

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije  
Bleiweisova cesta 30  
1000 Ljubljana

## **Poročilo o strukturi, rezultatih in učinkih raziskovalnih projektov v okviru dodeljenih shem državnih pomoči v letu 2022**

Datum: 19. 6. 2023  
Številka dokumenta: 442-2/2023-1

## Vsebina

<b>Seznam slik .....</b>	<b>3</b>
<b>Seznam preglednic .....</b>	<b>3</b>
<b>Uporabljeni pojmi in okrajšave .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Uvod .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Pregled financiranih državnih pomoči.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Novi projekti državnih pomoči z začetkom financiranja v letu 2022 .....</b>	<b>9</b>
<b>4. Pregled zaključenih raziskovalnih projektov državnih pomoči v letu 2022 .....</b>	<b>10</b>
<b>5. Zastavljeni in doseženi cilji zaključenih raziskovalnih projektov državnih pomoči .....</b>	<b>14</b>
<b>6. Uporabljeni rezultati zaključenih raziskovalnih projektov državnih pomoči.....</b>	<b>16</b>
<b>7. Učinki zaključenih raziskovalnih projektov državnih pomoči.....</b>	<b>18</b>
<b>a. Zaključeni projekti po vrsti učinkov na gospodarski razvoj .....</b>	<b>19</b>
<b>b. Zaključeni projekti po vrsti učinkov na razvoj visokošolskega izobraževanja .....</b>	<b>20</b>
<b>c. Zaključeni projekti po vrsti učinkov na tehnološki razvoj .....</b>	<b>21</b>
<b>d. Zaključeni projekti po vrsti učinka na družbeni razvoj .....</b>	<b>22</b>
<b>e. Zaključeni projekti po vrsti učinkov na razvoj družbene infrastrukture.....</b>	<b>22</b>
<b>f. Zaključeni projekti po učinku na varovanje okolja in trajnostni razvoj.....</b>	<b>23</b>
<b>g. Zaključeni projekti po učinku na varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva .....</b>	<b>23</b>
<b>8. Zaključek.....</b>	<b>23</b>
<b>Priloga: Prikaz poročanja o učinkovitosti sheme za leto 2022 .....</b>	<b>25</b>

## Seznam slik

Slika 1: Sredstva Agencije za državne pomoči in delež sredstev državnih pomoči v sredstvih Agencije za raziskovalne projekte .....	6
Slika 2: Sredstva dodeljenih državnih pomoči v letu 2022 po sektorju izvedbe .....	6
Slika 3: Sredstva in deleži dodeljenih državnih pomoči v letu 2022 za raziskovalne projekte.....	7
Slika 4: Sredstva in deleži dodeljenih državnih pomoči v letu 2022 po raziskovalnih vedah.....	8
Slika 5: Sredstva dodeljenih državnih pomoči v letu 2022 po mesecih.....	9
Slika 6: Število zastavljenih ciljev in doseženih rezultatov oziroma ciljev, ki bodo doseženi v 3 letih.....	16
Slika 7: Število rezultatov, ki so uporabljeni ali delno uporabljeni oziroma bodo uporabljeni v 3 letih.....	18
Slika 8: Število in vrsta učinkov zaključenih projektov .....	19
Slika 9: Število zaključenih projektov po vrsti učinkov na gospodarski razvoj.....	20
Slika 10: Število zaključenih projektov po vrsti učinkov na razvoj visokošolskega izobraževanja .....	21
Slika 11: Število zaključenih projektov po vrsti učinkov na tehnološki razvoj.....	21
Slika 12: Število zaključenih projektov po vrsti učinka na družbeni razvoj.....	22
Slika 13: Število zaključenih projektov po vrsti učinkov na razvoj družbene infrastrukture.....	22

## Seznam preglednic

Preglednica 1: Projekti, ki so se začeli financirati v letu 2022.....	9
Preglednica 2: Odgovori velikih gospodarskih družb na zastavljene kazalce v obrazcu za dodeljevanje državnih pomoči.....	10
Preglednica 3: Projekti državnih pomoči, ki so se zaključili v letu 2022.....	10
Preglednica 4: Obseg celotnega financiranja projektov državnih pomoči, ki so se zaključili v letu 2022 .....	12
Preglednica 5: Obseg celotnega financiranja projektov državnih pomoči, ki so se zaključili v letu 2022 po izvajalskih raziskovalnih organizacijah .....	13
Preglednica 6: Število zastavljenih ciljev in doseženih rezultatov oziroma ciljev, ki bodo doseženi v 3 letih .....	14
Preglednica 7: Število rezultatov, ki so uporabljeni ali delno uporabljeni oziroma bodo uporabljeni v 3 letih.....	17
Preglednica 8: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po učinkih .....	19
Preglednica 9: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po vrsti učinkov na gospodarski razvoj.....	20
Preglednica 10: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po vrsti učinkov na razvoj visokošolskega izobraževanja.....	21
Preglednica 11: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po vrsti učinkov na tehnološki razvoj.....	21

Preglednica 12: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po vrsti učinka na družbeni razvoj .....	22
Preglednica 13: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po vrsti učinkov na razvoj družbene infrastrukture .....	23

## Uporabljeni pojmi in okrajšave

**Agencija ali ARRS** – Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije

**CRP** – ciljni raziskovalni program

**DP** – državna pomoč

**Raziskovalna organizacija** – pravna oseba javnega ali zasebnega prava, ki izpolnjuje pogoje, določene z Zakonom o raziskovalni in razvojni dejavnosti in predpisi, izdanimi na podlagi tega zakona za izvajanje raziskovalne in razvojne dejavnosti

**VGD** – velika gospodarska družba

## 1. Uvod

Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije kot naslednica Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (v nadaljevanju: Agencija) je v skladu s Pravili o državnih pomočeh na področju raziskovalne dejavnosti<sup>1</sup> dolžna predložiti Ministrstvu za finance vsako leto poročilo o strukturi, rezultatih in učinkih dodeljenih shem državnih pomoči.

Poročilo v prvem delu vsebuje podatke o vseh izplačanih sredstvih Agencije iz proračuna Republike Slovenije za dodeljene državne pomoči s poudarkom na koledarskem letu 2022<sup>2</sup>. Nato sledi pregled novih projektov državnih pomoči z začetkom financiranja v letu 2022. V nadaljevanju pa se poročilo osredotoči na raziskovalne projekte državnih pomoči, ki so se zaključili v letu 2022. Le raziskovalni projekti, ki so se zaključili, oddajo zaključno poročilo, v katerem poročajo o rezultatih in učinkih financiranega projekta. Za te projekte je za celotno obdobje prikazan obseg in struktura financiranja ter rezultati in učinki financiranega projekta, ki so pridobljeni iz zaključnih poročil raziskovalnih projektov.

## 2. Pregled financiranih državnih pomoči

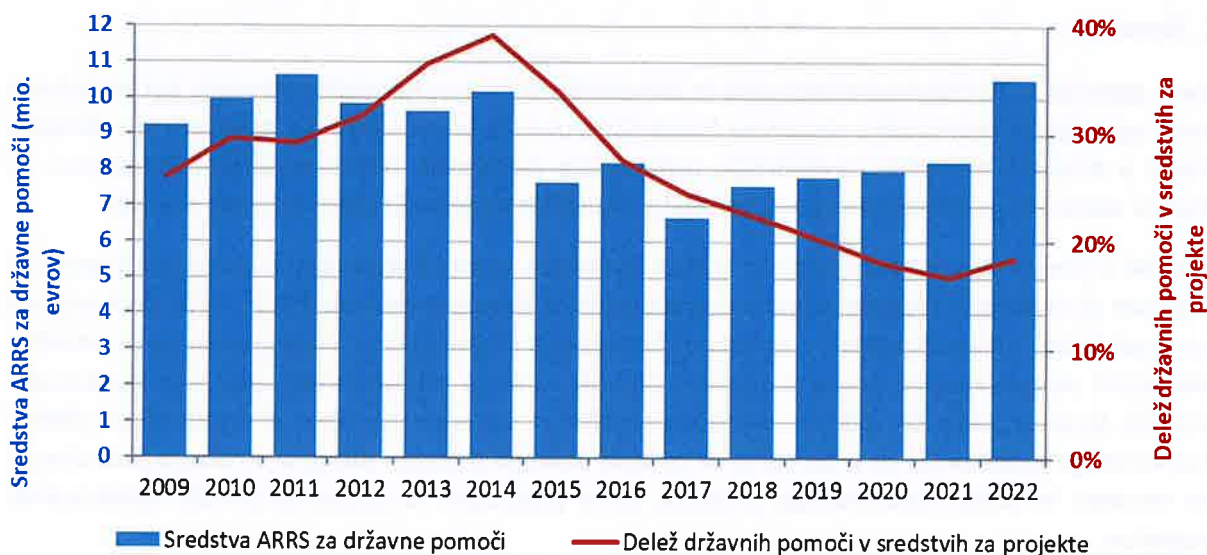
Državne pomoči predstavljajo tisti del sredstev iz proračuna Republike Slovenije, ki jih Agencija selektivno dodeljuje za izvajanje raziskovalne dejavnosti subjektom, ki delujejo na trgu. Agencija v okviru dodeljenih shem državnih pomoči (so)financira raziskovalne projekte. Raziskovalni projekti se praviloma izvajajo tri leta. To pomeni, da Agencija v koledarskem letu financira raziskovalne projekte, ki so se začeli financirati že v predhodnem obdobju in projekte, ki se začnejo financirati v tekočem letu. Nekatere raziskovalne projekte, ki so se začeli financirati v predhodnem obdobju, Agencija financira celotno koledarsko leto in se bodo zaključili v naslednjih letih, nekateri pa se zaključijo v tekočem letu.

