



REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT**

Masarykova cesta 16, 1000 Ljubljana

Gp.mizs@gov.si

Številka: 0070-38/2020/95

Ljubljana, 3. 5. 2021

EVA /

GENERALNI SEKRETARIAT VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE

Gp.gs@gov.si

ZADEVA: Sprejem Poročila o uresničevanju Raziskovalne in inovacijske strategije Slovenije 2011–2020 do 2020 – predlog za obravnavo

1. Predlog sklepov vlade:

Na podlagi šestega odstavka 21. člena Zakona o Vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 24/05 – uradno prečiščeno besedilo, 109/08, 38/10 – ZUKN, 8/12, 21/13, 47/13 – ZDU-1G, 65/14 in 55/17) in Resolucije o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 (Uradni list RS, št. 43/11) je Vlada Republike Slovenije na seji dne sprejela naslednji

SKLEP

Vlada Republike Slovenije je sprejela Poročilo o uresničevanju Resolucije o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 do leta 2020 in ga posreduje v seznanitev Državnemu zboru Republike Slovenije.

Priloga:

- Poročilo o uresničevanju Resolucije o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 do leta 2020

Prejmejo:

- Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport,
- Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo,
- Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko,
- Ministrstvo za javno upravo,
- Služba Vlade RS za zakonodajo,
- Ministrstvo za kulturo,
- Ministrstvo za finance,
- Svet za znanost in tehnologijo Republike Slovenije,
- Slovenska akademija znanosti in umetnosti,
- Urad za makroekonomske analize in razvoj

2. Predlog za obravnavo predloga zakona po nujnem ali skrajšanem postopku v državnem zboru z obrazložitvijo razlogov:

/

3.a Osebe, odgovorne za strokovno pripravo in usklajenost gradiva:

- Dr. Mitja Slavinec, državni sekretar
- Dr. Tomaž Boh, generalni direktor Direktorata za znanost

- Mag. Peter Volasko, vodja sektorja po pooblastilu ministrice
- Eva Marjetič, sekretarka, Sektor za znanost

3.b Zunanji strokovnjaki, ki so sodelovali pri pripravi dela ali celotnega gradiva:

/

4. Predstavniki vlade, ki bodo sodelovali pri delu državnega zbora:

- Dr. Simona Kustec, ministrica
- Dr. Mitja Slavinec, državni sekretar
- Dr. Tomaž Boh, generalni direktor Direktorata za znanost

5. Kratek povzetek gradiva:

Resolucijo o Raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 (Uradni list RS, št. 43/11; v nadaljnjem besedilu: RISS) je Državni zbor Republike Slovenije sprejel na seji dne 24. 5. 2011. Za doseganje ciljev ReRIS11-20 je v okviru sprejetih ukrepov št. 2 in 3 načrtovano sprotno spremljanje uresničevanja ukrepov.

Od 69 ukrepov RISS je bilo izvedenih 37 ukrepov (ukrepi št. 5, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 26, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 40, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 63, 64, 65, 66, 67 in 69), neizvedenih ali ne do konca izvedenih pa je ostalo 32 ukrepov (ukrepi št. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 19, 22, 25, 27, 28, 29, 32, 34, 38, 39, 41, 42, 47, 49, 56, 59, 60, 61, 62 in 68).

Pozitivno je, da kvantitativni statistični podatki kažejo, da se bruto domači izdatki za RR v % BDP od leta 2018 ponovno povečujejo in da se povečujejo vlaganja za posamezne namene (financiranje raziskovalne dejavnosti prek ARRS, financiranje raziskovalne infrastrukture, izvajanje projektov pametne specializacije), ki izboljšujejo pogoje za izvajanje raziskovalne dejavnosti. Slovenija je izboljšala mednarodno prepoznavnost in odličnost raziskav, na kar kažejo pridobljena sredstva raziskovalnih organizacij iz programa Obzorja 2020 (317,1 mio evrov od leta 2014 do 29. 9. 2020), večje število raziskovalcev z odobrenimi projekti na razpisih Evropskega raziskovalnega sveta (razpisi ERC) (12 v obdobju 2014–2020 v primerjavi z dvema v obdobju 2007–2013), uspešnost slovensko-nemškega konzorcija pod vodstvom Univerze na Primorskem, ki je pridobil financiranje za Center odličnosti za raziskave in inovacije na področju obnovljivih materialov in zdravega bivanjskega okolja InnoRenew CoE, uspešna vključitev Slovenije v iniciativo EuroHPC v okviru katere bodo države članice EU skupaj z Evropsko komisijo sodelovale pri vzpostavljanju integrirane in dostopne visoko zmogljive računalniške infrastrukture na ravni peta-scale in pred-exscale in vključitev Slovenije v mednarodne raziskovalne infrastrukture, s čimer je slovenskim raziskovalnim organizacijam omogočen dostop do velikih evropskih in globalnih raziskovalnih infrastruktur. Izvajanje Strategije pametne specializacije Slovenije je vplivalo na ponovno povečanje sodelovanja med javnimi raziskovalnimi organizacijami in gospodarstvom, vzpostavljen je bil konzorcij pisarn za prenos znanja prek delovanja pisarn za prenos tehnologij javnih raziskovalnih organizacij, ponovno se je začelo povečevati število raziskovalcev in razvojnikov v gospodarstvu. Vzpostavljenih je bilo devet SRIP-ov, ki so dober instrument povezovanja gospodarstva in znanosti.

