

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**ANALIZA SLOVENSKE UDELEŽBE V 7. OKVIRNEM PROGRAMU  
EVROPSKE SKUPNOSTI: PRIMER INSTITUTA »JOŽEF STEFAN«**

Ljubljana, februar 2015

TINA ANŽIČ



## IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisana Tina Anžič, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtorica magistrskega dela z naslovom Analiza slovenske udeležbe v 7. okvirnem programu Evropske skupnosti: Primer Instituta »Jožef Stefan« pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem prof. dr. Mojmirjem Mrakom.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem
  - poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v magistrskem delu, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, in
  - pridobila vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisala;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku (Ur. l. RS, št. 55/2008 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega magistrskega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

V Ljubljani, dne \_\_\_\_\_

Podpis avtorice: \_\_\_\_\_



# KAZALO

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1 RAZISKOVALNO-RAZVOJNA POLITIKA EVROPSKE UNIJE</b> .....	<b>3</b>
1.1 Raziskovalno-razvojna politika EU in njen razvoj do leta 2006 .....	3
1.2 Raziskovalno-razvojna politika EU v obdobju od leta 2007 do 2013 .....	14
1.2.1 Sedmi okvirni program (7. OP) .....	18
1.2.2 Ostali programi .....	20
<b>2 RAZISKOVALNO-RAZVOJNA POLITIKA SLOVENIJE</b> .....	<b>23</b>
2.1 Raziskovalno-razvojna dejavnost v Sloveniji.....	23
2.2 Financiranje raziskovalno-razvojne dejavnosti v Sloveniji .....	26
<b>3 UDELEŽBA SLOVENIJE V 7. OP IN NJEGOVIH PREDHODNIKI</b> .....	<b>33</b>
3.1 Pregled slovenske udeležbe v programih do leta 2006.....	33
3.2 Analiza slovenske udeležbe in ocena uspešnosti Slovenije v 7. OP .....	34
3.3 Analiza rezultatov sodelovanja v 7. OP .....	41
3.3.1 Rezultati po programih .....	43
3.3.2 Rezultati glede na shemo financiranja.....	50
3.3.3 Rezultati glede na vrsto organizacije.....	53
<b>4 RAZISKOVALNO-RAZVOJNA DEJAVNOST INSTITUTA »JOŽEF STEFAN«</b> .....	<b>56</b>
4.1 Predstavitev Instituta »Jožef Stefan«.....	56
4.2 Financiranje Instituta »Jožef Stefan«.....	56
4.3 Pomen sodelovanja v evropskih projektih za Institut »Jožef Stefan«.....	58
<b>5 SODELOVANJE INSTITUTA »JOŽEF STEFAN« V 7. OP IN NJEGOVIH PREDHODNIKI</b> .....	<b>60</b>
5.1 Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« v preteklih okvirnih programih.....	60
5.2 Analiza sodelovanja Instituta »Jožef Stefan« v 7. OP in ocena uspešnosti .....	64
5.3 Analiza rezultatov sodelovanja v 7. OP .....	65
5.3.1 Rezultati po programih .....	66
5.3.2 Rezultati glede na shemo financiranja.....	68
5.4 Sodelovanje Instituta z drugimi organizacijami in državami .....	69
5.5 Primerjava uspešnosti Slovenije in Instituta »Jožef Stefan« .....	70
<b>SKLEP</b> .....	<b>72</b>
<b>LITERATURA IN VIRI</b> .....	<b>75</b>
<b>PRILOGA</b>	