Slika 1 prikazuje sredstva Agencije po letih izplačana iz proračuna Republike Slovenije za financiranje državnih pomoči in delež sredstev izplačanih državnih pomoči v sredstvih Agencije za raziskovalne projekte. Sredstva Agencije za državne pomoči so leta 2022 znašala 10,5 milijona evrov, kar je več kot leta 2011 in to sta leti z najvišjimi sredstvi državnih pomoči od leta 2007 naprej, ko je Slovenija prevzela evro. Delež sredstev izplačanih državnih pomoči v sredstvih Agencije za raziskovalne projekte se je leta 2022 prvič po letu 2014 povečal.

---

<sup>1</sup> Pravila o državnih pomočeh na področju raziskovalne dejavnosti, uradno prečiščeno besedilo je dostopno na spletnem naslovu <http://www.arrs.si/sl/akti/prav-drzavne-pomoci-rd-2016-1.asp>

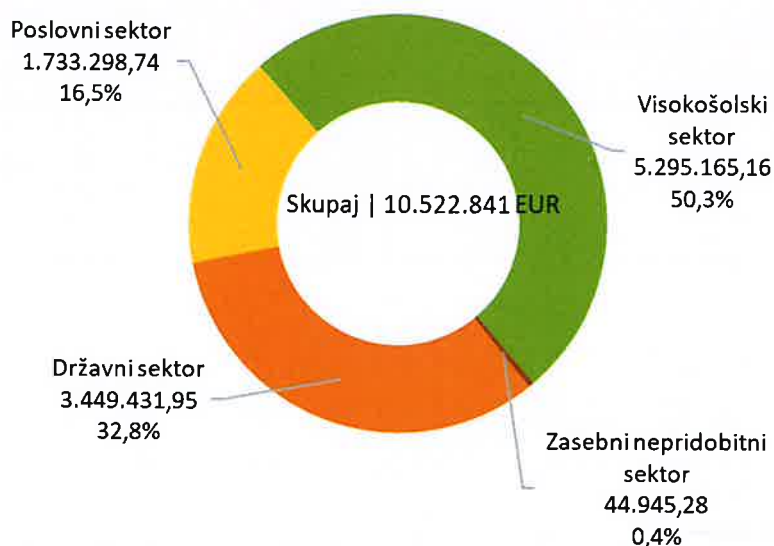
<sup>2</sup> Vsa izplačila od 1. 1. 2022 do 31. 12. 2022.



Slika 1: Sredstva Agencije za državne pomoči in delež sredstev državnih pomoči v sredstvih Agencije za raziskovalne projekte

Agencija je v letu 2022 iz javnih sredstev sofinancirala projekte v okviru dodeljenih shem državnih pomoči v vrednosti 10.522.841,13 evrov po shemi BE01-1937286-2015. V primerjavi s predhodnim letom so se izplačana sredstva za državne pomoči povečala za 2.288.600,98 evrov, kar predstavlja povečanje za skoraj 28 odstotkov. V letu 2022 izplačane državne pomoči predstavljajo dobre 3,8 odstotke vseh sredstev Agencije izplačanih za raziskovalno dejavnost v letu 2022 in 18,6 odstotka sredstev za raziskovalne projekte.

Raziskovalni projekti so se oziroma se še bodo praviloma v triletnem obdobju izvajali v gospodarskih družbah samostojno ali v sodelovanju z raziskovalnimi organizacijami v državnem ali visokošolskem sektorju ali zasebnem nepridobitnem sektorju, ali pa so jih gospodarske družbe sofinancirale.



Slika 2: Sredstva dodeljenih državnih pomoči v letu 2022 po sektorju izvedbe

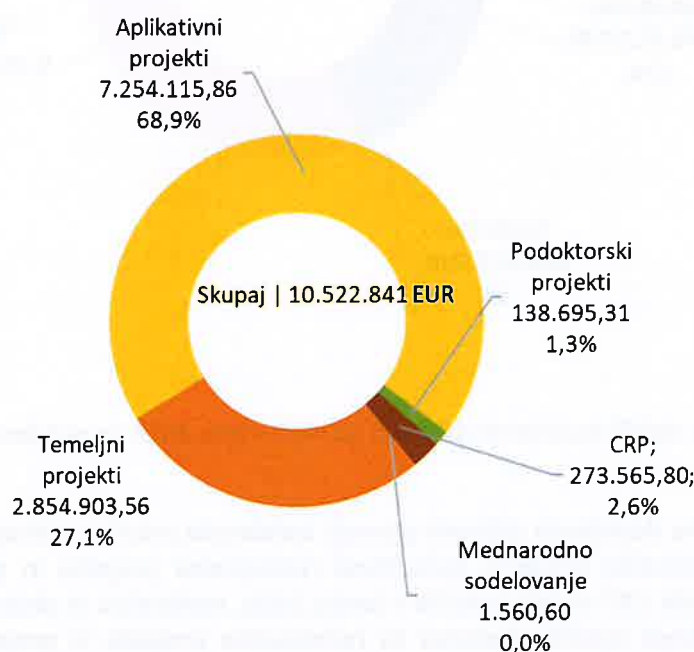
Podobno kot v preteklem letu je Agencija tudi v letu 2022 največ sredstev za državne pomoči izplačala raziskovalnim organizacijam, ki delujejo v visokošolskem sektorju. Največji prejemniki iz visokošolskega sektorja sta Univerza v Ljubljani in Univerza v Mariboru. Sledi državni sektor, kjer je največji prejemnik sredstev Institut "Jožef Stefan". Le 16,5 odstotka je Agencija izplačala raziskovalnim organizacijam, ki delujejo v poslovnem sektorju. Iz poslovnega sektorja je pet največjih prejemnic državnih pomoči prejelo več kot 70.000 evrov v letu 2022. Te raziskovalne organizacije so:

- ENVIT okoljske tehnologije in inženiring d.o.o.,
- MEIS storitve za okolje d.o.o.,
- CELICA, biomedicinski center, d.o.o.,
- COSYLAB, laboratorij za kontrolne sisteme, d.d. in
- ELVEZ, proizvodnja kableske konfekcije in predelava plastičnih mas, d.o.o.

Slika 2 prikazuje sredstva dodeljenih državnih pomoči v letu 2022 po sektorju izvedbe.

V letu 2022 je Agencija v okviru dodeljenih državnih pomoči (so)financirala 147 različnih raziskovalnih projektov, od tega je 92 aplikativnih raziskovalnih projektov »aplikativnih projektov«<sup>3</sup>, 38 temeljnih in 4 podoktorske raziskovalne projekte ter 12 projektov ciljnih raziskovalnih programov (v nadaljevanju CRP) in en projekt mednarodnega bilateralnega sodelovanja.

Porazdelitev izplačanih sredstev je prikazana na sliki 3.

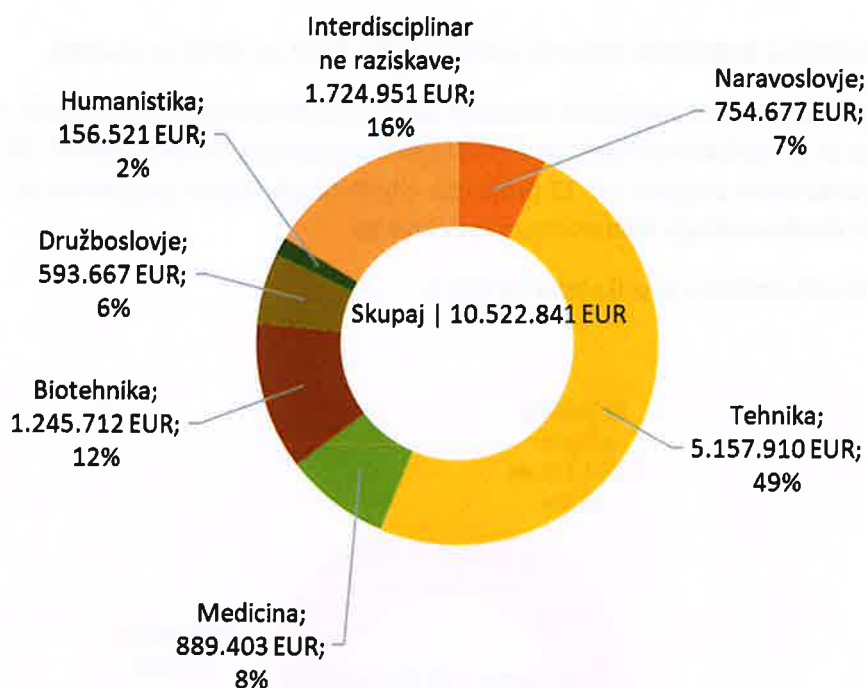


Slika 3: Sredstva in deleži dodeljenih državnih pomoči v letu 2022 za raziskovalne projekte

<sup>3</sup> Aplikativni raziskovalni projekti oziroma raziskave predstavljajo po metodologiji, ki se uporablja v zakonodaji EU, temeljne raziskave in ne industrijskih raziskav in ne eksperimentalnega razvoja.

