

EVALVACIJA URESNIČEVANJA RESOLUCIJE O ZNANSTVENORAZISKOVALNI IN INOVACIJSKI STRATEGIJI SLOVENIJE 2030

Povzetek

Pripravili:

Dr. Matjaž Črnigoj
Dr. Damjan Kavaš
Dr. Andreja Jaklič
Dr. Anže Burger
Dr. Iris Koleša
Mag. Klemen Koman

November 2025

V okviru evalvacije presojava uresničevanje Resolucije o znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2030 (v nadaljevanju ReZrIS30). Skladno z načrtom, ki smo ga pripravili v pripravljani fazi izvedbe projekta, smo evalvacijo ReZrIS30 izvedli v dveh fazah. V 1. fazi smo evalvirali vsebino ReZrIS30 oziroma definirane cilje in ukrepe, poleg tega pa tudi načrtovane aktivnosti, kazalnike in mejnike, ki so opredeljeni v Načrtu aktivnosti, kazalnikov in mejnikov. V 1. fazi smo se tako najprej opredelili glede ustreznosti in skladnosti ter fleksibilnosti ReZrIS30 z vidika izzivov in potrebnih sprememb ter premikov v času nastajanja ReZrIS30, to je v letu 2021 (oziroma obdobju pred letom 2021). V 2. fazi smo evalvirali izvajanje ReZrIS30 v obdobju od leta 2022 do leta 2024. Evalvirali smo izvedene aktivnosti in ukrepe, dosežene kazalnike in mejnike ter se opredelili do ReZrIS30 z vidika uspešnosti in učinkovitosti izvajanja v obdobju 2022–2024. Pri tem smo izhajali iz Poročil o izvajanju načrta aktivnosti, kazalnikov, mejnikov pri spremljanju uresničevanja Resolucije o znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2030 (ReZrIS30), ki sta bili pripravljene za obdobje 2022–2023 in za leto 2024. V obeh fazah izvajanja evalvacije smo izvedli tudi več fokusnih skupin s ključnimi deležniki, ki delujejo v slovenskem inovacijskem sistemu, v drugi fazi pa tudi intervjuje s predstavniki ministrstev odgovornih za izvajanje ReZrIS30. Na podlagi izdelanih analiz oziroma presoje vsebine in izvajanja ReZrIS30 smo na koncu podali priporočila za izboljšanje izvajanja ReZrIS30 in načrtovanja te strategije v prihodnje. Ta lahko služijo pri dopolnjevanju in spreminjanju aktivnosti in ukrepov in tudi boljšemu spremljanju izvajanja ReZrIS30. Priporočila glede načrtovanja strategije pa bodo relevantna pri nastajanju nove strategije v prihodnje.

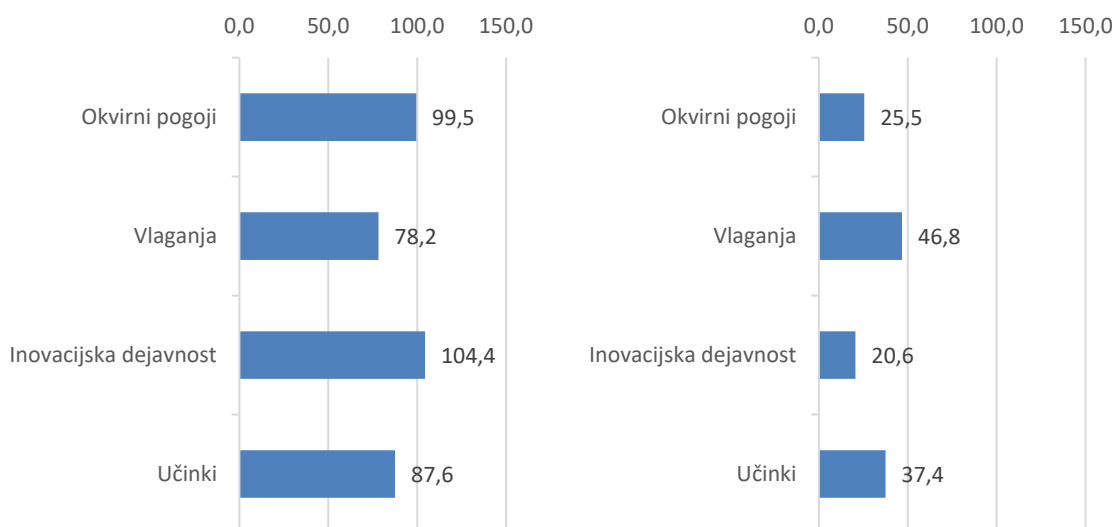
1 Presoja izvedljivosti ReZrIS30

V okviru presoje ustreznosti ReZrIS30 smo najprej presodili njeno izvedljivost in se opredelili do vizije in drugih pričakovanih razvojnih učinkov in rezultatov ReZrIS30 ter zmožnosti doseganja načrtovanih sprememb in premikov. Najprej smo analizirali stanje na področju znanstvenoraziskovalne in inovacijske dejavnosti v Sloveniji v času nastajanja ReZrIS30, to je v letu 2021 (oziroma obdobju pred letom 2021). Pri tem smo se oprli na podatke Evropskega inovacijskega indeksa (angl. European innovation scoreboard – EIS) in ocenili potreben napredek, ki bi ga Slovenija morala doseči, da bi se do leta 2030 uvrstila v skupino držav vodilnih inovatorov, kar si je zastavila kot končni cilj v ReZrIS30, ki je tudi eden izmed ciljev Strategije razvoja Slovenije 2030. Da bi presodili izvedljivost, smo analizirali tudi stanje in gibanje inovacijske uspešnosti v drugih evropskih državah.

Za oceno potrebnega napredka in opredelitev do ambicioznosti vizije oziroma pričakovanih razvojnih učinkov in rezultatov ReZrIS30 ter zmožnosti doseganja načrtovanih sprememb in premikov ter tako presojo izvedljivosti, se je potrebno postaviti v leto 2021. Slednje predstavlja izhodiščno stanje, ki ga naslavlja ReZrIS30. Podatki iz EIS pokažejo, da Slovenija na lestvici EIS v letu 2021 dosegala vrednost skupnega inovacijskega indeksa 89,3. Analiza posameznih področij oziroma skupin kazalnikov pokaže, da Slovenija v letu 2021 dosega po področjih zelo različne vrednosti indeksa. Na področju Okvirni pogoji dosega vrednost indeksa 99,5, na področju Vlaganja dosega vrednost indeksa 78,2, na področju Inovacijska dejavnost 104,4, na področju Učinki pa 87,6.



Slika 1.1: Uvrstitev Slovenije na lestvici EIS v letu 2021 po področjih (levo) in odstopanje od praga za vstop v skupino držav vodilnih inovatorok po področjih v indeksnih točkah (desno)



Vir: Podatkovna baza EIS in lastni izračuni.

Za napredovanje in uvrstitev v skupino držav vodilnih inovatorok bi Slovenija morala znatno izboljšati kazalnike (in doseči vrednost indeksa vsaj 125). To predstavlja spremembo v višini 35,7 indeksnih točk. Glede na to, da Slovenija pri vseh skupinah kazalnikov oziroma področjih zaostaja in je nenazadnje ustvarjanje rezultatov na posameznih področjih povezano, lahko ugotovimo, da je treba rezultate izboljšati na vseh področjih. Najbolj na področju Vlaganja, potem na področju Učinki, nekoliko manj pa na področju Okvirni pogoji in Inovacijska dejavnost, kjer v primerjavi z prej omenjenima področjema Slovenija dosega boljše rezultate.

Na podlagi ocene potrebnega napredka, ki bi ga Slovenija morala doseči, da bi se uvrstila v skupino držav vodilnih inovatorok, kar si zastavlja kot ključni cilj v ReZrIS30 in analize stanja in napredovanja drugih državah, ki so v primerljivem obdobju dosegle večji napredek ali napredovale v skupino držav vodilnih inovatorok, je naša ocena, da je ta cilj težko dosegljiv. Najbolj uspešne države so namreč v obdobju 2014 –2021 izboljšale vrednost skupnega inovacijskega indeksa za največ okrog 20 indeksnih točk.