## KAZALO SLIK

Slika 1: Izdatki za raziskave in razvoj v državah članicah EU v letu 2012 (v % BDP) .....	30
Slika 2: Stopnja uspešnosti prijav držav članic EU na razpise 7. OP (% pridobljenih projektov glede na oddane ustrezne prijave).....	35
Slika 3: Primerjava pridobljenih sredstev iz proračuna EU na prebivalca v 7. OP v državah članicah EU (pridobljena sredstva (v EUR) /prebivalca).....	36
Slika 4: Primerjava pridobljenih sredstev iz proračuna EU na BDP v 7. OP v državah članicah EU (pridobljena sredstva/BDP)(v %).....	37
Slika 5: Pridobljena sredstva iz proračuna EU s strani slovenskih udeležencev v 5. OP (1998-2002) , 6. OP (2002-2006) in 7. OP (1. 1. 2007-1. 11. 2013) (vrednost projektov, št. projektov).....	39
Slika 6: Pregled pridobljenih sredstev s strani slovenskih udeležencev po tematskih področjih v programu Sodelovanje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %) .....	45
Slika 7: Pregled pridobljenih sredstev s strani slovenskih udeležencev po tematskih področjih v programu Zmogljivosti v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %) .....	50
Slika 8: Pregled pridobljenih sredstev s strani slovenskih udeležencev glede na shemo financiranja (tip projekta) v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %).....	53
Slika 9: Prikaz sodelujočih organizacij iz Slovenije v 7. OP glede na tip organizacije v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. organizacij).....	55
Slika 10: Prihodki Instituta »Jožef Stefan« v obdobju od leta 2007 do leta 2013 (v EUR) .....	57
Slika 11: Število mednarodnih projektov Instituta »Jožef Stefan« v obdobju od leta 2007 do leta 2013 (št. projektov).....	58
Slika 12: Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« v 5. OP (1998-2002), 6. OP (2002-2006) in 7. OP (1. 1. 2007-1. 11. 2013) (št. projektov, v mio EUR).....	61
Slika 13: Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« v projektih 5. OP (1998-2002) (št. projektov, v EUR) .....	62
Slika 14: Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« v projektih 6. OP (2002-2006) (št. projektov, v EUR).....	63
Slika 15: Pregled pridobljenih projektov in sredstev s strani Instituta »Jožef Stefan« po programih 7. OP v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov, % pridobljenih sredstev v vseh sredstvih) .....	65
Slika 16: Pregled pridobljenih sredstev s strani Instituta »Jožef Stefan« po tematskih področjih v programu Sodelovanje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %) .....	66
Slika 17: Pregled pridobljenih sredstev s strani Instituta »Jožef Stefan« po tematskih področjih v programu Zmogljivost v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %).....	68
Slika 18: Pregled pridobljenih sredstev s strani Instituta »Jožef Stefan« glede na shemo financiranja (tip projekta) v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %).....	69

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Proračun posameznih programov EU za raziskave in razvoj v obdobju 2007-2013* (v mio EUR).....	17
Tabela 2: Razdelitev finančnih sredstev 7. OP po programih in področjih delovanja za obdobje 2007-2013 (v mio EUR).....	19
Tabela 3: Struktura izdatkov za raziskave in razvoj po virih financiranja v Sloveniji v obdobju od leta 2007 do 2012 (v mio EUR, v % BDP).....	31
Tabela 4: Pregled pridobljenih sredstev s strani Slovenije v 7. OP po programih in področjih delovanja v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v mio EUR).....	38
Tabela 5: Uvrstitev izbranih držav članic EU na podlagi posameznih indikatorjev uspešnosti v 7. OP (mesto med vsemi državami članicami EU).....	43
Tabela 6: Vključenost Slovenije v program Sodelovanje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov, v EUR).....	43
Tabela 7: Uspešnost izbranih držav v programu Sodelovanje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v EUR, v %).....	44
Tabela 8: Vključenost Slovenije v program Zamisli v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov, v EUR).....	46
Tabela 9: Uspešnosti izbranih držav v programu Zamisli v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v EUR, v %).....	46
Tabela 10: Vključenost Slovenije v program Ljudje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov, v EUR).....	47
Tabela 11: Uspešnosti izbranih držav v programu Ljudje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v EUR, v %).....	48
Tabela 12: Vključenost Slovenije v program Zmogljivosti v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov, v EUR).....	48
Tabela 13: Uspešnosti izbranih držav v programu Zmogljivosti v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v EUR, v %).....	49
Tabela 14: Vključenost slovenskih organizacij v 7. OP glede na shemo financiranja v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. sodelovanj).....	51
Tabela 15: Uspešnosti izbranih držav glede na shemo financiranja v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov).....	52
Tabela 16: Vključenost slovenskih organizacij v 7. OP glede na tip organizacije v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013.....	54
Tabela 17: Uspešnosti izbranih držav glede na vrsto organizacije v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. organizacij).....	54
Tabela 18: Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« z drugimi državami v 7. OP (št. sodelovanj).....	69
Tabela 19: Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« z drugimi organizacijami v 7. OP (št. sodelovanj)...	70
Tabela 20: Pregled pridobljenih sredstev s strani Instituta »Jožef Stefan« v 7. OP po programih in področjih delovanja v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v 1000 EUR).....	71
Tabela 21: Sodelovanje Slovenije in Instituta »Jožef Stefan« v 7. OP.....	72