Največ raziskovalnih projektov (68) je bilo na področju tehnike<sup>4</sup>. Sledijo raziskovalni projekti na področju interdisciplinarnih raziskav (25) in biotehnike (21). Druga področja so manj zastopana: medicina (13), naravoslovje (10), družboslovje (7) in humanistika (2).

Z vidika sofinanciranih sredstev je razporeditev po raziskovalnih vedah že več let podobna: največ sredstev oziroma polovico sredstev državnih pomoči je bilo namenjeno tehniki. Sledita interdisciplinarne raziskave in biotehnika. Z najnižjimi sredstvi so medicina, naravoslovje, družboslovje in najnižji obseg sredstev je prejela humanistika. Sofinanciranje projektov državnih pomoči po raziskovalnih vedah je prikazano na sliki 4.



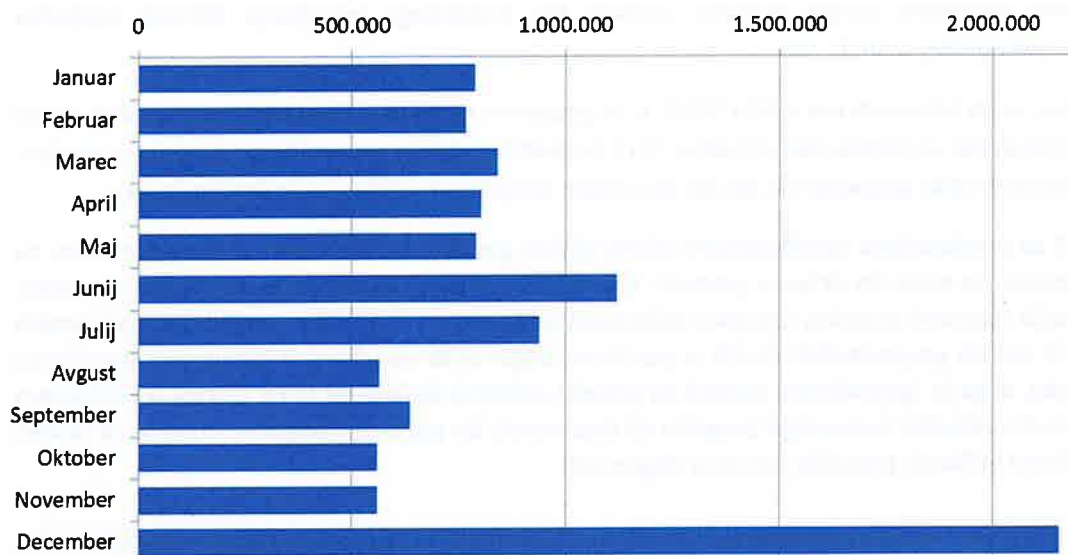
Slika 4: Sredstva in deleži dodeljenih državnih pomoči v letu 2022 po raziskovalnih vedah

Agencija je sredstva dodeljenih državnih pomoči izplačevala praviloma enakomerno po dvanajstih za temeljne raziskovalne projekte, aplikativne raziskovalne projekte in podoktorske raziskovalne projekte. Za projekte CRP so bila izplačila v juniju, juliju, septembru in decembru. Na višja sredstva v decembru pa vplivajo izplačila sredstva za raziskovalne projekte in projekte CRP, ki so se začeli financirati v letu 2022 in poplačilo zaradi spremembe cene ekvivalenta polne zaposlitve, ki je posledica dviga plač.

Izplačana sredstva dodeljenih državnih pomoči v letu 2022 po mesecih so prikazana na sliki 5.

<sup>4</sup> Agencija spremlja financiranje raziskovalne dejavnosti po klasifikaciji raziskovalnih ved, ki jo je sprejel Znanstveni svet Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije in je objavljena na spletni strani <http://www.arrs.si/sl/gradivo/sifranti/sif-vpp.asp> Navedena klasifikacija se razlikuje od klasifikacije področij raziskav in razvoja, ki jo uporablja OECD (FORD, fields of research and development).





Slika 5: Sredstva dodeljenih državnih pomoči v letu 2022 po mesecih

### 3. Novi projekti državnih pomoči z začetkom financiranja v letu 2022

V letu 2022 je Agencija na podlagi javnih razpisov odobrila 324 projektov, od tega 227 raziskovalnih projektov in 97 projektov CRP. Od vseh projektov, ki so bili odobreni v letu 2022, je 39 projektov, ki predstavljajo državno pomoč in sicer 35 raziskovalnih projektov državnih pomoči ter 4 projekti CRP. Iz preglednice 1 je razvidno, da od vseh projektov, ki so bili odobreni v letu 2022, predstavlja državno pomoč le 12 odstotkov projektov in pri 5,3 odstotka projektov je kot izvajalec, soizvajalec ali sofinancer projekta velika gospodarska družba.

Preglednica 1: Projekti, ki so se začeli financirati v letu 2022

	Število projektov	Število projektov DP	Št. projektov DP VGD	Delež DP med projekti	Delež DP VGD med projekti
Raziskovalni projekti	227	35	16	15,4 %	7,1 %
Projekti CRP	97	4	1	4,1 %	1,0 %
<b>Skupaj</b>	<b>324</b>	<b>39</b>	<b>17</b>	<b>12,0 %</b>	<b>5,3 %</b>

Legenda:

Število projektov DP – število projektov, ki so državna pomoč

Št. projektov DP VGD – število projekti, ki so državna pomoč in je kot izvajalec, soizvajalec ali sofinancer projekta velika gospodarska družba

Delež DP med projekti – delež projektov, ki so državna pomoč

Delež DP VGD med projekti – delež projektov, ki so državna pomoč in je kot izvajalec, soizvajalec ali sofinancer projekta velika gospodarska družba

Agencija v okviru vsakoletnih javnih razpisov za sofinanciranje raziskovalnih projektov in projektov CRP od prijaviteljev pridobi podatke o predvidenih spodbujevalnih učinkih projekta, ki jih morajo prijavitelji obvezno posredovati, če je izvajalec, soizvajalec ali sofinancer projekta velika gospodarska družba.

Prijavitelji podajo oceno bistvene razširitve velikosti projekta oziroma dejavnosti, področja uporabe projekta oziroma dejavnosti in bistvenega povečanja skupnega zneska, ki ga je upravičenec porabil za

projekt oziroma dejavnost zaradi državne pomoči ter bistvenega povečanja hitrosti zaključka zadevnega projekta ali dejavnosti.

Od 39 projektov, ki so bili odobreni v letu 2022, v 14 projektih nastopa 17 velikih gospodarskih družb kot izvajalec, soizvajalec ali sofinancer projekta. V 12 projektih sodeluje ena velika gospodarska družba, v enem projektu dve veliki gospodarski družbi in v enem projektu 3 velike gospodarske družbe.

V preglednici 2 so predstavljeni spodbujevalni učinki velikih gospodarskih družb v obliki odgovorov na zastavljene kazalce, če pride do državne pomoči. Iz preglednice je razvidno, da je na učinek o bistveni razširitvi področja uporabe projekta oziroma dejavnosti odgovorilo vseh 21 velikih gospodarskih družb. 18 od 21 velikih gospodarskih družb je pozitivno odgovorilo na učinek o bistvenem povečanju skupnega zneska, ki ga je upravičenec porabil za projekt oziroma dejavnost in na učinek o bistvenem povečanju hitrosti zaključka zadevnega projekta ali dejavnosti. En pozitiven odgovor manj je na učinek o bistveni razširitvi velikosti projekta oziroma dejavnosti.