2 Presoja ustreznosti ReZrIS30

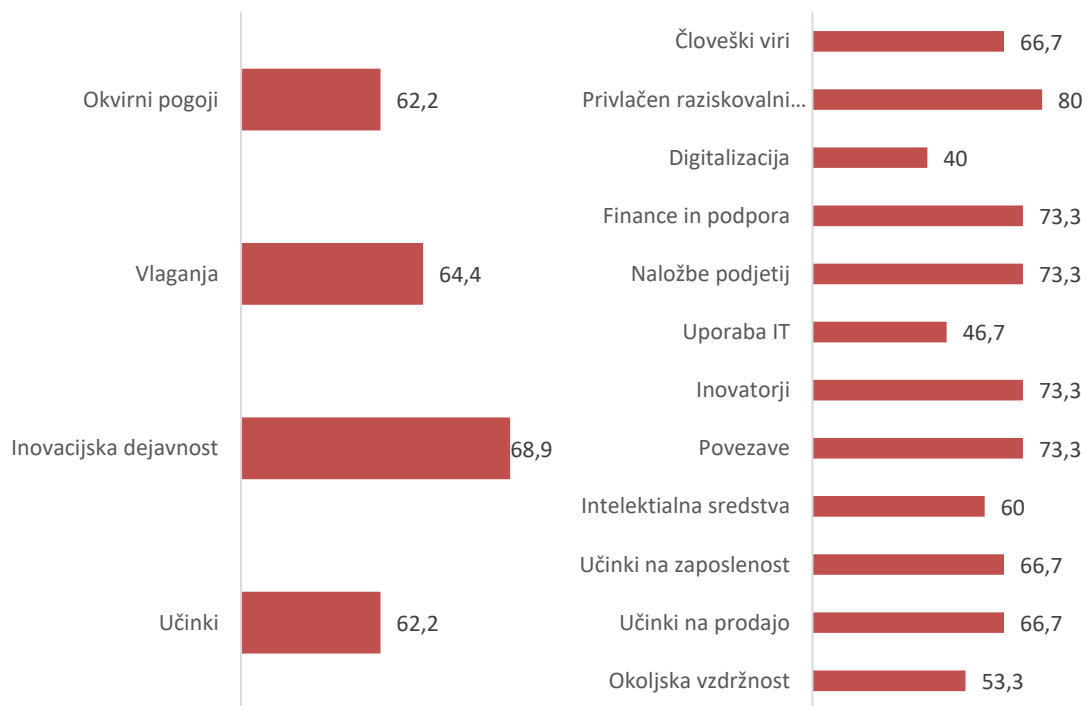
V okviru presoje ustreznosti ReZrIS30 smo preverjali, ali je ReZrIS30 ustrezna glede na izzive v času nastajanja ReZrIS30 in potrebne spremembe, ki jih je potrebno doseči, da bi dosegli končni cilj. Ustreznost ReZrIS30 presojamo glede na izzive v letu 2021. Najprej smo presodili ustreznost krovnih ciljev (v nadaljevanju KC) in horizontalnih ciljev (v nadaljevanju HC) ReZrIS30, kar smo presojali glede na inovacijsko uspešnost države po EIS na posameznih področjih v času nastajanja ReZrIS30. Potem smo presodili ukrepe, aktivnosti in kazalnike ter mejnike po posameznih KC in HC, kjer smo našo presojo utemeljili na bolj podrobni analizi in razumevanju izzivov na posameznem področju v času nastajanja ReZrIS30. V tem delu smo ustreznost ukrepov presojali glede na zmožnost naslavljanja izzivov na posameznih področjih.



Kot je razvidno v sliki v nadaljevanju, ReZrIS30 oziroma njeni KC naslavlja celotno verigo vrednosti od pogojev in raziskav, preko inovacijskih aktivnosti, do rezultatov inovacijskih aktivnosti oziroma učinkov. Večjih razlik v potencialnih vplivih na posamezna področja EIS ne zaznavamo. Velja pa vseeno izpostaviti, da so strateške prioritete – krovni cilji mogoče v malo večjem delu razvidne na področju Inovacijskih dejavnosti. Tudi presoja ustreznosti KC po ožje definiranih segmentih EIS spet pokaže, da so cilji oziroma prioritete postavljene zelo sistematično in široko, saj enakovredno pokrijejo večino segmentov. Tudi po segmentih EIS večji razlik ne ugotavljamo, izstopa le segment Digitalizacije in segment Uporabe informacijskih tehnologij, manj tudi segment Okoljske vzdržnosti, ki so po našem mnenju slabše naslovljeni z ukrepi.

Kot je razvidno iz pregleda strategij drugih uspešnih držav, ki so dosegle večji napredek, so tudi te pogosto široke in sistematično naslovile vsa področja ali segmente. Po rezultatih izvajanja strategij pa lahko kljub temu sklepamo, da je bilo izvajanje strategij vendarle fokusirano na posamezna področja in segmente (kjer opazamo večje spremembe) oziroma je zelo verjetno sledilo vnaprej definiranim prioriteta. Zato menimo, da bi izzivom oziroma področjem, na katerih je stanje slabše ali za katera se pričakuje, da lahko pomembneje vplivajo na izboljšanje inovacijske uspešnosti kot drugi, kljub vsemu lahko dali večji pomen v ReZrIS30.

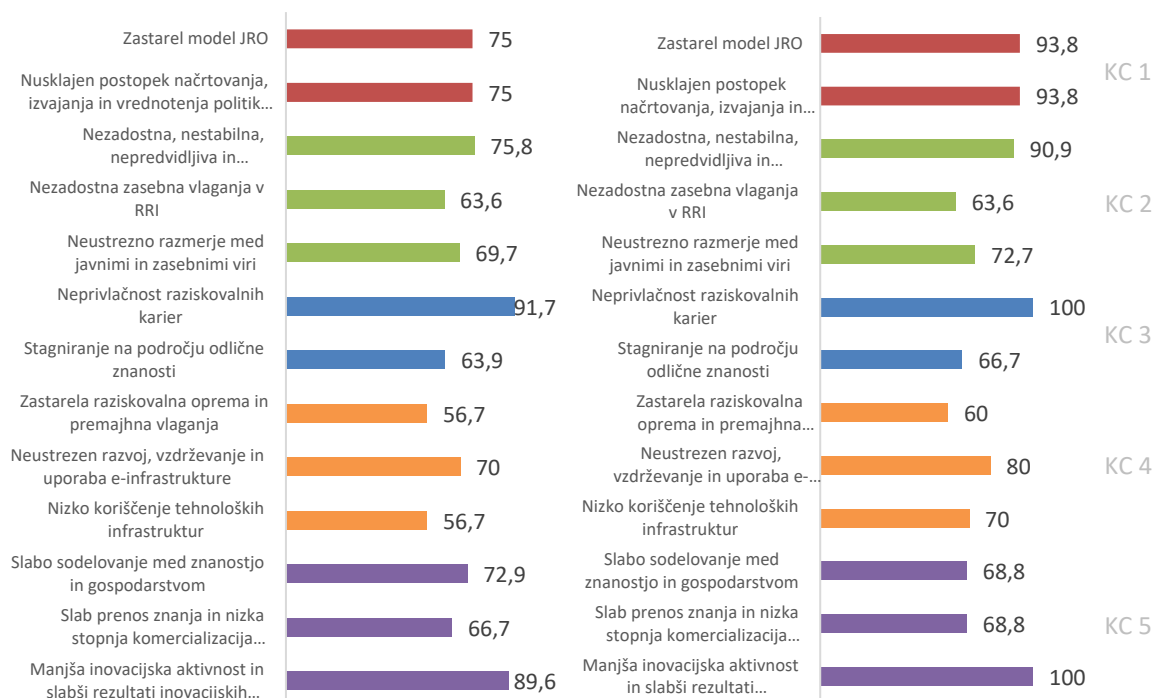
Slika 2.1: Potencialni vpliv doseganja cilja oziroma izvedbe ukrepov na indikatorje po področjih (levo) in segmentih (desno) EIS (1 - 100)



Pri presoji ukrepov po posameznih KC ocenjujemo, da imajo ti povečini lahko pomemben potencialni vpliv na reševanje problemov in tudi vzrokov za probleme na posameznih področjih (nekoliko slabše naslavlja nekatere globlje vzroke).



