

# NAUKOM U BUDUĆNOST

*Jovan Mirković\**

## GLOBALNI IZAZOVI

Svijet je pred velikim izazovima kao nikada do sada – od krize resursa, nedostatka pitke vode, hrane i energije, do globalnog otopljavanja, ugroženosti prirode i prenaseljenosti. Stanovništvo se utrostručilo u posljednjih 50 godina, a potrošnja energije će se udvostručiti do 2020. godine. Polovina od 7000 jezika će do kraja vijeka nestati, dok je izumiranje životinjskih vrsta ubrzano 100 do 1000 puta (ugrožena je svaka osma vrsta ptica i svaka četvrta vrsta sisara). Svijet pulsira kao cjelina, ali su drastične razlike moćnih i bogatih zemalja i djelova Planete gdje još vlada oskudica u hrani. Polovina svih pacijenata u bolnicama svijeta tamo je zbog lošeg kvaliteta vode, dok pola svijeta ima prihod do 2 USD na dan; 1.6 milijardi ljudi nema struje, a 2.4 milijarde ljudi još uvijek za ogrijev koristi drva ili druge biomase.

Uporedo, poslije četiri stotine generacija od kada se pamti istorija, svjedoci smo vrtoglavog razvoja nauke i tehnologije. Bez obzira na to što nauka još nije odgovorila, između ostalog, na pitanja kako i gdje je nastao život, šta je u osnovi svijesti i kvantne mehanike i da li se jednom teorijom mogu opisati fizičke sile – upravo je nauka ta koja je stvorila moderni svijet. Današnji naučnici čine 90% svih naučnika u istoriji, a nauka upošljava sve veći broj ljudi jer ostale poslove sve više rade roboti i kompjuteri. Količina informacija udvostručava se svakih deset godina, univerzitetsko obrazovanje je postalo minimum obrazovanja za XXI vijek, a učimo sve više i duže. Nauka mijenja naše živote i navike, način na koji se hranimo, proizvodimo, putujemo, liječimo se ili se zabavljamo. Život je postao udobniji i svestraniji dok tehnologija ulazi u sve njegove pore i nameće nove potrebe, veću efikasnost i ubrzani ritam. Bez Interneta i mobilnog telefona teško možemo zamisliti život i mi smo posljednje pokolenje koje će pamtitи vrijeme bez njih, a za očekivati je da će nove inteligentne mašine, roboti i kompjuteri sve više zamjenjivati čovjeka. Dok su još uvijek minimalne šanse da u skoroj budućnosti prorade fuzioni reaktori, koji bi trajno riješili najveći dio problema energije i zagađenja okoline, prenos energije bez gubitaka superprovodnim mrežama i brzi transport na superprovodnoj magnetnoj levitaciji sve su bliži komercijal-

---

\* Prof. dr Jovan Mirković, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet Crne Gore, Podgorica

noj upotrebi. Stvorene su i prve sintetičke (doskora u prirodi nepoznate) žive ćelije i vjeruje se da će one uskoro biti u funkciji sinteze personalizovanih ljekova, pročišćavanja vazduha, proizvodnje goriva, itd. Predviđa se da će većina matičnih ćelija biti otkrivena u toku sljedeće decenije kako bi se u *in vitro* uslovima mogla produkovati jednostavna ljudska tkiva a očekuje se da će sinergija informacionih, nano i biotehnologija i kognitivnih nauka dati odgovore na mnoge globalne izazove.

Uloga nauke u budućnosti biće još veća jer nauka nije samo način da se bolje shvati svijet oko nas već i moćno sredstvo ekonomskog razvoja. Ekonomski snaga država danas zavisi od vladanja novim znanjima i tehnologijama, pa je razvoj nauke ubrzao istoriju, uz nagli porast uticaja globalizacije, koja nameće svim, a posebno malim državama, pitanje: Kako se prilagoditi dinamičnim promjenama civilizacije i preživjeti, a sačuvati identitet, ostati svoj?!