Preglednica 2: Odgovori velikih gospodarskih družb na zastavljene kazalce v obrazcu za dodeljevanje državnih pomoči

Kazalec	Odgovor "da"	Odgovor "ne"
Bistvena razširitev področja uporabe projekta oziroma dejavnosti	21	0
Bistveno povečanje skupnega zneska, ki ga je upravičenec porabil za projekt oziroma dejavnost	18	3
Bistveno povečanje hitrosti zaključka zadevnega projekta ali dejavnosti	18	3
Bistvena razširitev velikosti projekta oziroma dejavnosti	17	4

#### 4. Pregled zaključenih raziskovalnih projektov državnih pomoči v letu 2022

V letu 2022 se je od 147 financiranih projektov zaključilo 37 raziskovalnih projektov državnih pomoči. Od vseh zaključenih projektov je največ aplikativnih projektov in sicer 20, sledi 14 temeljni projekti, 2 projekta CRP in 1 podoktorski raziskovalni projekt.

Preglednica 3: Projekti državnih pomoči, ki so se zaključili v letu 2022

Temeljni projekti		
Zap. št.	Številka projekta	Naslov projekta
1	J1-1712	Zapis okoljskih sprememb in človekovega vpliva v holocenskih sedimentih Tržaškega zaliva
2	J1-1716	STRAP - Izvor, transport in ponor obstojnih zračnih onesneževal v okolju Slovenije
3	J2-1719	Strukturne in površinske lastnosti vlakninskih membran za čiščenje in kromatografsko separacijo biomakromolekul
4	J2-1728	Začetne stopnje površinske funkcionalizacije polimerov s plazemskimi radikali
5	J2-1730	Polno zaznavanje prostorskih vibracij s hitro kamero z aplikacijami v digitalnih dvojčkih in oddaljenem zaznavanju
6	J2-1734	Deidentifikacija obrazov z globokimi generativnimi modeli (FaceGEN)
7	J3-1751	Zgodnje odkrivanje Alzheimerjeve bolezni z novimi biooznačevalci

8	J3-1754	Novi prognostični in diagnostični označevalci v razvoju raka debelega črevesa in danke
9	J4-1767	Selektivna ekstrakcija molekul z visoko vrednostjo za sektor specialnih kemikalij iz ostankov predelave lesa
10	J4-1773	Mlečnokislinska fermentacija kot način obogatitve mikroalgne biomase z novimi nutrienti
11	J4-1774	Uporaba probiotikov za nadzor kontaminacij rej perutnine s kampilobaktri in salmonelami
12	J4-1775	Razvoj mikropretočnih sistemov za analizo, izbor in uporabo bakterijskih celic
13	J5-1789	Spremembe upravljanja in izvajanja storitev javne uprave v dobi digitalizacije
14	J7-1816	Krožna sinteza trajnostnih (bio)kemijskih procesov na osnovi obnovljivih virov

#### Aplikativni projekti

Zap. št.	Številka projekta	Naslov projekta
1	L2-1825	Modeliranje zračnih mehurjev ujetih v hidravličnih cevni sistemih
2	L2-1827	Simulacija izbranih razširjenih projektnih nesreč brez taljenja sredice
3	L2-1828	Razumevanje stratificiranih parnih eksplozij v reaktorskih razmerah
4	L2-1829	Razvoj večkomponentnih trajnih magnetov kompleksnih oblik z uporabo napredne tehnologije 3D tiskanja
5	L2-1830	Razgradnja tekstilne mikroplastike iz odpadnih vod v gospodinjstvu
6	L2-1831	Implementacija aditivnih tehnologij v stomatološki protetiki
7	L2-1832	Optimizacijsko vodenje pretvornika energije v vodik v povezavi s hidro elektrarno
8	L2-1833	Lasersko vzbujena podpovršinska mikrodestrukcija tkiva (LasDes)
9	L2-1834	Ogljikove nanostene za supekondenzatorje prihodnosti
10	L2-1835	Inovativni senzorji za sprotno merjenje hitrosti nanosa v PECVD napravah
11	L2-1836	Razvoj in implementacija inovativne tehnologije obdelave ZnO keramike z definirano rezalno geometrijo v serijsko proizvodnjo za povečanje kakovosti varistorjev kot končnih izdelkov
12	L2-1837	Hibridne metode dinamičnega podstrukturiranja v industriji bele tehnike
13	L3-1838	Souporaba srednje-prepustne dializne membrane in modifikacije diete za zmanjšanje rezidualnega uremičnega sindroma dializnih bolnikov
14	L4-1839	Razvoj kontrole kvalitete in tehnologije za medicinski kostanjev med
15	L4-1842	Vpliv težkih kovin na staranje belih vin
16	L4-1843	Inovativni afinitetni sistem za ločevanje populacij krvnih celic
17	L5-1845	Telesne asimetrije kot dejavnik tveganja za nastanek mišično-skeletnih poškodb: proučevanje mehanizmov nastanka in razvoj korektivnih ukrepov za njihovo odpravljanje s ciljem primarne in terciarne preventive.
18	L7-1847	Razvoj trajnostnega modela rasti "zelenega pristanišča"
19	L7-1848	Fotokatalitsko čiščenje vode - razvoj pritrjenih katalizatorjev in kompaktnih reaktorskih sistemov
20	L7-1849	Izzivi doseganja ustrezne preskrbljenosti z vitaminom D pri odraslih prebivalcih

#### Podoktorski projekti

Zap. št.	Številka projekta	Naslov projekta
1	Z2-2647	Sistem s strojnimi vidom za medprocesno spremljanje visokostrižne granulacije

Projekti CRP		
Zap. št.	Številka projekta	Naslov projekta
1	V4-2018	Krajinske značilnosti in ukrepi bodoče kmetijske politike v Sloveniji
2	V4-2038	DNK cepiva in peptidnih inhibitorji proti SARS-CoV-2

Zaključeni temeljni in aplikativni raziskovalni projekti so se začeli financirati v letu 2019 in so se izvajali tri leta. Zaključeni podoktorski projekti in projekti CRP so se začeli izvajati leta 2020 in so se izvajali dve leti. V preglednici 4 so prikazana financirana sredstva za celotno obdobje financiranja. Vsi raziskovalni projekti, ki so se zaključili v letu 2022, so v celotnem obdobju financiranja prejeli 10.476.797,50 evrov.

Preglednica 4: Obseg celotnega financiranja projektov državnih pomoči, ki so se zaključili v letu 2022

Temeljni projekti	
Številka projekta	Sredstva (v evrih)
J1-1712	317.174,34
J1-1716	314.505,10
J2-1719	315.726,13
J2-1728	314.505,10
J2-1730	315.720,62
J2-1734	317.174,34
J3-1751	157.249,66
J3-1754	157.255,44
J4-1767	315.720,62
J4-1773	315.720,62
J4-1774	314.505,10
J4-1775	315.726,13
J5-1789	159.296,76
J7-1816	317.174,34
<b>Vsota</b>	<b>3.947.454,30</b>

Aplikativni projekti	
Številka projekta	Sredstva (v evrih)
L2-1825	318.690,83
L2-1827	315.726,13
L2-1828	315.726,13
L2-1829	315.720,62
L2-1830	315.720,62
L2-1831	315.720,62
L2-1832	317.174,34
L2-1833	315.605,20
L2-1834	314.505,10
L2-1835	314.505,10
L2-1836	314.505,10
L2-1837	317.174,34
L3-1838	318.244,43
L4-1839	157.797,75
L4-1842	313.795,55
L4-1843	315.726,13

L5-1845	317.174,34
L7-1847	315.720,62
L7-1848	315.720,62
L7-1849	315.726,13
<b>Vsota</b>	<b>6.160.679,70</b>

<b>Podoktorski projekti</b>	
<b>Številka projekta</b>	<b>Sredstva (v evrih)</b>
Z2-2647	97.894,50
<b>Vsota</b>	<b>97.894,50</b>

<b>Projekti CRP</b>	
<b>Številka projekta</b>	<b>Sredstva (v evrih)</b>
V4-2018	65.769,00
V4-2038	205.000,00
<b>Vsota</b>	<b>270.769,00</b>

V preglednici 5 so prikazana financirana sredstva za celotno obdobje financiranja za projekte državnih pomoči, ki so se zaključili v letu 2022, po izvajalskih raziskovalnih organizacijah. Prikazani so prejemniki sredstev, ki so prejeli največ sredstev, to so prejemniki, ki so prejeli več kot 100.000 evrov.