Slika 2.2: Potencialni vpliv ukrepov na reševanje problemov po področjih KC (1 - 100) (levo) in delež ukrepov z vsaj srednjemočnim potencialnim vplivom (1 - 100) (desno)



3 Presoja skladnosti ReZrIS30

Nadalje smo presojali skladnost ReZrIS30, pri čemer smo presodili tako notranjo kot tudi zunanjo skladnost. V okviru notranje skladnosti smo najprej presodili skladnost med krovnimi in horizontalnimi cilji, potem pa skladnost med ukrepi. Zanimalo nas je, ali so ti skladni, ali mogoče med njimi potrebna skladnost manjka, ali prihaja med njimi celo do izrivanja. V okviru zunanje skladnosti smo presodili skladnost z drugimi, v času nastajanja ReZrIS30 veljavnimi nacionalnimi in relevantnimi mednarodnimi strateškimi dokumenti, kot so Strategija razvoja Slovenije 2030, Slovenska industrijska strategija 2021–2030, Slovenska strategija pametne specializacije (S4) ter politika evropskega raziskovalnega prostora oziroma ERA Roadmap 2015–2020 in Slovenska strategija krepitve Evropskega raziskovalnega prostora 2016–2020.

V okviru notranje skladnosti smo ugotovili, da so KC in HC skladni, prav tako smo relativno veliko sinergij in malo izrivanja ugotovili med ukrepi. Bi pa želeli pri presoji notranje skladnosti ReZrIS30 vseeno opozoriti na določene pomisleke, ki se pojavljajo pri presoji skladnosti na najvišjem nivoju. Zavedati se je potrebno, da ReZrIS30 načeloma naslavlja celoten RRI sistem in s tem dva stebra: (1) znanstvenoraziskovalno dejavnost in (2) inovacijske aktivnosti. Tako je pri presoji skladnosti potreben razmislek tudi o tem, ali so medsebojno skladni tudi cilji in ukrepi po dveh navedenih stebrih RRI sistema. Pri tem opozarjamo, da je potreben strateški razmislek o ustreznem ravnotežju med avtonomijo in stabilnim financiranjem znanosti ter mehanizmi, ki spodbujajo sodelovanje z gospodarstvom in družbo, da bi znanost ohranila svojo vlogo pri (so)razvoju rešitev, ki imajo družbeni, gospodarski in okoljski vpliv. Podobno so potrebne tudi spodbude gospodarstvu za tovrstno sodelovanje.



Analiza strateških dokumentov in ReZrIS30 pokaže, da je ReZrIS30 močno skladna tudi z Strategijo razvoja Slovenije 2030, Slovensko industrijsko strategijo 2021–2030, Slovensko strategijo pametne specializacije (S4) ter politiko evropskega raziskovalnega prostora oziroma ERA Roadmap 2015–2020 in Slovensko strategijo krepitev Evropskega raziskovalnega prostora 2016–2020. Tako smo z evalvacijo potrdili tudi zunanjo skladnost ReZrIS30.

4 Presoja fleksibilnosti ReZrIS30

V okviru presoje fleksibilnosti ReZrIS30 smo želeli ugotoviti, kako so v ReZrIS30 naslovljena tveganja in v tem kontekstu potrebni ukrepi ter kako je bila načrtovana fleksibilnost oziroma sposobnost odzivanja na spremembe, ki se lahko zgodijo v času izvajanja ReZrIS30.

Ocenili smo, da je zavedanje in načrtovanje fleksibilnosti v okviru ReZrIS30 ustrezno, je pa večja fleksibilnost zaradi težnje po agilnosti RRI sistema vidna na nižjih nivojih (nivo akcijskih načrtov in drugih strategij, ki izhajajo iz ReZrIS30). V okviru ReZrIS30 pa bi lahko bila bolj sistematično naslovljena tveganja, tako v smislu identifikacije tveganj kot tudi razmisleka o potrebnih ukrepih, namenjenih zmanjševanju tveganj, in ukrepih, s katerimi bi bilo mogoče odpravljati posledice njihove uresničitve.

5 Presoja uspešnosti ReZrIS30

V okviru presoje izvajanja ReZrIS30 smo najprej presodili uspešnost izvajanja. V okviru presoje uspešnosti izvajanja ReZrIS30 smo najprej presodili uspešnost na krovnem nivoju oziroma uspešnost glede na vizijo oziroma ključne pričakovane razvojne učinke in rezultate ReZrIS30. V drugem koraku smo se posvetili presoji uspešnosti izvajanja ReZrIS30 po krovnih in horizontalnih ciljih, kjer smo najprej analizirali izvajanje načrtovanih aktivnosti in ukrepov ter dosežene vrednosti kazalnikov in realizacije mejnikov, potem smo presodili izvajanje aktivnosti in ukrepov oziroma doseganje neposrednih rezultatov, nazadnje pa smo presodili posredne rezultate.





Slovenija je v letu 2024 dosegla vrednost skupnega indeksa EIS 91,0, kar jo uvršča v skupino držav zmernih inovatoric – glede na leto 2021 se je vrednost indeksa tako povečala za skromne 1,7 indekzne točke. Kot je razvidno v tabeli v nadaljevanju, se je stanje izboljšalo le na področju Inovacijska dejavnost. Vrednost skupnega inovacijskega indeksa se je sicer povečala na 93,1 v letu 2022 in na 95,1 v letu 2023, vendar je bil pozitiven trend rasti prekinjen z velikim upadom vrednosti indeksa v letu 2024. Tako ostaja Slovenija z vidika vizije v letu 2024 skoraj enako daleč od zastavljenega cilja, ki je postavljen pri vrednosti skupnega inovacijskega indeksa 125,0, kot je bila v izhodiščnem letu 2021.¹

¹ Pri presoji stanja na podlagi EIS se je treba zavedati, da vrednosti posameznih indikatorjev, s katerimi se meri stanje na posameznih področjih/segmentih inovacijske uspešnosti države, odražajo stanje v preteklem letu, pri nekaterih pa celo stanje izpred dveh let. Tako dejanskega stanja v letu 2024 še ni mogoče ugotoviti, je pa na podlagi analize EIS mogoče sklepati o spremembah v preučevanem obdobju.



Tabela 5.1: Presoja uspešnosti izvajanja ReZrIS30 glede na področja EIS (vrednost indeksa, relativno glede na povprečje EU)

	Okvirni pogoji	Vlaganja	Inovacijska dejavnost	Učinki
2021	99,5	78,2	104,4	87,6
2022	111,6	83,9	112,1	89,3
2023	110,5	81,4	113,7	92,8
2024	97,9	79,1	113,6	88,4
<i>Spremembe v indeksnih točkah</i>				
2024/2021	-1,6	0,9	9,2	0,8

	Inovatorke v vzponu (pod 70 % povprečja EU)
	Zmerne inovatorke (med 70 % in 100 % povprečja EU)
	Močne inovatorke (med 100 % in 125 % povprečja EU)
	Vodilne inovatorke (uspešnost nad 125 % povprečja EU)





Vir: Podatkovna baza EIS in lastni izračuni.