Pri neizvedenih oziroma ne do konca izvedenih ukrepih so bili koraki k njihovi implementaciji storjeni, vendar zastavljeni cilji niso bili ali pa niso bili v celoti doseženi. Najpomembnejše razloge za to lahko strnemo v tri sklope, in sicer:

- v finančni: sprememba finančnega okvira glede na predvidevanja ob sprejemu RISS, na kar je vplivala predvsem gospodarska kriza;
- v upravljavski: neizvedene strukturne reforme oziroma v primeru povezovanja raziskav in inovacij celo oddaljevanje od ciljev, začrtanih v RISS (nekonsolidiranost inovacijskega ekosistema, ...);
- v zakonodajni: nesprejetje potrebnih zakonskih podlag tako na področju raziskav, kakor tudi inovacij.

Neizpolnitev začrtanih ukrepov pa ne pomeni, da za izvajanje ukrepov niso bili narejeni pomembni koraki v smeri dokončanja naloge. Nekateri ukrepi so po naravi takšni, da pomenijo proces in ne končnega stanja. Kljub izvedenim dejavnostim in spremembam v sistemu delovanja pa smo pri oceni izhajali iz zahtevanega končnega stanja, zato so vsi takšni ukrepi označeni kot neizvedeni.

Namenoma nismo uporabljali vmesne možnosti – delno izvedeno/v izvajanju, saj je na tej točki – tudi v luči priprave novega strateškega dokumenta – treba narediti jasen prerez in v novem dokumentu določiti vzroke za nedokončanje načrtovanih dejavnosti in določiti ključne elemente za implementacijo v prihodnjem strateškem obdobju.

Na podlagi šestega odstavka 21. člena Zakona o Vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 24/05 – uradno prečiščeno besedilo, 109/08, 38/10 – ZUKN, 8/12, 21/13, 47/13 – ZDU-1G, 65/14 in 55/17) in Resolucije o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 (Uradni list RS, št. 43/11) Vlada Republike Slovenije sprejme Poročilo o uresničevanju Resolucije o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 do leta 2020 in ga posreduje v seznanitev Državnemu zboru Republike Slovenije.

6. Presoja posledic za:

a)	javnofinančna sredstva nad 40.000 EUR v tekočem in naslednjih treh letih	NE
b)	uskklajenost slovenskega pravnega reda s pravnim redom Evropske unije	NE
c)	administrativne posledice	NE
č)	gospodarstvo, zlasti mala in srednja podjetja ter konkurenčnost podjetij	NE
d)	okolje, vključno s prostorskimi in varstvenimi vidiki	NE
e)	socialno področje	NE
f)	dokumente razvojnega načrtovanja: <ul style="list-style-type: none"> – nacionalne dokumente razvojnega načrtovanja – razvojne politike na ravni programov po strukturi razvojne klasifikacije programskega proračuna – razvojne dokumente Evropske unije in mednarodnih organizacij 	NE

7.a Predstavitev ocene finančnih posledic nad 40.000 EUR:

(Samo če izberete DA pod točko 6.a.)