## NAUKA U CRNOJ GORI

Krajem XV vijeka u Crnoj Gori štampane su knjige, a čak 3500 studenata pošlo je za znanjem u svijet u periodu 1848–1918. godine<sup>1</sup>. Skije, telefon i automobil u Crnu Goru su stigli prateći tehnološki razvoj Evrope, Opšti imovinski zakonik iz 1888. pobudio je interes i na drugim kontinentima<sup>2</sup>, prve fabrike su građene u XIX vijeku, a željezница na samom početku XX vijeka – što sve svjedoči da je odavno postojala svijest o važnosti znanja i tehnologija. Međutim, uprkos bogatoj istoriji Crne Gore, prva naučna institucija (Centar za suptropske kulture u Baru), osnovana je tek 1937. godine. Naučne institucije počele su da se razvijaju intenzivnije šezdesetih godina prošlog vijeka, a proces konstituisanja naučne zajednice zaokružen je osnivanjem CANU (1973) i Univerziteta „Veljko Vlahović“ (1974). Danas, četiri decenije kasnije, poslije lomnih vremena tranzicije i raspada bivše SFRJ, pokazuje se da naučnoistraživački sektor karakteriše slaba infrastruktura, mali broj naučnih radova u međunarodnim časopisima, zanemarljiv broj patenata i inovacija, nedovoljni ljudski resursi (svega 313 istraživača u punom radnom vremenu, tj. oko 1.8 na 1000 zaposlenih, dok je u Finskoj taj broj 15), slaba povezanost akademskog i poslovnog sektora, mala ulaganja u istraživanja (Monstat, 0,095% BDP-a – 2008; dok je u Švedskoj – 3,83% BDP-a), slaba međunarodna saradnja i mobilnost istraživača, mali broj doktoranata, kao i veoma ograničen pristup međunarodnim bazama podataka. Crna Gora je neslavan rekorder i po zastupljenosti istraživača na fakultetima (90%), dok je u svijetu, u prosjeku, 60–70% u privredi, 10% u nacionalnim laboratorijama, 20% na univerzitetima<sup>3</sup>, odnosno, razvoj se realizuje u poslovnom sektoru, a ne za njega. Uz to, pojačana komercijalizacija visokog obrazovanja i njegovo usmjeravanje isključivo na na-

<sup>1</sup> Momčilo Pejović, „Školovanje Crnogoraca u inostranstvu 1848–1918”, Istoriski institut Crne Gore, 2000, Službeni list Crne Gore, ISBN 86-7015-007-7.

<sup>2</sup> Ljiljana R. Đurović, Radomir Đurović, „Uticaj Opštег imovinskog zakonika od 1988. na kodifikaciju japanskog građanskog prava”, Glasnik Odjeljenja društvenih nauka CANU, Knjiga 6, str. 157, 1989.

<sup>3</sup> OECD Main Science and Technology Indicators, Volume 2008/1, Paris, 2008.

stavni proces, limitirani stručni kapaciteti i niski kriterijumi za izbor u naučno-nastavna zvanja, smanjenje broja istraživačkih instituta, tranzicijski nestanak industrije, nizak nivo naučne pismenosti populacije, prožimanje partitokratije i upravljačkih struktura akademskog sektora uz odsustvo ozbiljne posvećenosti političke klase pitanjima nauke i neprepoznavanje nauke kao jednog od ključnih faktora razvoja i društvenih ambicija, nauku su dodatno marginalizovali.

## METODOLOGIJA

U vremenu brzih tehnoloških promjena i izazova globalizacije postavlja se pitanje: Koji su to perspektivni putevi razvoja, kako nauke u Crnoj Gori tako i Crne Gore uopšte, na čemu će bazirati razvoj, i sa kojim i koliko kvalitetnim znanjem? Multidisciplinarni saradnički tim je rad na potprojektu – „Nauka i tehnologija” – u okviru projekta „Crna Gora u XXI stoljeću – u eri kompetitivnosti” – prihvatio kao istraživački izazov i svojevrstan dijalog s budućnošću. Uz osvrt na prošlost, a u potrazi za projekcijom budućeg razvoja zemlje, pošlo se od neophodnosti da se prije svega razumije sadašnjost. Jer, kako kažu u Japanu, *ono što radite sada i jeste budućnost*.