Upad vrednosti indeksa v letu 2024 na področju Okvirni pogoji, kjer je Slovenija v letih 2022 in 2023 dosegla relativno dobre rezultate (vrednost indeksa nad 110), je posledica upada vrednosti indeksa na vseh treh segmentih, ki sestavljajo to področje (Človeški viri - 1.1.2 Populacija s terciarno izobrazbo upad za več kot 40 indeksnih točk – zelo verjetno zaradi spremembe v merjenju). Upad na področju Vlaganja v letu 2024, ki se v vseh letih preučevanega preteklega obdobja kaže kot najslabše delujoče področje slovenskega inovacijskega sistema, je predvsem posledica poslabšanja stanja na segmentu Uporaba informacijskih tehnologij, ki kljub upadu v letu 2024 še vedno dosega vrednost indeksa 103,5. Se je pa stanje na tem področju izboljšalo na področju Finance in podpora. Na področju Inovacijske dejavnosti se je stanje izboljšalo na segmentih Inovatorji in Intelektualna sredstva, poslabšalo pa na segmentu Povezave. Na področju Učinki je stanje v letu 2024 slabše na segmentu Učinki na prodajo in segmentu Okoljska vzdržnost, nekoliko boljše pa na segmentu Učinki na zaposlenost.



Tabela 5.2: Presoja uspešnosti izvajanja ReZrIS30 glede na področja EIS (vrednost indeksa, relativno glede na povprečje EU)

Vrednost EIS (relativno glede EU)	Človeški viri	Privlačnost raziskovalnega sistema	Digitalizacija	Finance in podpora	Naložbe podjetij	Uporaba informacijskih tehnologij	Inovatorji	Povezave	Intelektualna sredstva	Učinki na zaposlenost	Učinki na prodajo	Okoljska vzdržnost
2021	111,8	87,9	98,7	60,2	56,0	118,5	106,6	115,3	91,4	99,2	80,8	82,6
2022	140,2	108,0	86,7	65,3	60,2	126,1	116,1	142,3	77,8	107,4	82,4	78,1
2023	139,1	109,0	83,5	66,1	60,9	117,3	116,1	140,7	84,4	106,6	87,3	84,6
2024	113,8	102,0	77,9	74,2	59,5	103,5	120,2	132,3	88,3	107,6	77,7	79,9
<i>Spremembe v indeksnih točkah</i>												
2024/2021	2,0	14,1	-20,8	14,0	3,4	-15,0	13,6	17,1	-3,1	8,4	-3,1	-2,7

	Inovatorke v vzponu (pod 70 % povprečja EU)
	Zmerne inovatorke (med 70 % in 100 % povprečja EU)
	Močne inovatorke (med 100 % in 125 % povprečja EU)
	Vodilne inovatorke (uspešnost nad 125 % povprečja EU)

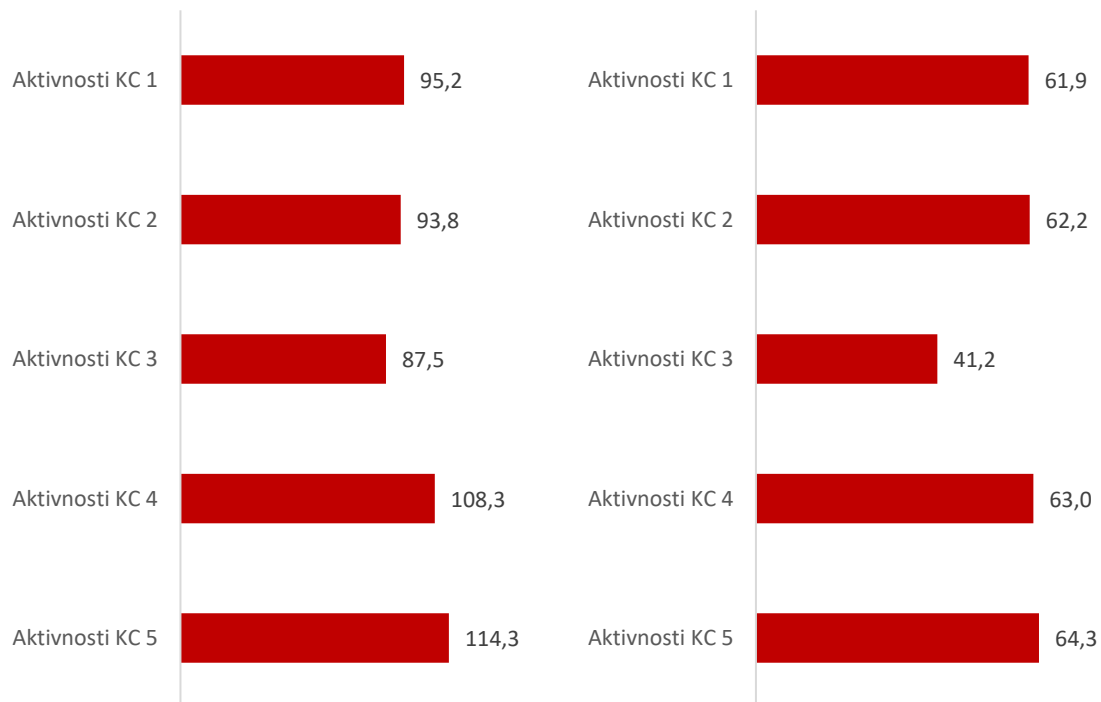
Vir: Podatkovna baza EIS in lastni izračuni.

Naša ocena je, da je napredek Slovenije v obdobju počasen oziroma stanje na področju inovacijske uspešnosti stagnira. Menimo, da s tako dinamično zastavljenega cilja, definirane v viziji ReZrIS30 – izboljšanje inovacijskega ekosistema in njegovih rezultatov, ki bo omogočil napredovanje Slovenije in premik v skupino držav vodilnih inovatoric v EU, ne bo mogoče doseči. Tveganje za doseganje zastavljenega cilja smo sicer izpostavili že v okviru presoje izvedljivosti ReZrIS30. Za doseganje večjih premikov v inovacijski uspešnosti Slovenije bo treba bistveno bolj izboljšati stanje na področjih/segmentih, kjer je stanje slabše (Finance in podpora, Naložbe podjetij, Intelektualna lastnina, Učinki na prodajo in Okoljska vzdržnost) oziroma se celo slabša (Digitalizacija), prav tako pa tudi tistih, kjer je stanje že blizu ali celo boljše, kot bi bilo potrebno za uvrstitev v skupino držav vodilnih inovatoric (Človeški viri, Privlačnost raziskovalnega sistema, Uporaba informacijskih tehnologij, Inovatorji in Povezave). Naše mnenje je, da predstavlja slednje celo večji izziv, saj v teh segmentih Slovenija tekmuje z inovacijsko bolj uspešnimi državami.



V okviru presoje uspešnosti izvajanja aktivnosti po KC pa ugotovljamo, da se sicer strategija oziroma načrtovane aktivnosti po večini KC izvaja skladno s pričakovanji, ponekod celo nad pričakovanji. Izvajanje aktivnosti nad pričakovanji aktivnosti je bilo ugotovljeno na področju KC 4 in KC 5. Omeniti pa velja, da smo ugotovili nekoliko slabše izvajanje aktivnosti na področju KC 3. Glej sliko v nadaljevanju (levo).