I. Ocena finančnih posledic, ki niso načrtovane v sprejetem proračunu				
	Tekoče leto (t)	t + 1	t + 2	t + 3
Predvideno povečanje (+) ali zmanjšanje (-) prihodkov državnega proračuna				
Predvideno povečanje (+) ali zmanjšanje (-) prihodkov občinskih proračunov				
Predvideno povečanje (+) ali zmanjšanje (-) odhodkov državnega proračuna				
Predvideno povečanje (+) ali zmanjšanje (-) odhodkov občinskih proračunov				
Predvideno povečanje (+) ali zmanjšanje (-) obveznosti za druga javnofinančna sredstva				
II. Finančne posledice za državni proračun				
II.a Pravice porabe za izvedbo predlaganih rešitev so zagotovljene:				
Ime proračunskega uporabnika	Šifra in naziv ukrepa, projekta	Šifra in naziv proračunske postavke	Znesek za tekoče leto (t)	Znesek za t + 1
II.b Manjkajoče pravice porabe bodo zagotovljene s prerazporeditvijo:				
Ime proračunskega uporabnika	Šifra in naziv ukrepa, projekta	Šifra in naziv proračunske postavke	Znesek za tekoče leto (t)	Znesek za t + 1
SKUPAJ				
II.c Načrtovana nadomestitev zmanjšanih prihodkov in povečanih odhodkov proračuna:				
Novi prihodki	Znesek za tekoče leto (t)		Znesek za t + 1	
SKUPAJ				
7.b Predstavitev ocene finančnih posledic pod 40.000 EUR: Gradivo nima finančnih posledic.				
8. Predstavitev sodelovanja z združenji občin:				
Vsebina predloženega gradiva (predpisa) vpliva na:			DA/NE	

<ul style="list-style-type: none"> - pristojnosti občin, - delovanje občin, - financiranje občin. 	
<p>Gradivo (predpis) je bilo poslano v mnenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Skupnosti občin Slovenije SOS: DA/NE – Združenju občin Slovenije ZOS: DA/NE – Združenju mestnih občin Slovenije ZMOS: DA/NE 	
<p>9. Predstavitev sodelovanja javnosti:</p>	
<p>Gradivo je bilo predhodno objavljeno na spletni strani predlagatelja:</p>	<p>DA/NE</p>
<p>Poslovnik Vlade Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 43/01, 23/02 – popr., 54/03, 103/03, 114/04, 26/06, 21/07, 32/10, 73/10, 95/11, 64/12 in 10/14) ne predvideva predhodne objave tovrstnih gradiv na spletnih straneh predlagatelja.</p>	
<p>10. Pri pripravi gradiva so bile upoštevane zahteve iz Resolucije o normativni dejavnosti:</p>	<p>DA/NE</p>
<p>11. Gradivo je uvrščeno v delovni program vlade:</p>	<p>DA/NE</p>
<p style="text-align: center;">Prof. dr. Simona Kustec MINISTRICA</p> <p>Priloga:</p> <ul style="list-style-type: none"> – obrazložitev predloga sklepa Vlade Republike Slovenije, – Poročilo o uresničevanju Resolucije o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 do leta 2020. 	

Priloga 1: Obrazložitev predloga sklepa Vlade Republike Slovenije

Resolucijo o Raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 (Uradni list RS, št. 43/11; v nadaljnjem besedilu: RISS) je Državni zbor Republike Slovenije sprejel na seji dne 24. 5. 2011. Za doseganje ciljev RISS je v okviru sprejetih ukrepov št. 2 in 3 načrtovano sprotno spremljanje uresničevanja ukrepov.

MIZŠ je v sodelovanju z MGRT, SVRK, MJU, MF, MK in MO RS pripravilo Poročilo o uresničevanju Resolucije o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 za obdobje do leta 2020. Poročilo je pripravljeno tako, da so v uvodu povzeti ugotovitve po poglavjih RISS ter vizija in cilj RISS, sledita poročilo, kot si sledijo poglavja in vsebine RISS, ter zaključek z mednarodno primerjavo osnovnih kazalnikov. V poročilu so poleg statističnih podatkov, mednarodnih poročil, UMAR-jevih poročil o razvoju za leta 2018, 2019 in 2020 ter podatkov ministrstev upoštevani predvsem podatki iz letnih poročil in letnih programov dela ter drugi podatki javnih agencij (Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije in Javna agencija Republike Slovenije za spodbujanje podjetništva, internacionalizacije, tujih investicij in tehnologije), javnih skladov (Javni študentski, razvojni, invalidski in preživninski sklad Republike Slovenije, Javni sklad Republike Slovenije za podjetništvo in Javni sklad Republike Slovenije za regionalni razvoj in razvoj podeželja), javnega zavoda (Akademska in raziskovalna mreža Slovenije) in SID banke.

POVZETEK IN UGOTOVITVE PO POGLAVJIH RISS

Poročilo je pripravljeno na podlagi ukrepa št. 2 RISS, ki predvideva neodvisno spremljanje uresničevanja programa RISS. Glede na to, da je to zadnje poročilo o izvajanju RISS 2011–2020, so v poročilu ovrednoteni ukrepi glede na stanje v letu 2020 z opisom ukrepov v obdobju 2015–2020, podatki o kazalnikih pa so navedeni za vsa razpoložljiva leta v obdobju 2011–2020, večinoma do leta 2018.