Preglednica 5: Obseg celotnega financiranja projektov državnih pomoči, ki so se zaključili v letu 2022 po izvajalskih raziskovalnih organizacijah

<b>Prejemnik</b>	<b>Sredstva (v evrih)</b>
Univerza v Ljubljani	3.511.108,05
Institut "Jožef Stefan"	2.175.335,30
Univerza v Mariboru	848.286,61
Univerzitetni klinični center Ljubljana	371.145,87
Kemijski inštitut	239.465,25
LITOSTROJ POWER, družba za projektiranje, gradnjo elektrarn in izdelavo energetske ter industrijske opreme, d.o.o.	213.491,09
Univerza na Primorskem Universita del Litorale	191.085,60
Univerza v Novi Gorici	181.161,93
ELVEZ, proizvodnja kableske konfekcije in predelava plastičnih mas, d.o.o.	161.283,28
NELA, razvojni center za elektroindustrijo in elektroniko, d.o.o.	157.300,68
Nacionalni inštitut za biologijo	143.048,68
INŠTITUT ZA NUTRICIONISTIKO, Ljubljana	140.662,50
VIST - Fakulteta za aplikativne vede	131.586,13
INDUKTIO družba za tehnični razvoj in svetovanje d.o.o.	130.261,78
Univerzitetni klinični center Maribor	125.802,04
InnoRenew CoE Center odličnosti za raziskave in inovacije na področju obnovljivih materialov in zdravega bivanjskega okolja	124.294,50
Zavod za gradbeništvo Slovenije	117.094,67

Vseh izvajalskih raziskovalnih organizacijah na projektih državnih pomoči, ki so se zaključili v letu 2022, je 52. Od tega je kar 35 izvajalskih organizacij iz poslovnega sektorja. Izvajalske organizacije iz ostalih

sektorjev so manj zastopane: 11 organizacij je iz državnega sektorja, 5 iz visokošolskega sektorja in ena izvajalska organizacija iz zasebnega nepridobitnega sektorja.

## 5. Zastavljeni in doseženi cilji zaključenih raziskovalnih projektov državnih pomoči

V nadaljevanju je pregled zastavljenih in doseženih ciljih za 37 zaključenih raziskovalnih projektov. Zaključeni raziskovalni projekti državnih pomoči so oddali zaključno poročilo, v katerem so poročali o zastavljenih in doseženih ciljih ter o uporabi rezultatov.

Proučevanih 37 projektov si je zastavilo skupno 450 ciljev in v povprečju so zastavili 12,2 cilja na projekt. En projekt si je zastavil 22 ciljev, to je največ zastavljenih ciljev od možnih 35 izbir za zastavljene cilje. Trije projekti so si zastavili 18 ciljev in dva projekta po 17 ciljev, ostali pa so si zastavili manj ciljev. Najmanj zastavljenih ciljev predstavlja 4 zastavljeni cilji pri enem projektu.

Od skupno zastavljenih 450 ciljev, je bilo 380 doseženih, kar predstavlja 84,4 odstotka zastavljenih ciljev in 69 oziroma 15,3 odstotka jih bo doseženih v 3 letih. Le en ciljev ne bo doseženih. To pomeni, da je stopnja realizacije ciljev 99,8 odstotna.

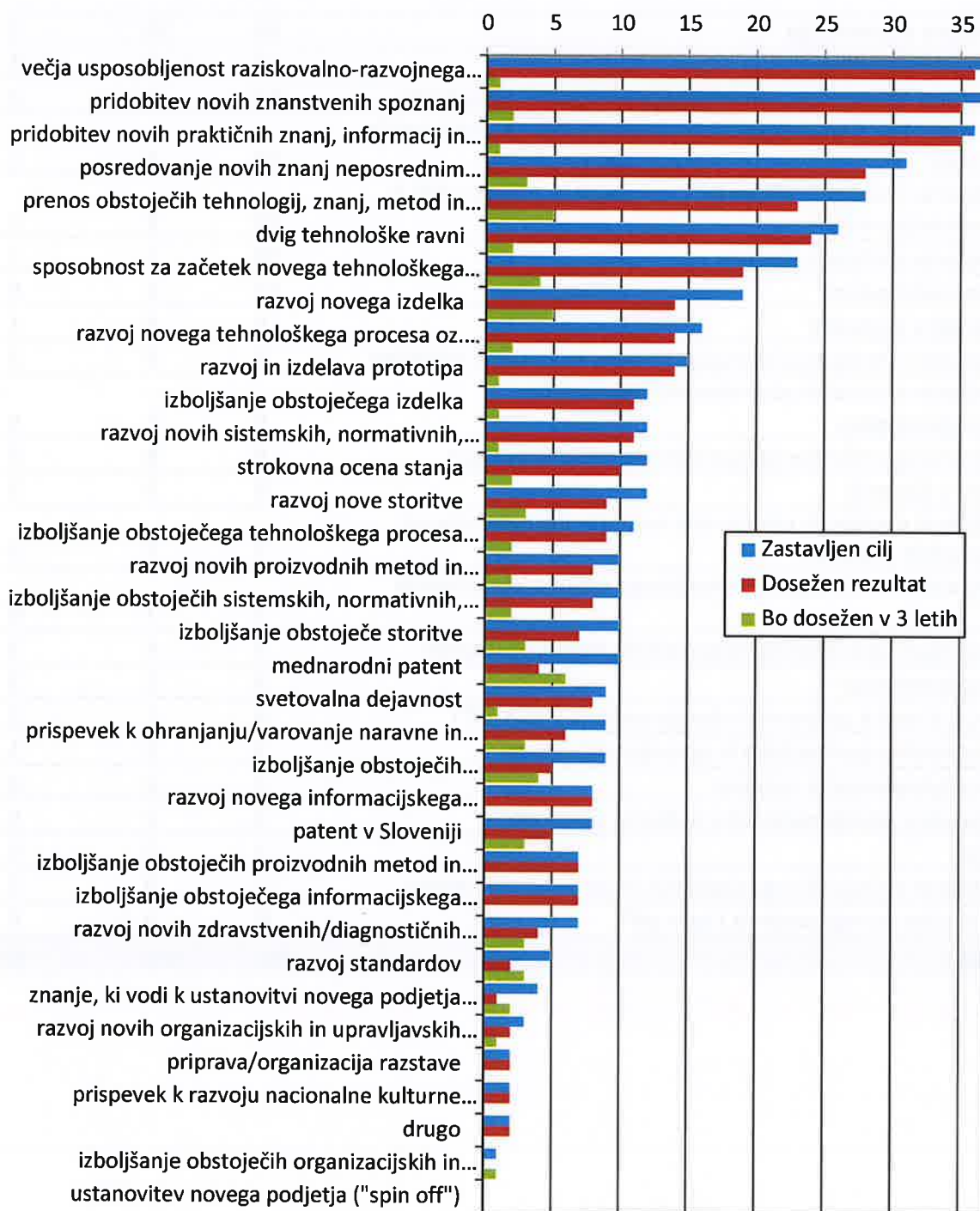
Zastavljeni cilji in doseženi rezultati kažejo močno uravnoteženost med teoretično in praktično uporabno naravnostjo projektov državnih pomoči. Vseh 37 zaključenih projektov državnih pomoči si je zastavilo za cilj *večjo usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja in pridobitev novih znanstvenih spoznanj*. Prvi zgoraj navedeni cilj je doseglo 36 projektov in en projekt ga bo dosegel v 3 letih, drugi zgoraj navedeni cilj je doseglo 35 projektov in dva projekta ga bosta dosegla v naslednjih 3 letih. Sledi 36 projektov, ki si je zastavilo cilj *pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in veščin* in 35 projektov ga je doseglo ter en projekt ga bo dosegel v 3 letih.

Podroben pregled zastavljenih ciljev in doseženih rezultatov je v preglednici 6 in na sliki 6.

Preglednica 6: Število zastavljenih ciljev in doseženih rezultatov oziroma ciljev, ki bodo doseženi v 3 letih

Cilj	Zastavljen cilj	Dosežen rezultat	Bo dosežen v 3 letih
večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	37	36	1
pridobitev novih znanstvenih spoznanj	37	35	2
pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in veščin	36	35	1
posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference)	31	28	3
prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso	28	23	5
dvig tehnološke ravni	26	24	2
sposobnost za začetek novega tehnološkega razvoja	23	19	4
razvoj novega izdelka	19	14	5
razvoj novega tehnološkega procesa oz. tehnologije	16	14	2
razvoj in izdelava prototipa	15	14	1
izboljšanje obstoječega izdelka	12	11	1
razvoj novih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	12	11	1

strokovna ocena stanja	12	10	2
razvoj nove storitve	12	9	3
izboljšanje obstoječega tehnološkega procesa oz. tehnologije	11	9	2
razvoj novih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	10	8	2
izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	10	8	2
izboljšanje obstoječe storitve	10	7	3
mednarodni patent	10	4	6
svetovalna dejavnost	9	8	1
prispevek k ohranjanju/varovanje naravne in kulturne dediščine	9	6	3
izboljšanje obstoječih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	9	5	4
razvoj novega informacijskega sistema/podatkovnih baz	8	8	0
patent v Sloveniji	8	5	3
izboljšanje obstoječih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	7	7	0
izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz	7	7	0
razvoj novih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	7	4	3
razvoj standardov	5	2	3
znanje, ki vodi k ustanovitvi novega podjetja ("spin off")	4	1	2
razvoj novih organizacijskih in upravljavskih rešitev	3	2	1
priprava/organizacija razstave	2	2	0
prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	2	2	0
drugo	2	2	0
izboljšanje obstoječih organizacijskih in upravljavskih rešitev	1	0	1
ustanovitev novega podjetja ("spin off")	0	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>450</b>	<b>380</b>	<b>69</b>