Slika 5.1: Ocena izvajanja aktivnosti (<100 pod pričakovanji, 100 skladno s pričakovanji in >100 nad pričakovanji) (levo) in prispevek izvajanih aktivnosti k izvajanju ukrepov – neposrednim rezultatom (1 - 100) (desno)



V okviru KC 1 je bilo slabše ocenjeno izvajanje naslednjih aktivnosti: 1. Vzpostavitev Razvojnega Sveta in Programskega odbora za operativno usklajevanje znanstvenoraziskovalne in inovacijske politike; 2. Vzpostavitev RRI stičišča; 3. Vzpostavitev informacijske točke na ARIS za podporo raziskovalkam in raziskovalcem pri prenosu raziskovalnih rezultatov; in 4. Sistematično vključevanje raziskovalnih organizacij kot partnerjev v konzorcijskih projektih z gospodarstvom in ne kot zunanjih izvajalk v različne instrumente različnih ministrstev ali drugih nosilcev znanstvenoraziskovalne dejavnosti. V okviru KC 2 je bilo slabše ocenjeno izvajanje naslednjih aktivnosti: 1. Olajšanje dostopa do financiranja inovacij s finančnimi instrumenti; in 2. Pospuševanje lastniškega financiranja inovacij. V okviru KC 3 je bilo slabše ocenjeno izvajanje naslednjih aktivnosti: 1. Uveljavitev instrumentov za zgraditev samostojne znanstvene kariere pri raziskovalkah in raziskovalcih na začetku kariere; 2. Implementacija 64. člena Zakona o znanstvenoraziskovalni in inovacijski dejavnosti; in 3. Implementacija evalvacijskega sistema po vzoru ERC v nacionalnem prostoru, ki omogoča dovolj široka področja evalvacije, da vključujejo tudi nova raziskovalna področja. V okviru KC 4 in KC 5 ni bilo izvajanje nobene aktivnosti ocenjeno z oceno pod pričakovanji. Po vseh KC pa smo zaznali tudi aktivnosti, ki se po naši oceni izvajajo nad pričakovanji (razen na področju KC 3)



6 Presoja učinkovitosti ReZrIS30

Nazadnje smo v okviru evalvacije izdelali presjo učinkovitosti ReZrIS30, ki pomeni presjo razmerja med vloženimi sredstvi v izvajanje in doseženimi rezultati izvajanja strategije. Glede na to, da evalvacija ReZrIS30 pokriva relativno kratko obdobje izvajanja (2022–2024) in da se rezultati izvajanja aktivnosti in ukrepov navadno pokažejo z različno dolgimi časovnimi zamiki, je bilo mogoče presjo učinkovitosti izvajanja ReZrIS30 izdelati le v omejenem obsegu. V izdelani presji učinkovitosti smo se zato omejili na presjo vloženih sredstev in njihovo razporeditev. Presodili smo organizacijo in izvajanje aktivnosti, pri čemer smo se posebej posvetili dejavnikom, ki so negativno vplivajo na izvajanje aktivnosti in ukrepov. S tem smo želeli ugotoviti izzive, ki bi jih bilo treba nasloviti, da bo mogoče doseči zastavljene cilje. Presodili smo tudi spremljanje izvajanja ReZrIS30 in ukrepanje na podlagi ugotovitev iz spremljanja.

V okviru presje učinkovitosti izvajanja ReZrIS30 se je pokazalo, da trenutna vlaganja v raziskave in razvoj stagnirajo in še vedno močno zaostajajo za načrtovanimi ciljnim vrednostmi (3,5 % BDP). Kot je razvidno v tabeli v nadaljevanju, so bruto domači izdatki za RRD v letu 2023 znašali 2,13 % BDP, kar približno enako kot v letu 2021.

Tabela 6.1: Bruto domači izdatki za RRD po sektorju izvedbe v obdobju 2021–2023 (v tisoč EUR)

	2021	v % BDP	2022	v % BDP	2023	v % BDP
Bruto domači izdatki za RRD - skupaj	1.112.490	2,14	1.195.083	2,1	1.364.626	2,13
Poslovni sektor	815.771	1,57	839.890	1,48	938.471	1,47
Državni sektor	150.218	0,29	188.330	0,33	223.387	0,35
Visokošolski sektor	137.245	0,26	155.284	0,27	188.078	0,29
Zasebni nepridobitni sektor	9.255	0,02	11.580	0,02	14.691	0,02
Sprememba RRD – skupaj v tisoč EUR - letno			82.593		169.543	
Sprememba RRD – skupaj v % - letno			7,4		14,2	
Sprememba RRD – skupaj v % BDP - letno				-0,04		0,03

Vir: SURS.

V obdobju izvajanja ReZrIS30 so se sicer nekoliko povečala javna vlaganja, čeprav je tudi v tem delu dinamika povečevanja sredstev počasna, prav tako pa smo tudi v tem delu še vedno pod ciljnim vrednostmi. Poleg tega smo ugotovili, da se javna vlaganja v večjem deležu namenjajo znanstvenoraziskovalnem delu in le v manjšem deležu inovacijskem delu, kar mogoče z vidika učinkovitosti izvajanja ReZrIS30 ni optimalno.



Tabela 6.2: Viri financiranja bruto domačih izdatkov za RRD po virih financiranja v obdobju 2021–2023 (v tisoč EUR)

	2021	v % BDP	2022	v % BDP	2023	v % BDP
Viri financiranja bruto domačih izdatkov za RRD - skupaj	1.112.490	2,14	1.195.083	2,1	1.364.626	2,13
Gospodarske družbe	542.094	1,04	527.309	0,93	647.480	1,01
Državni viri	270.405	0,52	311.785	0,55	378.418	0,59
Visoko šolstvo	5.769	0,01	4.471	0,01	8.895	0,01
Zasebne nepridobitne organizacije	459	0	788	0	1.252	0
Viri iz tujine	293.764	0,56	350.730	0,62	328.582	0,51
Sprememba državnih virov v tisoč EUR - letno			41.380		66.633	
Sprememba državnih virov v % - letno			15,3		21,4	
Sprememba državnih virov v % BDP - letno				0,03		0,04

Vir: SURS.

Ocenili smo tudi, da so izvedene spremembe na področju upravljanja znanstvenoraziskovalnega in inovacijskega sistema omogočile, da se bodo bolj učinkovito izvajale tudi vse aktivnosti in ukrepi, ki se v času izvajanja evalvacije ReZrIS30 izvajajo ali se bodo šele začele izvajati. Konsolidacija sistema bo omogočila bolj učinkovito razporejanje sredstev in fokusiranje na področja, kjer obstajajo izzivi, ki zahtevajo ukrepanje. Z oblikovanjem novih teles in reformo postopkov na ARIS zaznavamo pomemben premik k večjemu vključevanju deležnikov v oblikovanje politike in njenih instrumentov, kar lahko učinkovito naslovi izzive ali težave pri izvajanju in veliko pripomore oblikovanju bolj učinkovite politike oziroma ukrepov. Pri tem velja opozoriti na tveganje, da zaradi vključevanja širokega spektra interesov ostanejo sredstva razdrobljena. To pa, kot ugotavljamo v presoji učinkovitosti z vidika vlaganj in razporeditve, ni najbolj učinkovito. Je pa presoja učinkovitosti v tem delu pokazala, da kljub konsolidaciji sistema in reformi, ki je do časa izvajanja te evalvacije dosegla predvsem višje nivoje, še vedno zaznamo nepovezано delovanje na nižjih nivojih oziroma vsebinskih področjih, ki jih pokrivajo KC 3, 4 in 5.

Kot učinkovito smo ocenili tudi organizacijo spremljanja izvajanja ReZrIS30, in enako ukrepanje, ki sledi ugotovitvam spremljanja. V zvezi s spremljanjem izvajanja ReZrIS30, katerega rezultati so prikazani v Poročilih o izvajanju, pa smo vseeno naleteli na določene pomanjkljivosti, zaradi katerih izvajanja ReZrIS30 z vidika spremljanja ne moremo oceniti kot najbolj učinkovitega. V poročilu o izvajanju se analizira in poroča o izvajanju aktivnosti, ne pa izvajanju ukrepov. Nabor kazalnikov in mejnikov, kar je osnova za spremljanje uspešnosti in učinkovitosti izvajanja aktivnosti in ukrepov ReZrIS30, na večini področij krovnih ciljev omejen; poleg tega smo zaznali, da se je ponekod zaradi različnih razlogov spremenila definicija kazalnika.

7 PRIPOROČILA

Na podlagi ugotovitev izdelanih analiz, razprav na fokusnih skupinah s ključnimi deležniki, ki delujejo v slovenskem inovacijskem sistemu in intervjujev s predstavniki ministrstev odgovornih za izvajanje



ReZrIS30 ter tudi ugotovitev analiz o izvajanju strategij raziskav in inovacij v drugih inovacijsko uspešnih evropskih državah, smo oblikovali priporočila. Priporočila se nanašajo tako na izvajanje ReZrIS30, kot tudi načrtovanje te strategije v prihodnje.