Od 69 ukrepov ReRIS11-20 je bilo izvedenih 37 ukrepov (ukrepi št. 5, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 26, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 40, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 63, 64, 65, 66, 67 in 69), neizvedenih ali ne do konca izvedenih pa je ostalo 32 ukrepov (ukrepi št. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 19, 22, 25, 27, 28, 29, 32, 34, 38, 39, 41, 42, 47, 49, 56, 59, 60, 61, 62 in 68).

Pozitivno je, da kvantitativni statistični podatki kažejo, da se bruto domači izdatki za RR v % BDP od leta 2018 ponovno povečujejo in da se povečujejo vlaganja za posamezne namene (financiranje raziskovalne dejavnosti prek ARRS, financiranje raziskovalne infrastrukture, izvajanje projektov pametne specializacije), ki izboljšujejo pogoje za izvajanje raziskovalne dejavnosti. Slovenija je izboljšala mednarodno prepoznavnost in odličnost raziskav, na kar kažejo pridobljena sredstva raziskovalnih organizacij iz programa Obzorja 2020 (317,1 mio evrov od leta 2014 do 29. 9. 2020), večje število raziskovalcev z odobrenimi projekti na razpisih Evropskega raziskovalnega sveta (razpisi ERC) (12 v obdobju 2014–2020 v primerjavi z dvema v obdobju 2007–2013), uspešnost slovensko-nemškega konzorcija pod vodstvom Univerze na Primorskem, ki je pridobil financiranje za Center odličnosti za raziskave in inovacije na področju obnovljivih materialov in zdravega bivanjskega okolja InnoRenew CoE, uspešna vključitev Slovenije v iniciativo EuroHPC v okviru katere bodo države članice EU skupaj z Evropsko komisijo sodelovale pri vzpostavljanju integrirane in dostopne visoko zmogljive računalniške infrastrukture na ravni peta-scale in pred-exscale in vključitev Slovenije v mednarodne raziskovalne infrastrukture, s čimer je slovenskim raziskovalnim organizacijam omogočen dostop do velikih evropskih in globalnih raziskovalnih infrastruktur. Izvajanje Strategije pametne specializacije Slovenije je vplivalo na ponovno povečanje sodelovanja med javnimi raziskovalnimi organizacijami in gospodarstvom, vzpostavljen je bil konzorcij pisarn za prenos znanja prek delovanja pisarn za prenos tehnologij javnih raziskovalnih organizacij, ponovno se je začelo povečevati število

raziskovalcev in razvojnikov v gospodarstvu. Vzpostavljenih je bilo devet SRIP-ov, ki so dober instrument povezovanja gospodarstva in znanosti.

Pri neizvedenih oziroma ne do konca izvedenih ukrepih so bili koraki k njihovi implementaciji storjeni, vendar zastavljeni cilji niso bili ali pa niso bili v celoti doseženi. Najpomembnejše razloge za to lahko strnemo v tri sklope, in sicer:

- v finančni: sprememba finančnega okvira glede na predvidevanja ob sprejemu RISS, na kar je vplivala predvsem gospodarska kriza;
- v upravljavski: neizvedene strukturne reforme oziroma v primeru povezovanja raziskav in inovacij celo oddaljevanje od ciljev, začrtanih v RISS (nekonsolidiranost inovacijskega ekosistema, ...);
- v zakonodajni: nesprejetje potrebnih zakonskih podlag tako na področju raziskav, kakor tudi inovacij.

Neizpolnitev začrtanih ukrepov pa ne pomeni, da za izvajanje ukrepov niso bili narejeni pomembni koraki v smeri dokončanja naloge. Nekateri ukrepi so po naravi takšni, da pomenijo proces in ne končnega stanja. Kljub izvedenim dejavnostim in spremembam v sistemu delovanja pa smo pri oceni izhajali iz zahtevanega končnega stanja, zato so vsi takšni ukrepi označeni kot neizvedeni. Namenoma nismo uporabljali vmesne možnosti – delno izvedeno/v izvajanju, saj je na tej točki – tudi v luči priprave novega strateškega dokumenta – treba narediti jasen prerez in v novem dokumentu določiti vzroke za nedokončanje načrtovanih dejavnosti in določiti ključne elemente za implementacijo v prihodnjem strateškem obdobju.