Projekat „Crna Gora u XXI stoljeću – u eri kompetitivnosti” nema ni formu ni okvir, a nije ni po projektnom zadatku nacionalna strategija. Ipak, po svom sadržaju, ovaj projekat spada u klasu projekata orijentisanih na duži vremenski horizont u budućnosti. Stoga je opravдан pristup u metodološkom organizovanju rada na realizaciji projekta upravo onaj koji se bazira na tzv. „futures studies” – studijama (istraživanju) budućnosti. Polazeći od stava da se naučna politika ne može voditi nenaučno, primijenjena je forsajt (*foresight*) metodologija naučnotehnološkog predviđanja, koja je inače standard u kreiranju strateških dokumenata u državama EU, SAD, Japanu, Rusiji, Izraelu, Kanadi, itd.<sup>4</sup> Metodologija primijenjena u procesu realizacije potprojekta predstavlja jednu od prvih, pionirskih, primjena „foresight” metodologije, tj. metodologije naučnog i tehnološkog dugoročnog predviđanja<sup>5</sup> u Crnoj Gori. Forsajt predstavlja i vertikalnu demokratizaciju definisanja razvojne politike, od bazičnih

<sup>4</sup> Martin, Ben R., Irvine John, „Research Foresight – Priority-Setting in Science”, Pinter Publishers Limited, London, 1989.

<sup>5</sup> Dugoročno planiranje je promišljanje, diskutovanje i oblikovanje budućnosti, a u ovom projektu karakterišu ga bitne odlike:

*Akciono orijentisano i otvoreno za alternativne budućnosti.* Dugoročno planiranje pretpostavlja da se budućnost može odvijati u različitim pravcima, a na njih se donekle može uticati aktivnostima i odlukama koje se donose u sadašnjosti. Drugim riječima, postoji određeni stepen slobode u izboru alternativne budućnosti, a time se povećavaju šanse za dolazak u željeno (izabранo) buduće stanje.

*Participativno.* Dugoročno planiranje ne radi mala grupa eksperata ili akademika, već ono uključuje brojne različite grupe učesnika, zainteresovane za predmet i rezultate dugoročnog planiranja. Rezultati dugoročnog planiranja se diseminiraju širokom auditorijumu, pa se i od njega očekuje aktivno učešće i povratne informacije.

*Multidisciplinarno.* Dugoročno planiranje se zasniva na principu da se problem ne može dobro razumjeti ako se redukuje na jednu dimenziju kako bi se uklopio u perspektive različitih akademskih disciplina.

istraživačkih jezgara ka vrhu, i podrazumijeva uključivanje velikog broja učesnika u proces promišljanja budućnosti. Sastavne komponente *forsajta* su kompromisna rješenja i koncentracija na što je moguće duži horizont planiranja, a sama metodologija obuhvata niz metoda, tehnika i instrumenata koji se koriste radi identifikacije i analize raspoloživih resursa, izrade alternativnih razvojnih scenarija, mapiranja tehnologija ključnih za razvoj nacionalne ekonomije i sl. Saradnički tim je koristio dostupne podatke, *brainstorming*, analize, intervjuje, upitnike, scenarije, SWOT analize, *Delfi* i prikupljanje komentara, vizija, procjena, želja...<sup>6</sup> Treba napomenuti da eksperți angažovani u realizaciji potprojekta ne znaju unaprijed rješenja, već se ona generišu u procesu rada komunikacijom u okviru stručne i šire zainteresovane zajednice – akademiske, poslovne, finansijske, strukovnih i nevladinih asocijacija, naučne dijaspore i dr. Radi angažovanja što šireg kruga domaćih kreativnih potencijala, tim je sarađivao sa državnim i privatnim fakultetima, institutima, zavodima, malim i velikim preduzećima, državnim i privatnim kompanijama, ministarstvima, bankama, hotelima, osiguravajućim društвima, nevladinim i međunarodnim organizacijama, kao i sa više stotina intelektualaca. Analizirani su ljudski i drugi razvojni resursi Crne Gore, identifikovani inovacioni kapaciteti, aspiracije i ciljevi kojima se teži u ekonomskom i ukupnom društvenom razvoju, kao i uloga i značaj znanja u realizaciji tog razvoja. Kroz set od šest vrsta upitnika (posebno za fakultete, institute/zavode, kompanije, informaciono-komunikacione (IKT) strukture, domaće eksperte i naučnu dijasporu) istraživana je kompetentnost, konkurentnost, kooperativnost i karakteristične razvojne trajektorije<sup>7</sup>. Anketno istraživanje i SWOT<sup>8</sup> analiza izabra-

---

Funkcije izrade strategije kao alternativnog instrumenta politike podesne su za rješavanje izazova u upravljanju složenim sistemima.