7.1 Priporočila glede načrtovanja znanstvenoraziskovalne in inovacijske strategije

1. V znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji je treba **načrtovati realne in dosegljive cilje**. Zastavljeni cilji morajo biti **skladni z zmogljivimi resursov**, ki jih imamo na voljo za doseganje ciljev ali pa je **za doseganje zastavljenih ciljev treba zagotoviti potrebne resurse**. Zastavljeni cilji pa morajo biti še vedno **ambiciozni in težko dosegljivi**. Samo tako načrtovani cilji lahko delujejo motivacijsko in dajejo zagon za potrebno akcijo.
2. Predlagamo, da se **v strateškem dokumentu naslovi področja do nivoja ukrepov** in za vsa področja **izdelajo ločeni akcijski načrti, ki ukrepom dajo potrebno mero konkretizacije** izvajanja, z določitvijo rokov in odgovornosti za izvedbo, zaželeno tudi finančnih virov, in spremljanja izvajanja aktivnosti ter rezultatov. **Akcijske načrte je treba izdelati za vse cilje** znanstvenoraziskovalne in inovacijske strategije, **še posebej za krovne cilje**. **Akcijski načrti morajo biti izdelani pravočasno**, najkasneje v roku enega leta po pripravi strategije in **usklajeni med odgovornimi ministrstvi**, sicer ni mogoče pričakovati učinkovitega ukrepanja. Slednje je pomembno predvsem na področjih, kjer imajo ministrstva deljene pristojnosti (kot npr. na področju raziskovalnih infrastruktur).
3. Glede na širino znanstvenoraziskovalne in inovacijske strategije predlagamo, da se pripravi **sistematičen zapis z jasno prioritizacijo ukrepov** glede na ključne izzive in probleme, ki bi jih morali ukrepi po posameznih področjih nasloviti oziroma glede na njihov pričakovan učinek.
4. Pri načrtovanju ukrepov predlagamo tudi, da se **upošteva potrebno kontinuiteto pri izvajanju aktivnosti in medsebojno časovno (ne)povezanost ukrepov**.
5. Načrtovanje področij strateškega ukrepanja mora **pri načrtovanju znanstvenoraziskovalne in inovacijske strategije izhajati iz poglobljene analize izhodiščnega stanja**, ukrepi morajo naslavljati izzive in probleme na posameznih področjih, pa tudi vzroke problemov (pri čemer je treba nasloviti tudi globlje vzroke, saj so lahko le tako ukrepi in aktivnosti učinkoviti). Pri načrtovanju ukrepov je treba **upoštevati tudi globalni kontekst, kot so npr. mega trendi oziroma velike družbene, tehnološke in okoljske spremembe**, in **dobre prakse pri pripravi in izvajanju znanstvenoraziskovalnih in inovacijskih politik** (kot npr. misije).
6. Pri načrtovanju znanstvenoraziskovalne in inovacijske strategije pa je **pomembno načrtovati tudi ustrezno stopnjo fleksibilnosti**, kar ob ugotovljenih spremenjenih razmerah omogoča prilagajanje izvajanja strategije oziroma spreminjanje in dopolnjevanje ukrepov.
7. Nacionalna znanstvenoraziskovalna in inovacijska strategija je močno navezana na ERA in nekatere druge EU politike in direktive, kjer je Slovenija tudi vključena v nastajanje vsebin. **Aktivno sodelovanje pri sooblikovanju** je potrebno že v fazi nastajanja teh vsebin, **pri njihovi implementaciji v nacionalno znanstvenoraziskovalno in inovacijsko strategijo pa je nujno upoštevati specifične izzive slovenskega prostora**.
8. Horizontalni cilji uvajajo v izvajanje znanstvenoraziskovalne in inovacijske strategije načela in vrednote, ki so pomembne za doseganje načrtovanih ciljev, pri čemer je **načela in vrednote potrebno razumeti kot omogočitvene dejavnike in pospeševalce, ne pa kot cilje same po sebi** (z izjemo horizontalnega cilja 1: Odprtost in sodelovanje v mednarodnem prostoru, za



katerega priporočamo preoblikovanje v bolj na učinke osredotočen krovni cilj). Med aktivnosti za krepitev zavedanja bi bilo **v nabor smiselno vključiti tudi vrednote in načela, kot so podjetništvo, inovativnost, kreativnost, ipd.**, saj so ključnega pomena za uspeh pri doseganju zastavljenih ciljev.

9. Za spremljanje izvajanja znanstvenoraziskovalne in inovacijske strategije in doseganja zastavljenih ciljev je treba **oblikovati dovolj veliko število relevantnih kazalnikov, za katere obstajajo zanesljivi in ažurni podatki** (ali jih je mogoče za to zagotoviti). Kazalnike je treba **definirati tako za spremljanje izvajanja ukrepov kot tudi posrednih rezultatov**. Spremljanje izvajanja ukrepov se lahko izvaja tudi s postavljanjem mejnikov, vendar to ne more nadomestiti potrebe po uporabi kazalnikov, saj le-ti omogočajo longitudinalno spremljanje in v določenih primerih razkrivajo dodatne informacije za potrebno ovrednotenje uspešnosti in učinkovitosti izvajanja strategije ter tako zagotavljajo boljšo podlago tudi za njeno posodabljanje.
10. **Poleg notranjega spremljanja je treba načrtovati in izvajati spremljanje in vrednotenje z vključevanjem zunanjih neodvisnih izvajalcev**. Evalvacije morajo nasloviti celotni znanstvenoraziskovalni in inovacijski sistem. Kot predlaga že OECD (2024), je treba pripraviti dvoletni načrt vrednotenja, vsi novi programi financiranja naj vključujejo tudi načrt vrednotenja, razširiti in izboljšati je treba kakovost razpoložljivih podatkov, pomembnih za politiko na področju raziskav in inovacij, ključna je tudi centralizacija in spletna dostopnost vseh poročil o spremljanju in vrednotenjih. **Vrednotenje naj se najprej začne s presojo na najvišjih nivojih – strategije, politike itd., potem pa skladno z ugotovitvami glede uspešnosti in učinkovitosti širi na problematična in/ali pomembnejša področja inovacijskega sistema ali politik, ukrepov itd.**

7.2 Priporočila glede izvajanja ReZrIS30

1. **Pri izvajanju ukrepov in aktivnosti ReZrIS30 je treba povečati zavezanost odločevalcev**. Brez močne (politične in menedžerske) podpore odločevalcev strokovne službe ne morejo doseči pomembnih sprememb. To je mogoče doseči z jasno definiranimi odgovornostmi za izvedbo ukrepov in aktivnosti v akcijskih načrtih. Prav tako je za uspešno in učinkovito izvajanje treba krepiti kompetence strokovnih služb na ravni pristojnih ministrstev.
2. **Nadaljevati je treba s povezovanjem znanstvenoraziskovalnega in inovacijskega ekosistema**, predvsem s sodelovanjem in usklajevanjem programov različnih ministrstev in izvajalskih agencij. Načrtovana harmonizacija strategij in akcijskih načrtov v obliki večletnega skupnega pakta na področju znanstvenoraziskovalne in inovacijske politike je korak v pravi smeri.
3. **Ozaveščati je treba odločevalce in uradnike na sektorskih ministrstvih o pomenu vlaganj v raziskave in inovacije** ter sektorska ministrstva opolnomočiti za spodbujanje vlaganj v raziskave in inovacije na njihovih področjih. Predlagamo vzpostavitev mreže »R&I koordinatorjev« na vseh relevantnih ministrstvih, z vodjo v kabinetu predsednika vlade.
4. **ARIS mora okrepiti kadre z ustreznimi kompetencami za učinkovito podporo JRO in podjetjem na inovacijskem delu ter povezovanju znanosti in gospodarstva**. ARIS mora v naslednjih letih **implementirati načrt celostne in usklajene podpore raziskavam in inovacijam** in **s tem mandatom začeti delovati kot upravljavska agencija**.
5. V okviru izvajanja upravljavskih nalog ARIS lahko pomembno vlogo odigra RRI stičišče, pri čemer mora **stičišče najti vlogo v usklajevanju strategij in sredstev različnih resorjev in**



virov, ne pa izvajanju aktivnosti, ki jih počnejo že drugi deležniki v inovacijskem sistemu. Zato je treba **ciljno načrtovati naloge in pristojnosti RRI stičišča**.