2. Učinkovito upravljanje raziskovalnega in inovacijskega sistema

Zakonska ureditev upravljanja raziskovalnega in inovacijskega sistema se v letih 2011–2020 ni spremenila. Zaradi velike razpršenosti deležnikov in odločevalcev raziskovalnega in inovacijskega sistema ter pogostih organizacijskih sprememb upravljanje še vedno ni dovolj učinkovito. Ukrepa, ki sta vplivala na izboljšanje upravljanja, sta bila sprejetje S4 v letu 2015 ter vzpostavitev sistema upravljanja za njeno izvajanje na strateški in vsebinski ravni, a je upravljanje še vedno preveč razpršeno. Spremljanje in vrednotenje delovanja podpornih in izvajalskih institucij sta šibka. Pristojne institucije (ministrstva) spremljajo poslovanje izvajalskih institucij s pomočjo njihovih letnih programov dela in letnih poročil, manjka pa celovito vrednotenje podpornih in izvajalskih institucij v obliki mednarodnega evalvacijskega poročila, ki ga predvideva ukrep št. 6. Vzpostavljena pa je bila metodologija za spremljanje SRIP-ov.

Delovanje Sveta za znanost in tehnologijo, ki bi se v skladu z ukrepom št. 1 moral preoblikovati v Svet za raziskave in inovacije, je kontinuirano, vendar omejeno predvsem na izvajanje rutinskih funkcij. Zaradi pogostih odsotnosti vladnih predstavnikov to ni prostor za izmenjavo stališč med področji (raziskave, gospodarstvo, politika).

Od šestih ukrepov RISS, sprejetih za boljše upravljanje raziskovalnega in inovacijskega sistema, je bil en izveden (ukrep št. 5), pet pa ni bilo izvedenih tako, kot je predvideval RISS (ukrepi št. 1, 2, 3, 4 in 6).

3. Kakovostne raziskave v javnem sektorju

Kvantitativni podatki o vlaganjih v RR dejavnosti v Sloveniji kažejo, da Slovenija v obdobju 2011–2019 za učinkovito izvajanje ciljev RISS ni zagotavljala primerne in dolgoročno stabilnega financiranja RR-dejavnosti. Vlaganja v RR¹ so se zmanjšala in Slovenija je bila v letu 2019 bolj oddaljena od barcelonskega cilja², kot je bila v letu 2011. V obdobju 2011–2019 so se bruto domači izdatki za RR v % BDP zmanjšali z 2,41 % BDP na 2,05 % BDP in so od leta 2016 tudi nižji od povprečja EU. Pozitivno je, da se je v letu 2018 začel povečevati njihov delež v % BDP in da se je ta delež povečal

¹ Vlaganja v RR in doseganje barcelonskega cilja 3 % so merjena z bruto domačimi izdatki za RR v % BDP.

² Vlaganja v RR bodo do leta 2020 3 % BDP (1 % BDP javna sredstva, 2 % gospodarstvo).

tudi v letu 2019, ko po SURS-ovih podatkih obsega 2,05 % BDP. Do leta 2016 so se manjšala tudi vlaganja javnega sektorja. Podatki za zadnja leta kažejo izboljšanje, saj se je v letu 2019 povečal obseg državnih proračunskih sredstev za RR (na 220 milijonov evrov oziroma 0,45 % BDP). Dodatno Slovenija javna sredstva za vlaganja v RR namenja tudi prek davčne olajšave v davčni zakonodaji, in sicer davčni zavezanci od leta 2012 lahko uveljavljajo zmanjšanje davčne osnove v višini 100 % zneska vlaganj v RR.

Sodelovanje na RR-področju v EU in svetu je bilo zelo ciljno usmerjeno in kakovostno, kar dokazujejo skoraj vsi kvantitativni kazalniki večstranskega in dvostranskega znanstvenega sodelovanja. Kakovost in obseg mednarodnega RR-sodelovanja Slovenije se povečujeta, a nekateri kazalniki, kot je bilo ugotovljeno že v prejšnjih poročilih o uresničevanju RISS in mednarodnih poročilih o Sloveniji, zlasti delež tujih doktorskih študentov v Sloveniji, kažejo šibkost »internacionalizacije doma«.

V letih 2015–2017 je bilo zaradi zmanjšanja sredstev za aplikativne raziskave in izteka financiranja po operativnih programih kohezijske politike 2009–2013 ter poznejšega začetka financiranja po Operativnem programu za izvajanje kohezijske politike v programskem obdobju 2014–2020 kljub dobro vzpostavljenim praksam v preteklosti (centri odličnosti, kompetenčni centri) manj sodelovanja med gospodarstvom in JRO. Prenos znanja iz raziskovalnih organizacij v podjetja se je v letih 2018 in 2019 povečal, predvsem zaradi začetka izvajanja in financiranja instrumentov S4 (v okviru Operativnega programa za izvajanje kohezijske politike v programskem obdobju 2014–2020). Začelo se je tudi polno izvajanje projekta za spodbudo delovanja pisarn za prenos tehnologij, s čimer se je povečala administrativna zmogljivost JRO za delo na tem področju. Delovanje SRIP-ov pripomore k vzpostavitvi spodbudnega okolja, ki omogoča okrepljeno in strateško usmerjeno sodelovanje med JRO in gospodarstvom ter tako prispeva k prenosu znanja, čeprav je zaznati precejšnje razlike med področji, kar je večinoma rezultat preteklega povezovanja na področjih, vključno s centri odličnosti.