<sup>6</sup> European Commission IPTS JRC: „The FOR-LEARN Online Foresight Guide”, [http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/0\\_home/index.htm](http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/0_home/index.htm), 10. 04. 2010.

<sup>7</sup> *Delfi* metoda je korišćena za istraživanje:

– značaja faktora koji treba da obezbijede uslove za razvoj ljudskih resursa za naučnoistraživački rad, za obrazovanje i usavršavanje zaposlenih u naučnoistraživačkom sektoru i sektoru visokog obrazovanja u Crnoj Gori;

– nivoa integracije naučnoistraživačkog sistema Crne Gore sa ekonomijom i društvom u cjelini;

– nivoa učešća naučnoistraživačkog i sektora visokog obrazovanja Crne Gore u kreiranju politika i strategija razvoja Crne Gore;

– organizacionom strukturom upravljanja naučnoistraživačkim radom u Crnoj Gori;

– organizacijom finansiranja naučnoistraživačke djelatnosti u Crnoj Gori;

– aktivnosti koje su od značaju za razvoj i funkcionisanje naučnoistraživačkog sistema Crne Gore u XXI vijeku; i značaja koji će pojedini sektori ekonomije Crne Gore imati u naредnom periodu, do 2020. godine;

– značaja naučnih disciplina i oblasti visokog obrazovanja za razvoj Crne Gore;

– razvojnih prioriteta ekonomije Crne Gore;

– razvojnih prioriteta naučnoistraživačkog sistema Crne Gore

– odnosa države prema naučnoistraživačkom sistemu.

<sup>8</sup> SWOT: S – Strengths (Jačina), W – Weaknesses (Slabosti), O – Opportunities (Šanse), T – Threats (Prijetnje)

nog skupa preduzeća, za koje je prethodno identifikovano da u svom funkcionisanju obavljaju i neke od inovacionih aktivnosti, obavljeni su na osnovu obilaska i uvida u njihovu organizaciju i funkcionisanje. Smatrujući da se mala zemlja kakva je Crna Gora, pored korišćenja domaćeg znanja i iskustva, najlakše i najbrže može razvijati kao *društvo znanja* kroz partnerstvo sa najrazvijenijim zemljama, uspostavljena je saradnja i sa kolegama koji pripadaju vrhu savremene nauke u širokom spektru oblasti – iz regionala, zemalja EU, SAD, Rusije, Japana, Kine, Izraela, Turske i dr., uključujući i crnogorsku naučnu dijasporu, kao naš najbolji most sa razvijenim svijetom.

## TEME

Pored 12 od početka zadatih tema: *korist od nauke; uticaj znanja na razvoj; ključni pravci i interdisciplinarnost; bazne i primijenjene nauke; integrisanje u ERA i drugi oblici međunarodne saradnje; uticaj znanja na inovativnost i zapošljavanje; odlučivanje koje počiva na znanju; infrastruktura, upravljanje i organizacija nauke; etika u nauci i rizici; finansiranje; ljudski resursi; odnos prirodnih, društvenih i humanističkih nauka*, autorski tim je dodao i nove teme kao što su: *počeci i razvoj naučnoistraživačkih institucija u Crnoj Gori, informacione i komunikacione tehnologije; poljoprivreda i biološka istraživanja Jadranskog mora, biotehnologija i nauka i mladi*. Unutar pomenutih tema posebno su obrađene i visoke tehnologije, medicina, nauka i politika, konkurentnost, preduzetnički univerzitet, međunarodna mobilnost mlađih istraživača i prirodne nauke u školama.

## INICIJATIVE POTPROJEKTA

Jedan od osnovnih predloga potprojekta, zarad oslobođanja i motivisanja kreativnih potencijala, jeste – pomjeranje fokusa naučne politike ka čvršćoj vezi akademskog i naučnoistraživačkog sektora, države i poslovnog sektora, kroz funkcionalni nacionalni inovacioni sistem, koji treba da na kvalitetno novi način uređuje odnose među akterima ponude i tražnje znanja. Na bazi sinteze rezultata istraživanja tokom realizacije projekta, predloženo je više inicijativa, odnosno mehanizma za ostvarenje vizije Crne Gore kao društva znanja. Između ostalog, autorski tim predlaže i realizaciju 13 inicijativa od značaja za razvoj Crne Gore u neposrednom periodu i to:

- *reorganizaciju statistike* u oblasti naučnoistraživačkog rada i inovacione djelatnosti;
- *ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja*, kao novo institucionalno rješenje za upravljanje naučnoistraživačkim i istraživačko-razvojnim radom;
- *fond za nauku i tehnološki razvoj*, kao institucionalno rješenje za finansiranje baznih i primjenjenih istraživanja;
- *inovacioni fond*, kao institucionalno rješenje za finansiranje inovacione djelatnosti;
- *projektno finansiranje*, kao princip konkurenčnosti za finansiranje u nauci, tehnološkom razvoju i inovacijama, uz eliminaciju svih oblika sinekurističkog finansiranja naučnih ustanova;

- *takmičenje za najbolju tehnološku inovaciju*, kao instrument za pospješivanje inovativnosti u cijelom društvu;
- *pokretanje prvog trogodišnjeg foresight ciklusa* u Crnoj Gori, za pripremu strateških odluka i definisanje razvojnih prioriteta;
- *agrotehno-park*, kao prioritetni elemenat inovacione infrastrukture;
- *333 doktoranta*, kao program razvoja ljudskih resursa i sprečavanja odliva mozgova u prioritetnim oblastima nauke i tehnološkog razvoja;
- *besplatan Internet* na cijeloj teritoriji Crne Gore, kao mehanizam difuzije znanja i informacionog opismenjavanja društva;
- *formiranje odbora za nauku, tehnologiju i inovacije u Skupštini Crne Gore*, kao elementa demokratizacije u donošenju odluka koje se tiču razvoja države;
- *formiranje centra za razvojne politike* (osnivač Vlada Crne Gore), kao „think tank”, za istraživanje razvojnih kapaciteta i resursa, i formulisanje predloga nacionalnih razvojnih politika u oblastima naučnog i tehnološkog razvoja; izgradnju nacionalnog inovacionog sistema Crne Gore; politiku razvoja visokog obrazovanja u oblasti naučnoistraživačkog rada i politiku razvoja konkurentnosti koja se bazira na naučnotehnološkim i inovacionim aktivnostima i kompetentnostima;
- *formiranje centra* koji će istraživačima pomagati u pripremi kvalitetnih predloga projekata.

Ove i druge preporuke i nalazi rezultata istraživanja su osnova za sačinjavanje budućeg akcionog plana za razvoj ekonomije i društva Crne Gore, kako u neposrednom periodu, u narednih 12–24 mjeseca, tako i dužem vremenskom periodu, u narednih 5–10 godina.

## **DRUGI ZNAČAJNI REZULTATI PROJEKTA**

U saradnji sa nevladinim sektorom (PRONA) pripremljeno je i istraživanje *Nauka i mladi*, po metodologiji Evrobarometra, a započela je izrada i dvije doktorske studije i jednog diplomskog rada u oblasti upravljanja znanjem i inovacionim aktivnostima. Saradnici na projektu su pokrenuli i učestvovali u organizaciji prvog Festivala nauke u Crnoj Gori (24. 09. 2009), a inicirali su i više drugih projekata, uključujući i sekvencioniranje genoma Vranca i pripremu baze podataka o naučnicima iz dijaspore. Kako Monstat i Ministarstvo prosvjete i nauke pripremaju odgovarajuće obrasce i upitnike u skladu sa savremenim metodološkim pristupom praćenja naučnoistraživačke djelatnosti, konsultantsku podršku navedenim institucijama pružio je i tim na potprojektu. U toku trajanja projekta organizovane su i tri radionice i međunarodni seminar „Nauka i društvo“ (4–5. 09. 2009, Miločer).