6. Ocenjujemo, da bi **Razvojni svet za bolj učinkovito delovanje potreboval stalni sekretariat**, ki bi pripravljajal ustrezna gradiva in s tem potrebne informacije za sprejemanja informiranih odločitev. To vlogo bi lahko imelo RRI stičišče.
7. Da bi bile JRO ob povečani avtonomiji v dovolj veliki meri usmerjene v učinkovito sodelovanje z gospodarstvom, ki bo rezultiralo v prenosu znanja in inovacijah, je **treba ohraniti obstoječe, poleg tega pa oblikovati tudi učinkovite nove vzvode, ki bodo omogočali, da JRO vsaj v delu vodijo tudi potrebe gospodarstva in družbe ter imajo ustrezne motivacije za sodelovanje**. Zato se nam zdi ključnega pomena, da je **stabilno financiranje v delu vezano na rezultate sodelovanja z gospodarstvom, prenos znanja (tudi v družbo v splošnem) in inovacije**.
8. **V upravljavskih organih JRO je treba krepiti ključna menedžerska znanja in kompetence**. Povečana avtonomija JRO zahteva spremembo pristopa k vodenju in prinaša nove odgovornosti. **Krepiti je treba tudi kompetence strokovnih služb**. To je posebej pomembno na kadrovskega področju.
9. Razdelitev sredstev na najvišjem nivoju – znanstvenoraziskovalna dejavnost in inovacijske aktivnosti – je v prevelikem deležu usmerjena na znanstvenoraziskovalno dejavnost, zato predlagamo, da se **dodatna sredstva, ki jih namerava država nameniti za spodbujanje raziskav in inovacij, v večjem deležu usmerjajo na inovacijski del**. Tudi **na inovacijskem delu je treba zagotoviti bolj stabilno in predvidljivo podporo**.
10. **Pospešiti je treba premike pri zagotavljanju usklajene, stabilne in predvidljive podpore v inovacijskem delu sistema** in to navezati na zagotavljanje podpore, ki se zagotavlja aktivnostim na nižjih stopnjah tehnološke zrelosti (TRL). **ARIS mora prevzeti aktivno vlogo v usklajevanju in povezovanju spodbud oziroma ukrepov na nižjih in višjih stopnjah tehnološke zrelosti**, kljub temu, da koordinacija posameznih proračunov ostaja na različnih ministrstvih.
11. **Povečati je treba financiranje inovacij s finančnimi instrumenti** in se v večji meri odmakniti od naslanjanja skoraj izključno na nepovratna sredstva. Pri tem je **treba upoštevati, da gre pri finančnih instrumentih za povratna sredstva, ki delujejo z drugačno logiko in jih ponujajo druge institucije**, ki s temi instrumenti ne morejo nastopati na trgu kot s ponudbo nepovratnih sredstev. Teh sredstev ni mogoče obremenjevati z administrativnimi bremeni, ki jih pri uporabi nalagajo npr. evropska kohezijska sredstva. Pri zagotavljanju teh virov **se je treba zavedati predvsem finančne vrzeli na trgu pri srednje velikih podjetjih**.
12. Kljub pomembnim premikom na področju zagotavljanja lastniškega financiranja in ponudbe tveganega kapitala v zadnjih letih je **treba dodatno okrepiti ponudbo lastniškega financiranja**, pri tem pa bolj **upoštevati finančne vrzeli** na trgu in manj naložbene priložnosti investorjev. Naloga države je, da pokriva vrzeli, kjer zasebni kapital ne najde dovolj velikih zanimivih naložbenih priložnosti, je pa to vseeno smiselno servisirati z narodnogospodarskega vidika.
13. Povečanje javnih vlaganj v inovacijski del morajo spremljati tudi **ukrepi in aktivnosti, ki bodo naslovili druge izzive nizkih vlaganj v poslovnem sektorju** (to je ključno tudi v želji po povečevanju pomena in uporabe finančnih instrumentov za financiranje vlaganj v raziskave in inovacije in ponudbe lastniškega financiranja). Pogosto te ovire, kot so npr. nepriljubljena regulativa in davčna politika ter nefleksibilna delovna zakonodaja, nepredvidljivo poslovno



okolje ipd., presegajo okvir ReZrIS30, kljub temu pa je treba **izpostaviti ovire in poskrbeti, da se te začne odpravljati z ustreznimi spremembami zakonodaje, regulative, politik in ukrepov na drugih področjih.**

14. V okviru presoje sredstev in virov financiranja, ki se uporabljajo za financiranje raziskav in inovacij, smo večkrat ugotovili, da so za te namene **evropska kohezijska sredstva manj primerna**. To se izkaže tako pri uporabi teh sredstev za financiranje ukrepov, namenjenih spodbujanju aktivnosti raziskav in razvoja, investicij v raziskovalno infrastrukturo, še bolj pa pri zagotavljanju virov za finančne instrumente, ki so za razliko od prvih dveh omenjenih namenov celo povratne narave in povezani z drugačno logiko uporabe. Evropska kohezijska sredstva so usmerjena v doseganje kratkoročnih konkretnih rezultatov in tudi bolj natančnejšemu spremljanju porabe, zato so povezana z visoko stopnjo birokracije in administrativnimi bremenami ter omejitvami pri uporabi. Poleg tega so za te vire financiranja značilna velika nihanja. Zato predlagamo, da se v prihodnje, skladno z možnostmi, **začne evropska kohezijska sredstva nadomeščati z integralnimi sredstvi proračuna** oziroma evropska kohezijska sredstva preusmerja na področja, ki so za to najbolj primerna.
15. Glede na eno ključnih pomanjkljivosti slovenskega inovacijskega sistema – manj učinkovito sodelovanje med znanostjo in gospodarstvom in slabši prenos znanja v gospodarstvo – je treba spodbujati sodelovanje med znanostjo in gospodarstvom, tako da bo prihajalo do prenosa znanja, ki bo rezultiral v inovacijah. Zato predlagamo, da se **ključni ukrepi dopolnjujejo tako, da bodo podpirali celotno pot po celotni lestvici tehnološke zrelosti (TRL)**. To ne pomeni, da imamo v času z ukrepi vedno pokrite vse faze TRL, ampak da razvoju posamezne rešitve oziroma produkta ali storitve, ki ima potencial za komercializacijo na trgu, zagotovimo celotno podporo tekom vseh faz TRL. **JRO in podjetja bi se morali v določeni fazi resneje zavezati** za doseganje tako definiranih ciljev, pri čemer bi bilo odstopanje od cilja mogoče le z ustrežno argumentacijo razlogov za neuspeh. Glede na trenutni nabor ukrepov pa je treba **čimprej zagotoviti ukrepe, namenjene spodbujanju razvoja na višjih TRL**.
16. Pri načrtovanju instrumentov je treba na relevantnih področjih **v večji meri upoštevati potrebo po vključevanju omogočitvenih tehnologij**, poleg tega pa tudi potrebo po **pokrivanju podjetniških vidikov in razvoja poslovnih priložnosti (angl. *business development*)**, kar bi bilo treba vključevati že v razvoj in projekte na nižjih stopnjah tehnološke zrelosti (npr. že v TRL 3–6).
17. Zagotavljanje celostne podpore razvoju posamezne rešitve oziroma produkta ali storitve, ki ima potencial za komercializacijo na trgu tekom celotne lestvice tehnološke zrelosti (TRL), zahteva, da se vsaj **v delu prilagodi sistem spremljanja oziroma koordiniranja tovrstnih projektov. ARIS, ki prevzema vodenje tovrstnih projektov, bi morala uvesti projektne koordinatorje (angl. *project officer*), ki morajo dobiti pomembnejšo vlogo v izvajanju projektov (preseči vlogo skrbnikov, ki je omejena na administrativno spremljanje), pri čemer morajo le-ti jasno slediti cilju** – pripeljati razvoj do inovacije oziroma komercializacije.
18. Glede na jasne znake poslabševanja stanja ali stagnacije na določenih področjih inovacijskega sistema bi veljalo **razmisliti o ustreznosti nabora ukrepov in nekatere dopolniti/okrepiti** (razvidno v presoji uspešnosti po posameznih krovnih in horizontalnih ciljih).
19. **Povečati financiranje raziskovalno-inovacijskih partnerstev oziroma grozdov in okrepiti njihovo vlogo** pri oblikovanju strategij, politik in ukrepov. Njihovo **financiranje mora izhajati iz njihovih potreb, vezano pa mora biti tudi na dosežene rezultate.**