Pravni okvir delovanja JRO kot večinskih izvajalk raziskovalne dejavnosti v javnem sektorju se v obdobju 2011–2020 ni zelo spremenil. Stabilno financiranje raziskovalne dejavnosti JRO, ki bi omogočilo njihovo večjo fleksibilnost in večjo avtonomijo, ni bilo uvedeno. Zaradi različnih ukrepov, povezanih s plačami in zaposlovanjem, ki so bili uvedeni v času gospodarske krize in dokončno sproščeni šele v letu 2020, je bilo težje tudi upravljanje človeških virov v JRO. Evalvacijski sistem raziskovalne dejavnosti se je v podrobnostih spremenil in izboljšal na ravni posameznih instrumentov, ne zagotavlja pa institucionalnega vrednotenja JRO. Še vedno velja ocena iz predhodnih poročil o uresničevanju RISS, da ima Slovenija zastarel model JRO, ki zahteva celovito in čim prejšnjo reformo v skladu z v letu 2011 sprejetima nacionalnima strategijama RISS in NPVŠ.

Dejavnosti za uresničitev cilja visokih etičnih standardov v javni RR-dejavnosti v Sloveniji so bile, kot predvideva RISS, izvedene in so pripravljene v obliki zakonodajnih sprememb.

Od 24 ukrepov RISS, sprejetih v okviru podpoglavij 3.1 Več avtonomije in odgovornosti javnih raziskovalnih organizacij, 3.2 Prenos znanja, 3.3 Sodelovanje na področju RR v EU in svetu, 3.4 Javno financiranje RR, 3.5 Etika v raziskavah in pri raziskovalcih poglavja 3. Kakovostnih raziskav javnega sektorja, je bilo 11 izvedenih (ukrep št. 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 26 in 30), 13 pa ni bilo izvedenih na način, kot je predvideval RISS (ukrepi št. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 19, 22, 25, 27, 28 in 29).

4. Vzpostavitev zmogljivosti v podporo raziskavam in inovacijam

Iz podatkov SURS je razvidno, da je bilo število raziskovalcev v letih 2017 in 2018 večje kot v letu 2011, kar je po manjšanju njihovega števila do leta 2016 pozitiven premik k večanju človeških virov. Povečal se je delež raziskovalcev v poslovnem sektorju. Tako število doktorjev znanosti kot njihov delež med vsemi raziskovalci sta se povečala. Struktura slovenskih raziskovalcev po starosti pa ni najugodnejša, saj se je v času izvajanja RISS zmanjšal delež raziskovalcev, starih do 34 let. Zmanjšal se je tudi delež raziskovalk. Med vsemi raziskovalci je bilo v letu 2018 tujih državljanov 4,3 %, kar je bilo največ po letu 2011. Več kot polovica tujih državljanov je bila iz drugih članic EU.

Od leta 2015 do 2020 so bili ukrepi krepitve usposobljenosti kadrov na področju RR namenjeni predvsem krepitvi raziskovanja in pretežno že uveljavljenim ukrepom, ki jih izvaja ARRS (program mladih raziskovalcev, financiranje podoktorskih projektov, financiranje komplementarne sheme z

namenom poznejše uspešne prijave na razpisu ERC), novi ukrepi, ki so se izvajali v tem obdobju, pa so bili namenjeni povezovanju JRO in gospodarstva (raziskovalci na začetku kariere, podpora TTO), izboljšanju uspešnosti prijav na projekte ERC (sofinanciranje gostovanj pri vodjih projektov ERC) in spodbujanju znanstvene odličnosti (financiranje projektov, ki so dosegli pečat odličnosti, pilotni razpis MR+). Na področju visokega šolstva so se izvajali tudi ukrepi spodbujanja različnih oblik mobilnosti. Zaradi gospodarske krize, ki je ob zamiku izvajanja projektov programskega obdobja 2014–2020 v leto 2016 vplivala na zmanjšanje sredstev za RR-dejavnost, so bile karijerne priložnosti za raziskovalce omejene.