Slika 6: Število zastavljenih ciljev in doseženih rezultatov oziroma ciljev, ki bodo doseženi v 3 letih

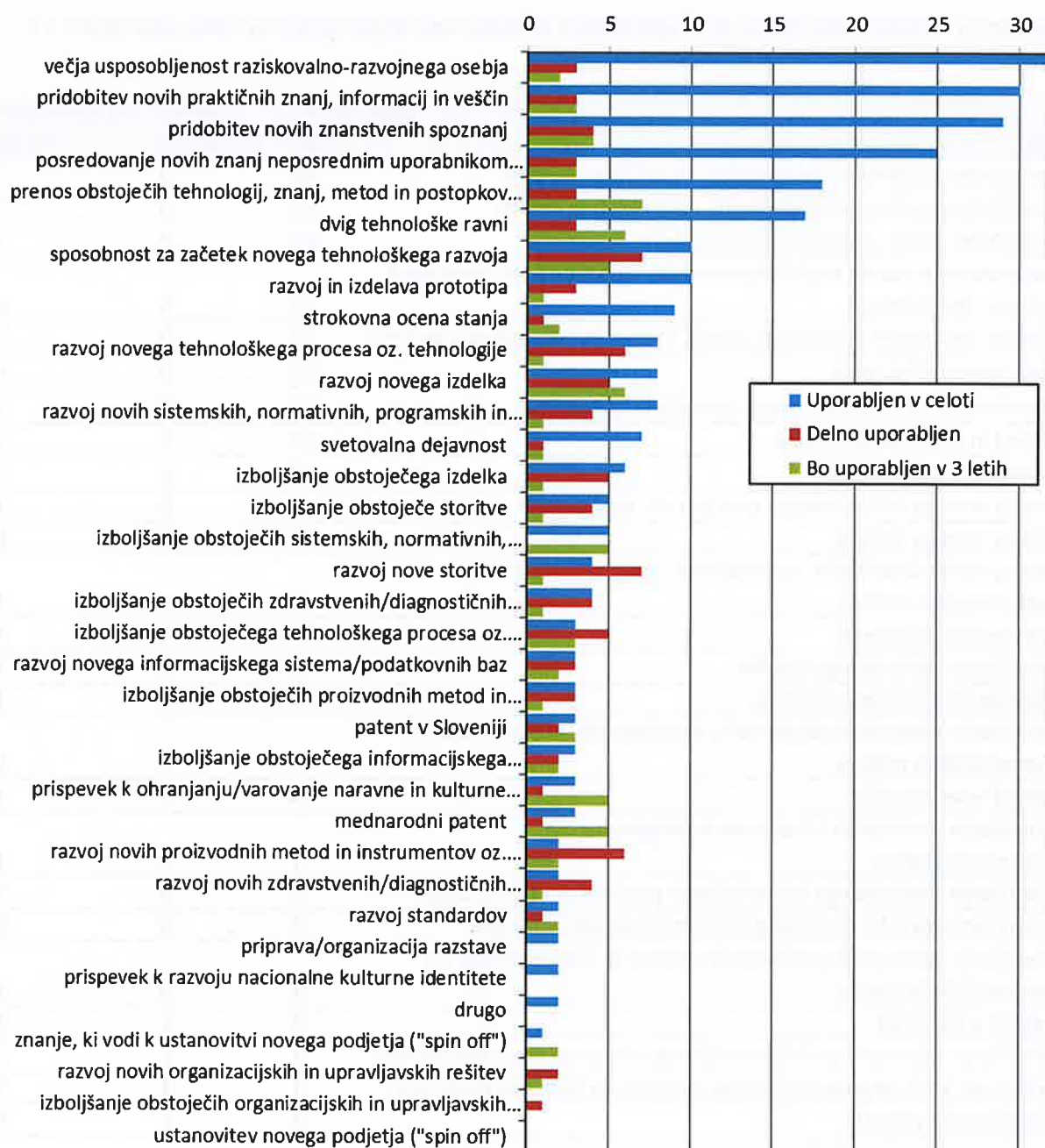
## 6. Uporabljeni rezultati zaključenih raziskovalnih projektov državnih pomoči

Zaključeni projekti so poročali, da so od 450 zastavljenih ciljev oziroma 380 doseženih in 69 ciljev, ki bo doseženih v 3 letih uporabili 269 ciljev oziroma 59,8 odstotka ter 97 ciljev oziroma 21,6 odstotka je delno uporabljenih in 80 ciljev oziroma 17,8 odstotka ciljev bo uporabljenih v 3 letih.



Preglednica 7: Število rezultatov, ki so uporabljeni ali delno uporabljeni oziroma bodo uporabljeni v 3 letih

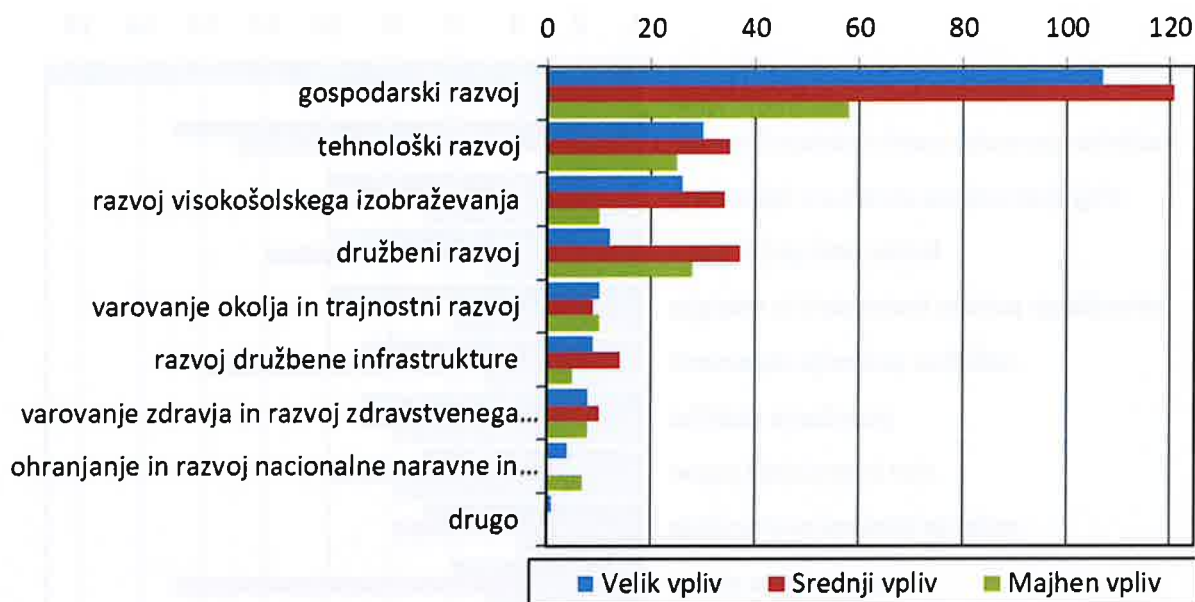
Cilj	Uporabljen v celoti	Delno uporabljen	Bo uporabljen v 3 letih
večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	32	3	2
pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in veščin	30	3	3
pridobitev novih znanstvenih spoznanj	29	4	4
posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference)	25	3	3
prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso	18	3	7
dvig tehnološke ravni	17	3	6
sposobnost za začetek novega tehnološkega razvoja	10	7	5
razvoj in izdelava prototipa	10	3	1
strokovna ocena stanja	9	1	2
razvoj novega tehnološkega procesa oz. tehnologije	8	6	1
razvoj novega izdelka	8	5	6
razvoj novih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	8	4	1
svetovalna dejavnost	7	1	1
izboljšanje obstoječega izdelka	6	5	1
izboljšanje obstoječe storitve	5	4	1
izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	5	0	5
razvoj nove storitve	4	7	1
izboljšanje obstoječih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	4	4	1
izboljšanje obstoječega tehnološkega procesa oz. tehnologije	3	5	3
razvoj novega informacijskega sistema/podatkovnih baz	3	3	2
izboljšanje obstoječih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	3	3	1
patent v Sloveniji	3	2	3
izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz	3	2	2
prispevek k ohranjanju/varovanju naravne in kulturne dediščine	3	1	5
mednarodni patent	3	1	5
razvoj novih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	2	6	2
razvoj novih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	2	4	1
razvoj standardov	2	1	2
priprava/organizacija razstave	2	0	0
prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	2	0	0
drugo	2	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>269</b>	<b>97</b>	<b>83</b>



Slika 7: Število rezultatov, ki so uporabljeni ali delno uporabljeni oziroma bodo uporabljeni v 3 letih

## 7. Učinki zaključenih raziskovalnih projektov državnih pomoči

Razporeditev posameznih učinkov oziroma vrst vplivov zaključenih raziskovalnih projektov državnih pomoči je, podobno kot v predhodnih letih, največje na področju gospodarskega razvoja. Sledijo drugi učinki z bistveno manjšim številom vplivov kot gospodarski razvoj, to so tehnološki razvoj, razvoj visokošolskega izobraževanja, družbeni razvoj ter varovanje okolja in trajnostni razvoj.



