$
 $g'(2) = 0$
 $g''(2) = 2 > 0$
Local minimum at $(2, 0)$

$f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x$
 $f'(x) = 3x^2 - 6x + 2$
 $f''(x) = 6x - 6$
 $f'(1) = -1$
 $f'(2) = 1$
 $f''(1) = 0$
 $f''(2) = 6$
Local maximum at $(1, 1)$
Local minimum at $(2, 0)$

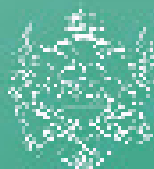
$g(x) = x^2 - 4x + 4$
 $g'(x) = 2x - 4$
 $g''(x) = 2$
 $g(2) = 0$
 $g'(2) = 0$
 $g''(2) = 2 > 0$
Local minimum at $(2, 0)$

$f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x$
 $f'(x) = 3x^2 - 6x + 2$
 $f''(x) = 6x - 6$
 $f'(1) = -1$
 $f'(2) = 1$
 $f''(1) = 0$
 $f''(2) = 6$
Local maximum at $(1, 1)$
Local minimum at $(2, 0)$

$g(x) = x^2 - 4x + 4$
 $g'(x) = 2x - 4$
 $g''(x) = 2$
 $g(2) = 0$
 $g'(2) = 0$
 $g''(2) = 2 > 0$
Local minimum at $(2, 0)$

POPIS ILUSTRACIJA:

Ilustracija 1: Zakonodavni okvir	13
Ilustracija 2: Integrisani okvir zelene tranzicije i jačanja konkurentnosti u evropskom inovacionom prostoru	15
Ilustracija 3: Usklađenost nacionalnog strateškog okvira	15
Ilustracija 4: Međuzavisni odnosi i horizontalna međuzavisnost S3	22
Ilustracija 5: Upravljačka struktura S3 u Crnoj Gori	39
Ilustracija 6: Funkcionisanje sistema upravljanja	40
Ilustracija 7: Transformacija ključnih izazova u strateške pravce	43
Ilustracija 8: Sistem monitoringa i evaluacije Strategije pametne specijalizacije 2026-2031	77



Ministarstvo
prosvjete, nauke
i inovacija