Zaostanek Slovenije za povprečno produktivnostjo EU ostaja enak, realna rast produktivnosti v letih 2018 in 2019 ostaja skromna. UMAR v Poročilu o razvoju 2020 na strani 9 ugotavlja, da je rast produktivnosti ob nizkih investicijah ostala skromna tudi v času gospodarskega vzpona. Zaradi demografskih omejitev je dolgoročno stabilen gospodarski razvoj za približevanje povprečju EU in s tem približevanje cilju SRS za leto 2030 mogoče dosegati le z veliko hitrejšo rastjo produktivnosti. Ta mora biti podprta z okrepljenimi vlaganji, ki so prednostno usmerjena v raziskovalno-razvojno in inovacijsko dejavnost, kjer Slovenija izrazito zaostaja, ter digitalno preobrazbo s poudarkom na pospešenem razvoju kadrov (prihodnosti), uvajanjem pametnih tovarn ter digitalizacijo malih in srednjih podjetij.

S4, ki je podlaga za dodelitev sredstev v okviru operacij, določenih v Operativnem programu za izvajanje kohezijske politike v programskem obdobju 2014–2020, je bila sprejeta v letu 2015. V okviru prednostne osi 1 »Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnosti in ozelenitev gospodarstva« je načrtovanih 622,9 milijona evrov (od tega je 498,3 milijona evrov prispevek EU)³. S4 je strateško usmerjena v trajnostne tehnologije in storitve za zdravo življenje, ki naj Slovenijo uveljavijo kot zeleno, dejavno, zdravo in digitalno regijo z vrhunskimi razmerami za ustvarjanje in inoviranje, usmerjeno v razvoj srednje- in visokotehnoloških rešitev na nišnih področjih. Področja uporabe s fokusnimi področji in tehnologijami se v obdobju izvajanja S4 nadalje osredotočajo in konkretizirajo, in sicer na podlagi sodelovanja med državo in devetimi SRIP, po eno na vsakem od devetih področjih uporabe S4. Partnerstva v SRIP so odprte narave in v letu 2019 je bilo vanje vključenih že 783 članov, od teh je bilo 81 % (to je 633) podjetij, od teh pa 60 % (to je 380) mikro in malih podjetij, 18 % (to je 114) srednjih podjetij in 22 % (to je 139) velikih podjetij, z uravnoteženo strukturo v obeh kohezijskih regijah. Institucije znanja obsegajo 11 % članstva vseh SRIP, to je 89 članov, kar pomeni, da so v SRIP vključene tako rekoč vse ključne javne raziskovalne organizacije.

Slovenija je v obdobju do leta 2020 intenzivno sodelovala pri mednarodnem povezovanju in vzpostavljanju mednarodnih raziskovalnih infrastruktur, s čimer je kljub omejenim proračunskim sredstvom zagotavljala dostop do vrhunske raziskovalne infrastrukture na vseh raziskovalnih področjih. Z vključevanjem v mednarodne raziskovalne infrastrukture, določene v Načrtu razvoja raziskovalne infrastrukture 2011–2020 in njegovi reviziji v letu 2016, je slovenskim raziskovalnim organizacijam omogočen dostop do velikih evropskih in globalnih raziskovalnih infrastruktur. Slovenija se je v skladu z NRR1 vključila v 17 mednarodnih raziskovalnih infrastruktur. Z vključitvijo v mednarodne raziskovalne infrastrukture so se, zlasti kjer je to potrebno, vzpostavili tudi nacionalni konzorciji, ki zmanjšujejo razpršenost in sinhronizirano vlaganje v raziskovalno infrastrukturo na nacionalni ravni.

Financiranje investicij v gradnjo, investicijskega vzdrževanja in nakupa opreme se je v vmesnem času zmanjšalo, v letih 2019 in 2020 pa se znova povečuje.

Slovenija ima razvito široko podjetniško-inovacijsko infrastrukturo z velikim številom izvajalskih in podpornih institucij (na primer podjetniških in univerzitetnih inkubatorjev, tehnoloških parkov), njihovi največji pomanjkljivosti pa sta še vedno velika razdrobljenost in neuskkljenost. Za čim bolj poenoteno delovanje podpernega okolja je bil izveden projekt »Vzpostavitev nacionalne poslovne točke SPOT«.

³ Poročilo o izvajanju evropske kohezijske politike 2014–2020 za obdobje od januarja 2014 do junija 2020, str. 15.

Vlaganja v vzpostavitev moderne IKT-infrastrukture za razmah znanosti v Sloveniji so se po zmanjšanju in stagnaciji intenzivneje začela v letu 2020 z zagotovitvijo dodatnih sredstev za Arnes ter začetkom financiranja vzpostavitve superračunalnika HPC-RIVR, ki je kot eden od petih »peta-scale centrov« vključen v projekt EuroHPC. Glede na hiter razvoj informacijske infrastrukture v svetu manjša ali enaka vlaganja pomenijo povečevanje zaostanka za najboljšo infrastrukturo in potrebo po večjih vlaganjih v prihodnjih letih. Pomembnost hitro delujočih povezav že za izvajanje izobraževanja na daljavo se je pokazala v času epidemije nalezljive bolezni SARS-CoV-2 (COVID-19), ko se je večina delovanja raziskovalnih in izobraževalnih organizacij preselila v virtualna okolja.