## UVOD

Okvirni programi Evropske Unije za raziskave in tehnološki razvoj so nastali zaradi potrebe po krepitevi znanstvene in tehnološke podlage evropske industrije ter za povečanje njene konkurenčnosti na mednarodni ravni. Tako že vse od leta 1984 igrajo vodilno vlogo na področju multidisciplinarnih raziskav, razvoja in sodelovanja med članicami Evropske Unije (v nadaljevanju EU) in drugimi pridruženimi članicami.

Prve skupne strategije so se izoblikovale na področju jedrske energije in informacijske tehnologije, kasneje pa se je nabor tem razširil in z vsakim okvirnim programom vključeval vse več področij in različnih instrumentov. Danes EU v sklopu okvirnih programov financira raziskovalne in tehnološke projekte in inovacije preko meddržavnih sodelovanj med podjetji in raziskovalnimi ustanovami.

EU je v času od svojega nastanka doživela številne širitve. Z vsako širitvijo pa se je vedno bolj kazala tudi potreba po razvoju skupnega Evropskega raziskovalnega prostora, ki bi presegel nacionalne okvirje in omogočil bolj usmerjene in usklajene raziskovalno-razvojne aktivnosti med državami članicami na področju znanosti in raziskav. V boju za konkurenčnost v globaliziranem svetu velja, da je znanost izredno pomembna saj raziskave in inovacije veliko prispevajo k zaposlovanju, blaginji, boljši kakovosti življenja in zagotavljanju javnih dobrin.

Sedmi okvirni program Evropske skupnosti (v nadaljevanju 7. OP) za raziskave, tehnološki razvoj in predstavitvene dejavnosti se je pričel 1. 1. 2007 in je trajal do 31. 12. 2013. Ta rezultat večletnih posvetovanj znanstvene skupnosti, raziskovalnih in političnih institucij ter drugih zainteresiranih strani je bil oblikovan tako, da se lahko sooči z zaposlitvenimi potrebami in konkurenčnostjo Evrope.

Tudi Slovenija se zaveda kako pomembna je znanost. Vlaganja v odlične raziskave in inovacije so osnova za učinkovit odziv na gospodarsko krizo in dvig gospodarske rasti ter hkrati pogoj za trajen razvoj družbe. Sredstva za raziskave in razvoj so v letu 2012 znašala 928,2 mio EUR oz. 2,63 % slovenskega BDP (SURS, b.l.e.), kar je sicer nad evropskim povprečjem, pa vendar še pod Lizbonskim ciljem, ki predvideva sredstva v višini 3 % BDP.

Slovenija je pričela aktivno sodelovati v mednarodnih programih že pred formalnim vstopom v EU. Najprej je sodelovala v programih, ki so bili namenjeni preoblikovanju srednje in vzhodne Evrope in so državam zagotavljali finančno pomoč za njihovo ekonomsko preobrazbo. S pomočjo teh programov se je Slovenija pripravila tako na članstvo v EU kot tudi na sodelovanje v okvirnih programih in programu za konkurenčnost in inovacije. Poleg tega se je Slovenija uspešno priključila znanstvenima in tehnološkima mrežama COST in EUREKA.