## **PERSPEKTIVE RAZVOJA**

U uslovima globalne konkurenčije koja nameće potrebu neprestanog usavršavanja i misaoni odnos prema stvarnosti, u analizi razvojnih resursa i ciljeva kojima se teži u ekonomskom i ukupnom društvenom razvoju, nužno je prije svega primjenjivati metodologiju koju u kreiranju strateških dokumenata koriste države Evropske unije i druge razvijene zemlje i koja u cilju demokratizacije razvojne politike anga-

žuje širok krug domaćih kreativnih potencijala. Prihvatajući dugoročnu viziju Crne Gore kao društva znanja, neophodno je uspostaviti jedinstveni, integrисани, efikasni nacionalni inovacioni sistem za generisanje, difuziju i primjenu naučnih i tehnoloških znanja. NIS, kao kompleksan sistem institucija, preduzeća, univerziteta, istraživačko-razvojnih instituta, zavoda, profesionalnih društava, informaciono-komunikacionih struktura, finansijskih institucija, državnih agencija, tehnoparkova, inkubatora, centara za difuziju i transfer tehnologija i drugih organizacija, predstavlja savremeni instrument za implementaciju naučnoistraživačke politike<sup>9</sup>. Crnoj Gori su potrebni kreativnost i inovativnost kao centralni proizvodni resurs, novi proizvodi i tehnologije, nove usluge i materijali, nova znanja i ideje, nove organizacione forme i svijest o neophodnosti permanentnog usavršavanja i jasno određenje strateških razvojnih prioriteta, jer i male zemlje mogu biti uspješne u odabranim oblastima. Kako bi se fokus naučne politike pomjerio od „fasadne“ uloge nauke u društvu ka aktiviranju razvojnih resursa i čvršćoj vezi akademske zajednice i privrede, neophodna je radikalna transformacija ukupnog naučnoistraživačkog sektora i temeljita promjena svijesti o značaju nauke i kod samih naučnika, kao i privrednika, državnih službenika, političara, bankara, novinara i drugih.

Upravo prateći trendove savremene nauke, uz poštovanje svjetskih standarda i kriterijuma u ocjeni kvaliteta naučnih rezultata, snažeći doktorske i poslijedoktorske studije kao centralni dio naučnoistraživačkog sektora, i njegujući cirkulaciju ljudi i ideja, kao i otvorenost sa ciljem prevazilaženja provinjalne svijesti, može se vjerovati da će Crna Gora dostići nivo koji će joj omogućiti da bude ne samo ekološka oaza i evropski model održivog razvoja već i prestižni regionalni naučni centar atraktivan i za istraživače iz svijeta.

## UMJESTO ZAKLJUČKA

Poglavlja koja slijede potvrđuju da je Crnoj Gori nužna temeljita promjena društvene svijesti o značaju nauke, reforma zakonske regulative naučnoistraživačke djelatnosti – kao preduslova promjene strukture, finansiranja i organizacije istraživačko-razvojnog sektora, funkcionalna veza i kooperacija države, akademskih i poslovnih struktura, jasno određenje strateških razvojnih prioriteta i, prije svega, puna posvećenost političke elite razvoju. U kreiranju dokumenta, pored saradnika na projektu koji su svesrdno prihvatali stvaralački izazov, učestvovalo je i nekoliko stotina intelektualaca, predstavnika akademskog, poslovnog i državnog sektora, kao i consultanti iz inostranstva uključujući i naučnu dijasporu. Sinteza je refleksija jednog istorijskog trenutka i kao dinamičan dokument može predstavljati osnovu za buduće potpunije projekcije razvoja i korekcije koje neminovno donosi vrijeme i razvoj institucija. Razumijevajući da je za svaku državu, a posebno malu kakva je Crna Gora, najbolja razvojna strategija ulaganje u nauku, tehnologiju i inovacije, kao ključne faktore preporoda i prosperiteta društva, autorski tim vjeruje da će rezultati i inici-

<sup>9</sup> Lundvall, B. A. (ed.), „National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning”, London, Pinter, 1992.

jative potprojekta doprinijeti formulisanju naučnoistraživačke politike koja će omogućiti da do polovine XXI vijeka Crne Gora pripada razvijenom dijelu svijeta.

\*

Autorski tim potprojekta „Nauka i tehnologija”, sa zadatkom da ukaže na veličinu i kvalitet razvojnih resursa kojima Crna Gora raspolaze, dao je sintezu aspiracija i ciljeva kojima se teži u ekonomskom, socijalnom i ukupnom društvenom razvoju i, posebno, ulozi i značaju znanja u realizaciji tog razvoja. Kao rezultat sveukupnog rada, definisani su dugoročna vizija – *Crne Gore kao društva zasnovanog na znanju i cilj – uspostavljanje i funkcionalnog inovacionog sistema*.

Ključne inicijative potprojekta usaglašene su u širem saradničkom timu, dok autorski tekstovi odražavaju lične stavove autora.