Slika 8: Število in vrsta učinkov zaključenih projektov

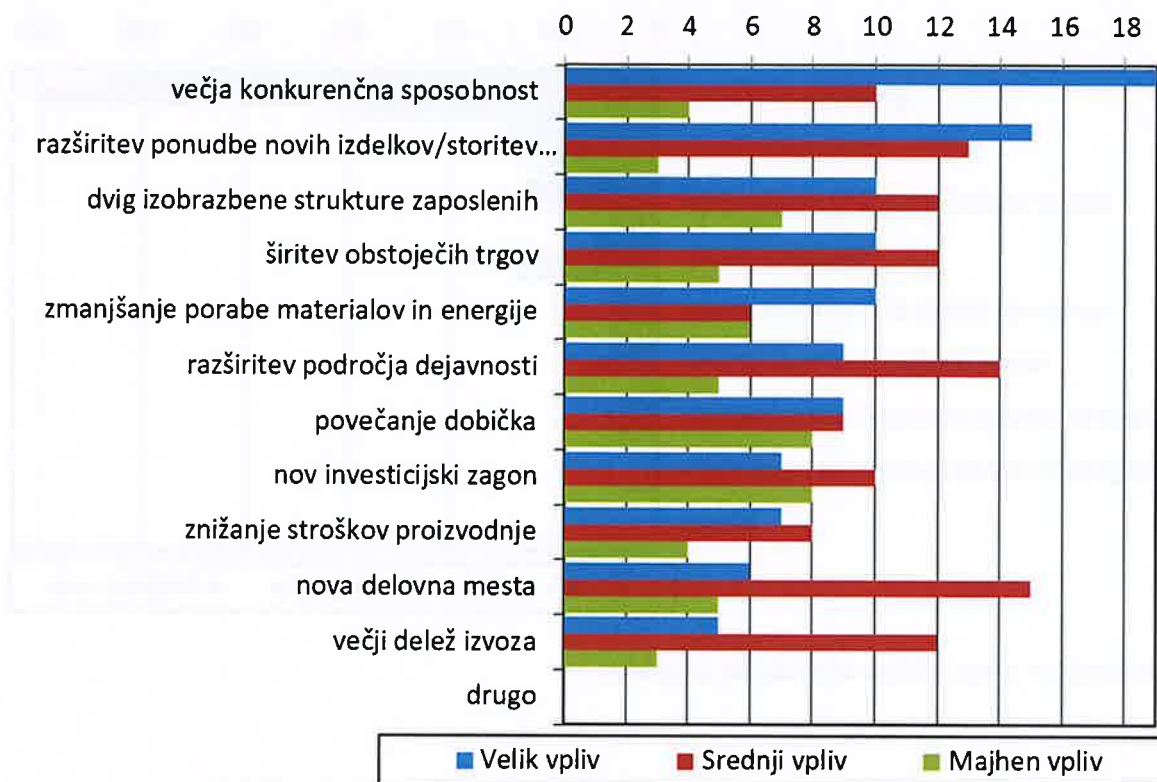
Preglednica 8: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po učinkih

Učinki	Velik vpliv	Srednji vpliv	Majhen vpliv
gospodarski razvoj	107	121	58
tehnološki razvoj	30	35	25
razvoj visokošolskega izobraževanja	26	34	10
družbeni razvoj	12	37	28
varovanje okolja in trajnostni razvoj	10	9	10
razvoj družbene infrastrukture	9	14	5
varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva	8	10	8
ohranjanje in razvoj nacionalne naravne in kulturne dediščine in identitete	4	0	7
drugo	1	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>207</b>	<b>260</b>	<b>151</b>

V nadaljevanju so podrobneje prikazani posamezni učinki zaključenih raziskovalnih projektov državnih pomoči.

### a. Zaključeni projekti po vrsti učinkov na gospodarski razvoj

Med učinki na gospodarski razvoj je največ projektov navedlo velik vpliv na večjo konkurenčno sposobnost. Sledijo učinki razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu, dvig izobrazbene strukture zaposlenih, širitev obstoječih trgov ter zmanjšanje porabe materialov in energije.



Slika 9: Število zaključenih projektov po vrsti učinkov na gospodarski razvoj

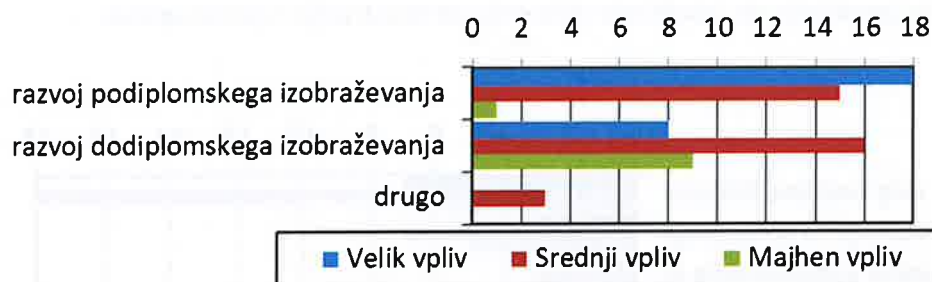
Preglednica 9: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po vrsti učinkov na gospodarski razvoj

Učinki	Velik vpliv	Srednji vpliv	Majhen vpliv
večja konkurenčna sposobnost	19	10	4
razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu	15	13	3
dvig izobrazbene strukture zaposlenih	10	12	7
širitev obstoječih trgov	10	12	5
zmanjšanje porabe materialov in energije	10	6	6
razširitev področja dejavnosti	9	14	5
povečanje dobička	9	9	8
nov investicijski zagon	7	10	8
znižanje stroškov proizvodnje	7	8	4
nova delovna mesta	6	15	5
večji delež izvoza	5	12	3
drugo	0	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>107</b>	<b>121</b>	<b>58</b>

## b. Zaključeni projekti po vrsti učinkov na razvoj visokošolskega izobraževanja

Med učinki na razvoj visokošolskega izobraževanja je največ projektov navedlo velik vpliv na razvoj podiplomskega izobraževanja, sledi razvoj dodiplomskega izobraževanja.

Slika 10: Število zaključenih projektov po vrsti učinkov na razvoj visokošolskega izobraževanja

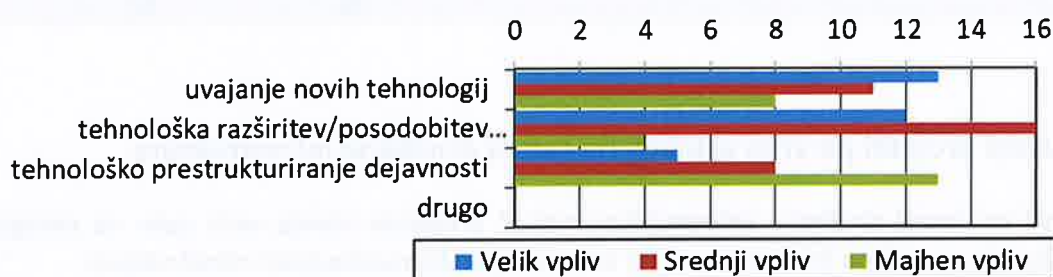


Preglednica 10: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po vrsti učinkov na razvoj visokošolskega izobraževanja

Učinki	Velik vpliv	Srednji vpliv	Majhen vpliv
razvoj podiplomskega izobraževanja	18	15	1
razvoj dodiplomskega izobraževanja	8	16	9
drugo	0	3	0
<b>Skupaj</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>10</b>

### c. Zaključeni projekti po vrsti učinkov na tehnološki razvoj

Med učinki na tehnološki razvoj je največ projektov navedlo velik vpliv na uvajanje novih tehnologij in na tehnološko razširitev/posodobitev dejavnosti, sledi tehnološko prestrukturiranje dejavnosti.