Slovenija je bila v preteklih okvirnih programih uspešna pri pridobivanju evropskih sredstev. Na podlagi zbranih podatkov pa lahko ocenimo, da je bila uspešna tudi v 7. OP, enako pa velja tudi za največjo slovensko raziskovalno organizacijo Institut »Jožef Stefan«.

Namen magistrske naloge je analizirati in oceniti tako slovensko udeležbo v 7. OP kot tudi udeležbo Instituta »Jožef Stefan«, kot najuspešnejšega slovenskega predstavnika pri pridobivanju evropskih sredstev. Splošni cilj magistrskega dela, ki predstavlja analizo raziskovalne politike in njeno financiranje v EU, je pomemben z vidika trenutne gospodarske situacije in zaveze EU, ki predvideva do leta 2020 na evropski ravni nameniti 3% BDP raziskavam in razvoju, kot ključnima gibaloma gospodarske rasti. Glavni cilj naloge pa je ugotoviti kako uspešna sta Slovenija in Institut »Jožef Stefan« pri črpanju sredstev za raziskave in razvoj iz 7. OP.

Pri analizi sta nas vodili dve hipotezi:

1. Slovenija je z vidika različnih indikatorjev sodelovanja uspešna pri črpanju sredstev za raziskave in tehnološki razvoj iz okvirnih programov Evropske Skupnosti.
2. Sredstva pridobljena iz okvirnih programov predstavljalo pomemben vir financiranja raziskav in razvoja Instituta »Jožef Stefan« in so kot taka pomembna za njegovo delovanje. Pomen bom preučila tako z vsebinskega kot s finančnega vidika.

V prvem delu smo uporabili deskriptivno metodo s poudarkom na študiji tujih virov in analizo primarnih in sekundarnih virov, vključno z analizo pravnih virov, ki govorijo o EU in njenih politikah. V pomoč so nam bile različne publikacije izdane s strani Evropske Komisije ter slovenskega pristojnega ministrstva. Ustrezne podatke za nadaljnje izračune pa smo pridobili iz podatkovne baze Evropske komisije imenovane External Common Research Data Warehouse (v nadaljevanju E-CORDA), ki vsebuje informacije o prijaviteljih, projektnih predlogih, podpisanih pogodbah in upravičencih za posamezen okvirni program. Preverjene informacije se v omenjeni bazi osvežujejo vsake pol leta.

Pri ugotavljanju uspešnosti Slovenije smo se oprli na uradne evropske statistike pridobljene s strani Direktorata za visoko šolstvo in znanost z Ministrstva za izobraževanje, znanost, kulturo in šport in s strani Statističnega urada Evropske unije (v nadaljevanju EUROSTAT). Poleg analitičnega pristopa smo uporabili tudi primerjalno raziskovanje (primerjava držav), saj le primerjava Slovenije z drugimi državami članicami EU pokaže pravo sliko o tem, kako uspešna je pri črpanju sredstev za raziskave in razvoj v EU. Za primerjavo smo izbrali sosednji Italijo in Avstrijo, kot dve bolj razviti zahodni državi EU, in pa Estonijo ter Latvijo skupaj s katerima je Slovenija vstopila v EU. Poleg tega sta obe državi še najbolj primerljivi s Slovenijo po številu prebivalcev.

Magistrska naloga ima poleg uvoda še pet poglavij. V uvodu predstavimo obravnavano tematiko, podamo raziskovalne cilj in ključne hipoteze ter opredelimo uporabljeno metodologijo. V prvem poglavju predstavimo raziskovalno-razvojno politiko Evropske