Od 25 ukrepov RISS, sprejetih v okviru podpoglavij 4.1 Krepitev človeških virov, 4.2 Specializacija, 4.3 Razvoj raziskovalne infrastrukture, 4.4. Razvoj podjetniško-inovacijske infrastrukture in 4.5 Informacijska infrastruktura v podporo inovacijskemu sistemu poglavja 4. Vzpostavitev zmogljivosti v podporo raziskavam in inovacijam, je bilo 17 izvedenih (ukrep št. 31, 33, 35, 36, 37, 40, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55), osem pa ni bilo izvedenih tako, kot je predvideval RISS (ukrepi št. 32, 34, 38, 39, 41, 42, 47, 49).

5. Inovativno gospodarstvo

Preteklih pet let se je Slovenija oddaljevala od barcelonskega cilja najmanj 3 % BDP vlaganj v RR, zato je Slovenija že v letu 2018 zdrsnila med »zmerne inovatorje« na lestvici inovativnosti. Država v preteklih letih ni dovolj spodbujala s ključnimi ukrepi, zato so vlaganja v RR padala.

Inovacijski potencial gospodarstva so zavirale razmeroma nizke javne naložbe v raziskave in inovacije, omejeno sodelovanje med znanstveno sfero in industrijo ter neenake inovacijske in digitalne zmogljivosti podjetij. Razmeroma nizke stopnje inovacij, zlasti v malih in srednjih podjetjih, upočasnjujejo razvoj in širjenje inovativnih poslovnih procesov in rešitev. Zaradi dodatnega upada v letu 2020 zaradi pandemije COVID-19 bi morali obrniti trend in se konkretno usmeriti v spodbujanje RR preko znanstvene sfere, v sodelovanje z gospodarstvom in v spodbude za vlaganja v RR v gospodarstvu.

Od 12 ukrepov RISS, sprejetih v okviru podpoglavij 5.1 Pospeševanje zasebnega vlaganja v RR, 5.2 Več inovativnih novoustanovljenih podjetij, 5.3 Hitrejša rast inovativnih podjetij, 5.4 Krepitev inovacijskih sposobnosti podjetij poglavja 5. Inovativno gospodarstvo, je bilo sedem izvedenih (ukrep št. 57, 58, 63, 64, 65, 66, 67), pet pa ni bilo izvedenih tako, kot je predvideval RISS (ukrepi št. 56, 59, 60, 61, 62).

6. Promocija znanosti, ustvarjalnosti in inovativnosti v družbi in izobraževanju

Promocijska sredstva se ne povečujejo z dinamiko, predvideno v RISS, povečuje pa se kakovost dogodkov, namenjenih promociji znanosti. Promocija je ob manjših sredstvih bolj ciljno usmerjena. MIZŠ je v letu 2016 organizacijo različnih nacionalnih, regionalnih in mednarodnih dogodkov s področja znanosti, ki se jih letno udeleži več kot 1.000 deležnikov, prvič združilo v zadnje četrletje leta pod skupnim imenom Mesec znanosti. Največji projekt MIZŠ v povezavi s popularizacijo znanosti, sofinanciran iz sredstev strukturnih skladov, je »gradnja in vzpostavitev delujočega Centra znanosti«, ki mora biti dokončan do leta 2023.

SPIRIT Slovenija, MIZŠ, CPI in MK so mladim predstavljali ustvarjalnost, inovativnost in podjetništvo s projekti, kot so: projekt Vrata odpiram sam, projekt Podjetnost, fleksibilnost in individualizacija za boljše zaposlitvene možnosti mladih, evropski projekt CENTRES, mednarodni projekt Youth start – spodbujanje podjetnosti za mlade, projekt krepitev kompetenc podjetnosti in spodbujanje prožnega prehajanja med izobraževanjem in okoljem v osnovnih šolah in gimnazijah, program spodbujanja ustvarjalnosti, podjetnosti in inovativnosti (UPI) med mladimi, projekt Mreža centrov raziskovalnih umetnosti in kulture.

Od dveh ukrepov RISS, sprejetih v okviru poglavja 6. Promocija znanosti, ustvarjalnosti in inovativnosti v družbi in izobraževanju, je bil en izveden (ukrep št. 69), en pa ni bil izveden (ukrep št. 68).

Priloga 3: jedro gradiva:

Poročilo o uresničevanju Resolucije o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 do leta 2020 – v prilogi.