20. Čeprav je pri izvajanju ukrepov treba zasledovati ustrezno dolgoročno naravnost, je mogoče zaznati, da se ukrepi v večjem delu bistveno ne spreminjajo. **V manjšem delu izvajanja ukrepov oziroma načrtovanja instrumentov bi gotovo veljalo poskusiti z novimi rešitvami in inovativnimi pristopi**, dobre prakse pa potem uvajati v dolgoročno izvajanje ukrepov.
21. **Pri izvajanju ukrepov in aktivnosti na področju kariernega razvoja raziskovalcev in raziskovalk je treba upoštevati raznolikosti raziskovalnih kariernih poti** (npr. s prilagoditvijo habilitacijskih kriterijev) in **dopolniti ukrepe z aktivnostmi, ki bodo omogočili premoščanje med fazami kariernega razvoja**. Večje učinke pa bi bilo na tem področju mogoče doseči tudi s povezovanjem z ukrepi in aktivnostmi na področju visokega šolstva za dvig kakovosti doktorskih študijskih programov ter dodatnimi ukrepi za krepitev mednarodno konkurenčnih raziskovalnih ekip.
22. Na področju kariernega razvoja raziskovalcev in raziskovalk ter odlične znanosti naša presoja pokaže **neuravnotežen poudarek na kariernem razvoju in odlični znanosti**. Priporočljivo bi bilo še **več pozornosti nameniti odlični znanosti**, kjer Slovenija dosega relativno slabe rezultate.
23. **Vzporedno z razvojem tehnoloških infrastruktur na EU ravni bi veljalo tudi na nacionalni ravni začeti s pripravo za umestitev tehnoloških infrastruktur v nacionalni inovacijski sistem. Ukrepi na tem področju bi morali biti bolj ambiciozni**, saj so tehnološke infrastrukture v inovacijsko vodilnih gospodarstvih pomemben most med znanostjo in industrijo in katalizator komercializacije inovacij.
24. Glede na identificiran primanjkljaj IKT strokovnjakov bi veljalo **ojačati ukrepe za povečanje razpoložljivosti tega profila strokovnjakov in raziskovalcev**, sicer e-infrastruktura ne bo mogla ohranjati dosedanjega razvoja in nuditi horizontalne podpore drugim RI, ki vedno bolj slonijo tudi na digitalnih tehnologijah in e-infrastrukturi. Ovira za razvoj RI in zlasti e-infrastrukture je pomanjkanje kompetenc na področju IKT. Razen vrhunskih strokovnjakov na tem področju je bazen človeškega kapitala z IKT znanjem preplitek. **Potrebna so vlaganja v izobraževanje in usposabljanje tovrstnih strokovnjakov**, da bodo (e-)RI lahko ustrezno izkoriščene.
25. **Članstvo Slovenije v velikih mednarodnih projektih RI je treba izkoristiti tudi za odpiranje poslov slovenskim podjetjem**, dobaviteljem raziskovalne opreme ter drugih proizvodov in storitev. Za ta namen je treba vzpostaviti mreženje raziskovalcev in JRO z gospodarstvom za boljši pretok informacij o poslovnih priložnostih, povezanih z izgradnjo in delovanjem mednarodnih RI.
26. **Sodelovanje med znanostjo in gospodarstvom ter prenos znanja na strani znanosti je treba spodbujati z vzpostavitvijo ustreznih motivacij za JRO in raziskovalce**. Vključenost področja razvoja prenosa znanja v izhodišča za pogajanja o stabilnem financiranju z vsemi prejemniki stabilnega financiranja (JRO) se nam zdi ključno, temu pa bi bilo **treba prilagoditi tudi motivacije na ravni raziskovalcev in visokošolskih učiteljev. Sodelovanje z gospodarstvom in prenos znanja mora postati eno izmed poslanstev v znanosti. Treba je spodbujati in prepoznati sodelovanje in prenos znanja v različnih oblikah**. Izvajanje skupnih projektov, ustanavljanje *spin-off* in *spin-out* podjetij so samo nekateri od mnogih načinov.
27. **Predlagamo, da se nadalje spodbuja razvoj in nadgradnjo delovanja pisarn za prenos znanja**, saj lahko pomembno prispevajo k zblizevanju kulture, vrednot, poslanstev in ciljev v



znanosti in gospodarstvu ter omogočijo različne načine za sodelovanje in prenos znanja. Predlagamo, da se **pisarne za prenos znanja vključijo v okvir osnovnih dejavnosti JRO**, saj lahko prenos znanja le tako postane eno izmed poslanstev v znanosti. Pisarne za prenos znanja morajo **najti poslovni model, ki bo omogočal delovanje in razvoj**, neodvisno od neposredne podpore države.

28. **Prenos znanja ne sme biti omejen na prenos znanja v gospodarstvo.** V okviru znanstvenoraziskovalnega sistema prihaja tudi do spoznanj, ki lahko pripeljejo do **družbenih inovacij ali sprožajo družbene spremembe**. Spet druge **se lahko implementirajo v izvajanju zdravstvenih in socialnih storitev**. In tudi te je v tem delu treba spodbujati v smeri prenosa znanja. Spet lahko pri tem pomembno vlogo odigrajo pisarne za prenos znanja.
29. Na področju horizontalnih ciljev ReZrIS30 priporočamo **dopolnitev strategije z ukrepom krepitve znanstvene diplomacije in mreženja v sklopu mednarodnih znanstvenih in strokovnih združenj** (z zagotovitvijo komplementarnih sredstev).
30. **V primeru spreminjanja kazalnikov tekom izvajanja strategije je treba glede na cilj, definiran v prvotnem kazalniku, prevrednotiti ciljno vrednost, skladno z definicijo novega kazalnika**, prav tako pa, če je mogoče, izračunati tudi novo izhodiščno vrednost. Drugače se cilji zaradi spremembe definicije kazalnika spremenijo.
31. **Evalvacijo ReZrIS30 je treba izvesti tudi po zaključku izvajanja**, v kateri bo mogoče v večji meri **nasloviti tudi učinkovitost**. Učinke je treba evalvirati tudi za posamezne ukrepe oziroma skupine ukrepov. **Evalvacije morajo podati jasna priporočila, kako v prihodnje dopolniti ali spremeniti znanstvenoraziskovalno in inovacijsko strategijo**, kako drugače izvajati znanstvenoraziskovalno in inovacijsko politiko in njene ukrepe. Premišljeno pa je treba v zunanje evalvacije vključevati tuje eksperte ali organizacije, ki imajo po eni strani bogata znanja glede izvajanj evalvacij in tudi poznavanja dobrih praks v različnih državah, po drugi strani pa omejeno poznavanje specifik slovenskega znanstvenoraziskovalnega in inovacijskega sistema.
32. V letnem spremljanju izvajanja aktivnosti in ukrepov bi bilo **poleg izvajanja aktivnosti smiselno analizirati tudi izvajanje ukrepov**.