Unije, njen pomen in razvoj ter načine financiranja. Za financiranje raziskovalno-razvojne dejavnosti namreč poznamo več programov, ki jih, glede na to kdo z njimi upravlja, delimo na centralizirane in decentralizirane. 7. OP je največji decentralizirani program, z njegovim proračunom pa upravljajo direktorati in službe na nivoju Evropske komisije. Med glavne decentralizirane programe štejemo še Okvirni program za konkurenčnost in inovativnost (v nadaljevanju CIP) ter Program Vseživljenjsko učenje (v nadaljevanju LLP), ki pa ju v magistrski nalogi ne bomo obravnavali saj sta njuna proračuna v primerjavi s 7. OP majhna, poleg tega pa v nobenem od njiju Institut »Jožef Stefan«, ki ga bomo obravnavali kot primer, ni zelo aktiven. CIP je namreč namenjen predvsem spodbujanju konkurenčnosti malih in srednje velikih podjetij, program LLP pa podpira izmenjavo, sodelovanje in mobilnost med sistemi izobraževanja in usposabljanja v Evropi in kot tak posredno podpira raziskovalno-razvojne dejavnosti. V drugem poglavju se nato osredotočimo na raziskovalno-razvojno dejavnost v Sloveniji, na njeno izvajanje in financiranje. V tretjem poglavju sledi pregled slovenske udeležbe v preteklih okvirnih programih in pa podrobnejša analiza in ocena Slovenije pri črpanju sredstev v 7. OP. Rezultate bomo analizirali po programih na katere je 7. OP razdeljen, po shemah financiranja in tipih organizacij, ki so pridobile projekte. V četrtem poglavju pa se osredotočimo na Institut »Jožef Stefan« kot primer uspešne organizacije pri črpanju evropskih sredstev. Kratki predstavitvi Instituta sledi pregled financiranja ter pomen sodelovanja v evropskih projektih. V zadnjem petem poglavju pa podrobneje analiziramo sodelovanje Instituta v 7. OP prav tako po programih in po shemah financiranja, kot smo to naredili na primeru Slovenije. Izpostavimo ključne ugotovitve po posameznih področjih, ocenimo uspešnost ter primerjamo uspešnost Instituta z uspešnostjo Slovenije. Na koncu sledijo še sklep ter literatura in viri.

## **1 RAZISKOVALNO-RAZVOJNA POLITIKA EVROPSKE UNIJE**

### **1.1 Raziskovalno-razvojna politika EU in njen razvoj do leta 2006**

Obdobje od leta 1945 do 1975 je za Evropo obdobje izjemno visoke gospodarske rasti, stabilnosti in socialne kohezije. Povojna obnova je ustvarila gospodarsko in družbeno okolje v katerem so vzajemno delovale gospodarska rast, stabilnost in kohezija. To obdobje odraža tudi široko politično soglasje vseh držav zahodne Evrope. Stabilno gospodarsko, industrijsko in družbeno okolje je zagotavljajo trajno rast, implicitna družbena pogodba pa je zagotavljala, da bo novo ustvarjeno bogastvo pravično porazdeljeno. Ta zaveza je bila vključena v nov povojni konsenz, ki je zagotavljal univerzalno raven socialnega varstva, skupaj z enakimi možnostmi izobraževanja in zaposlovanja za vse. Medtem ko sta bila v tem obdobju ključna pogoja za evropsko rast nedvomno gospodarska stabilnost in socialna kohezija pa je bilo za zagotovitev trajne gospodarske rasti ključnega pomena zagotoviti trajno gospodarsko stabilnost in sistem socialnega varstva (Sapir, 2003).

V obdobju 1950-1973 so bile gospodarske in socialne razmere v zahodni Evropi resnično izjemne. Tedanja EU-15 je uživala povprečne letne stopnje rasti BDP v višini 4,6 % oz. 3,8 % na prebivalca. Posledično je življenjski standard v EU-15 hitro dohiteval tistega v ZDA. Razmeroma nizki sta ostali tudi inflacija (4 %) in stopnja brezposelnosti (2 %). V tem obdobju so bili stroški socialne države še vedno dokaj obvladljivi. Čeprav se je delež celotnih izdatkov v BDP v EU-15 povečeval pa je bil leta 1970 še vedno precej skromen in je znašal 36%. Trije elementi, ki so predstavljali skoraj celotne javne izdatke so bili: izdatki proračuna države (15 %), transferji (14 %, od tega socialni transferji 12 % in subvencije 2 %) in javne investicije (4 %) (Sapir, 2003). Napredek držav zahodne Evrope je bil dovolj velik, da je Evropa postala ne le enakopraven zunanjetrgovinski partner ZDA, ampak na mnogih področjih že celo njen tekmeč (Bobek & Kenda, 2003).