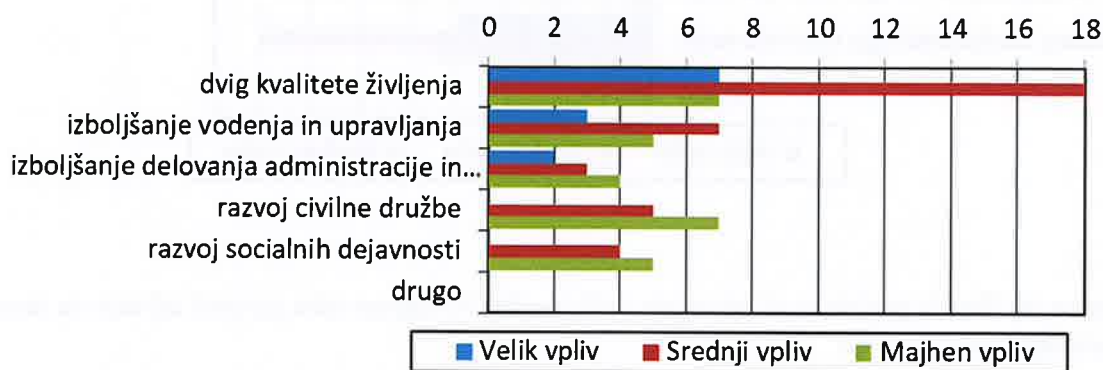
Slika 11: Število zaključenih projektov po vrsti učinkov na tehnološki razvoj

Preglednica 11: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po vrsti učinkov na tehnološki razvoj

Učinki	Velik vpliv	Srednji vpliv	Majhen vpliv
uvajanje novih tehnologij	13	11	8
tehnološka razširitev/posodobitev dejavnosti	12	16	4
tehnološko prestrukturiranje dejavnosti	5	8	13
drugo	0	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>25</b>

#### d. Zaključeni projekti po vrsti učinka na družbeni razvoj

Med učinki na družbeni razvoj največ projektov navaja velik vpliv na dvig kvalitete življenja, sledi izboljšanje vodenja in upravljanja ter izboljšanje delovanja administracije in javne uprave.



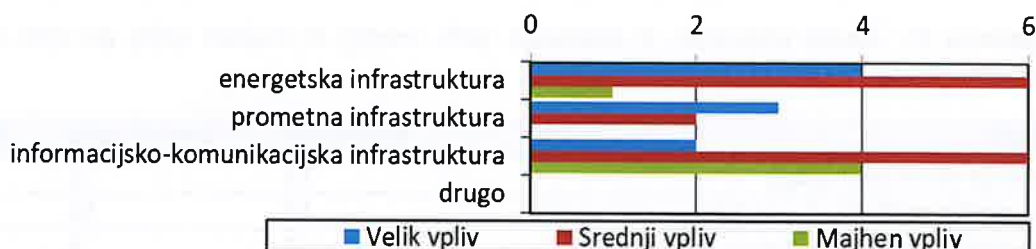
Slika 12: Število zaključenih projektov po vrsti učinka na družbeni razvoj

Preglednica 12: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po vrsti učinka na družbeni razvoj

Učinki	Velik vpliv	Srednji vpliv	Majhen vpliv
dvig kvalitete življenja	7	18	7
izboljšanje vodenja in upravljanja	3	7	5
izboljšanje delovanja administracije in javne uprave	2	3	4
razvoj civilne družbe	0	5	7
razvoj socialnih dejavnosti	0	4	5
drugo	0	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>12</b>	<b>37</b>	<b>28</b>

#### e. Zaključeni projekti po vrsti učinkov na razvoj družbene infrastrukture

Med učinki na razvoj družbene infrastrukture največ projektov navaja velik vpliv na energetska infrastrukturo in prometno infrastrukturo ter informacijsko-komunikacijsko infrastrukturo.



Slika 13: Število zaključenih projektov po vrsti učinkov na razvoj družbene infrastrukture

Preglednica 13: Število projektov, ki izkazujejo velik, srednji in majhen vpliv, po vrsti učinkov na razvoj družbene infrastrukture

Učinki	Velik vpliv	Srednji vpliv	Majhen vpliv
energetska infrastruktura	4	6	1
prometna infrastruktura	3	2	0
informacijsko-komunikacijska infrastruktura	2	6	4
drugo	0	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>5</b>

#### f. Zaključeni projekti po učinku na varovanje okolja in trajnostni razvoj

V zaključnih poročilih je kar 10 projektov poročalo, da imajo velik vpliv na varovanje okolja in trajnostni razvoj. O srednjem vplivu je poročalo 9 projektov in 10 projektov je poročalo o majhnem vplivu na varovanje okolja in trajnostni razvoj.

#### g. Zaključeni projekti po učinku na varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva

V zaključnih poročilih je 8 projektov poročalo, da imajo velik vpliv na varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva. O srednjem vplivu na varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva je poročalo 10 projektov in 8 projektov o majhnem vplivu.

Prikaz poročanja o učinkovitosti sheme BE01-1937286-2015 »Raziskovalni projekti temeljnega raziskovanja« za leto 2022 je v prilogi tega poročila.

## 8. Zaključek

Glavne dejavnosti Agencije, ki jih (so)financira iz proračuna Republike Slovenije, so javna služba, usposabljanje in razvoj kadrov, infrastrukturne dejavnosti in raziskovalni projekti. Tisti del sredstev za raziskovalne projekte iz proračuna Republike Slovenije, ki jih Agencija selektivno dodeljuje za izvajanje raziskovalne dejavnosti subjektom, ki delujejo na trgu, predstavljajo državno pomoč. Za raziskovalne projekte je Agencija v letu 2022 namenila slabih 21 odstotkov sredstev iz proračuna Republike Slovenije in od teh sredstev je bilo za raziskovalne projekte, ki predstavljajo državno pomoč, izplačanih dobrih 18 odstotkov sredstev, kar pomeni manj kot 4 odstotke vseh sredstev Agencije. To pomeni, da Agencija pri financiranju raziskovalne dejavnosti nameni le manjši del sredstev iz proračuna Republike Slovenije za financiranje državnih pomoči.

Po sektorju izvedbe je za raziskave, ki predstavljajo po metodologiji, ki se uporablja v zakonodaji EU, temeljne raziskave, glavnina sredstev namenjena visokošolskemu in državnemu sektorju. V letu 2022 je bilo le 16,5 odstotka namenjeno poslovnemu sektorju. Raziskovalne organizacije iz visokošolskega in državnega sektorja, ki so prejemnice državne pomoči, izvajajo raziskave samostojno ali v sodelovanjem s poslovnimi raziskovalnimi organizacijami praviloma za poslovne subjekte. Raziskovalna

dejavnost se odvija v raziskovalnih organizacijah in največje prejemnice sredstev za državno pomoč so organizacije iz visokošolskega in državnega sektorja, to so Univerza v Ljubljani, Institut "Jožef Stefan" in Univerza v Mariboru.

V letu 2022 je Agencija začela financirati iz proračuna Republike Slovenije 39 novih projektov, ki predstavljajo državno pomoč, od katerih v 14 projektih nastopa 17 velikih gospodarskih družb kot izvajalec, soizvajalec ali sofinancer projekta. V 12 projektih sodeluje ena velika gospodarska družba, v enem projektu dve veliki gospodarski družbi in v enem projektu 3 velike gospodarske družbe.

V letu 2022 se je zaključilo 37 raziskovalnih projektov v okviru dodeljenih shem državnih pomoči. Iz zaključnih poročil o doseženih ciljih izhaja, da je bilo od skupno zastavljenih 450 ciljev doseženih 380, kar predstavlja 84,4 odstotka zastavljenih ciljev, preostalih 69 ciljev oziroma 15,3 odstotka pa bo doseženih v 3 letih. Le en cilj ne bo dosežen.

Iz poročil povzeti rezultati projektov izkazujejo pozitivne in izredno velike znanstvenoraziskovalne in razvojne rezultate ter pomembne vplive oziroma učinke na področju gospodarskega razvoja, sledijo tehnološki razvoj, razvoj visokošolskega izobraževanja in družbeni razvoj.

Pripravila:

Polona Novak,  
višja svetovalka področja

*Polona Novak*



Dr. Špela Stres,  
v. d. direktorja

*Špela Stres*



### Priloga: Prikaz poročanja o učinkovitosti sheme za leto 2022

Ukrep/program	Kratek opis	Kazalniki	Izhodiščno (ref) stanje leto 2015	Začetno (ref) stanje leto	Izračun za leto 2022	Uspešnost	Vložena sredstva	Učinkovitost	Učinek	Opomba
Raziskovalni projekti temeljnega raziskovanja	Delež zastavljenih ciljev, ki so bili doseženi do zaključka financiranja projekta	Stopnja realizacije ciljev	85,0%	0,0%	84,4 %	99,3%	10.476.797,50	DA	(1) gospodarski razvoj, (2) tehnološki razvoj, (3) razvoj visokošolskega izobraževanja, (4) družbeni razvoj, (5) varovanje okolja in trajnostni razvoj.	Vložena sredstva so sredstva Agencije v celotnem obdobju financiranja za 37 projektov, ki so se zaključili v letu 2022. Med učinki je navedenih samo prvih 5, ostali učinki so navedeni v preglednici 8.