Čarobni trikotnik je začel razpadati v 70-ih letih z dvema naftnima šokoma. Pritisk pa so še povečale tri globoke in med seboj povezane spremembe v socialno-ekonomskem okolju, ki jih zaznamo po vsej Evropi in svetu: demografski vzorci, tehnološki preboji in globalizacija. Kakor so si hitra rast, makroekonomska stabilnost in socialna država nudile vzajemno podporno v obdobju 1945-1975, pa se je mešanica počasne rasti, makroekonomske nestabilnosti in sistem socialnega varstva, ki je bil zasnovan v drugačnih okoliščinah, izkazala za težko obvladljivo v letih po 1973. V obdobju 1974-1985 se je povprečna letna stopnja rasti v EU-15 upočasnila na komaj 2 % oz. 1,7 % na prebivalca. Kot rezultat je življenjski standard EU-15 v primerjavi z ZDA ne samo stagniral ampak se je celo nekoliko znižal. Povprečna inflacija je v tem obdobju skočila na 11 %, brezposelnost pa je narasla s 3 % v 1974 na 10 % v 1985. Taki odstotki so bili nepredstavljeni še nekaj let prej. Kombinacija nizke rasti in visoke brezposelnosti je povzročila povečano povpraševanje po socialnem varstvu, kar pa je v EU-15 hudo obremenilo javne finance. Delež skupnih javno-finančnih izdatkov v BDP po letu 1973 je hitro rasel, v 1980 je znašal 46 %, v letu 1985 pa je dosegel 49 % kar predstavlja povečanje za 13 odstotnih točk v primerjavi z letom 1970. To povečanje je predvsem posledica javne porabe (ki se je med letoma 1970 in 1985 povečala za štiri odstotne točke BDP) in transferjev (ki so se je povečali za sedem točk, šest na račun socialnih transferjev in enega na račun subvencij). Po drugi strani pa so bile javne investicije dejansko zmanjšane (za eno točko BDP). To veliko povečanje javne porabe je bilo financirano delno z dodatnimi javnofinančnimi prihodki (ki so zrasli za osem točk BDP), delno pa z javnim zadolževanjem (ki se je med letoma 1970 in 1985 povečalo za pet točk BDP) (Sapir, 2003).

Do sredine 80-ih je bila tako Evropa ujeta v negativno spiralo: nižja stopnja rasti BDP in nižja stopnja zaposlenosti sta pomenili povečanje javne porabe, kar je zahtevalo povečanje javnih prihodkov, implicitno pa tudi višje socialne prispevke (med letoma 1970 in 1985 so se povečali za skoraj pet točk BDP) in višje neposredne davke (povečanje za skoraj tri točke BDP med letoma 1970 in 1985). To je pripeljalo do zmanjšanih spodbud za delo in za naložbe in s tem še dodatno zmanjšalo možnosti za rast proizvodnje in zaposlovanja. Tako je bilo ključno poiskati rešitev za sledeč problem: ohranitev dragega socialnega

modela je zahtevala višjo rast BDP, povečana rast pa je zahtevala prilagoditev socialnega modela na novo socialno-ekonomsko okolje (Sapir, 2003).

V zgodnjih 80-ih letih se je evropsko gospodarstvo spopadalo s stagflacijo do katere je privedla že druga naftna kriza. V času naftne krize se je cena nafte močno povečala, kar je pomenilo dvig cen ne pa tudi gospodarske rasti. Poleg tega pa proces evropskega povezovanja ni imel več takega zagona. To je bilo obdobje, ki je bilo znano pod imenom "evroskleroza". V tem času se je gospodarska rast skoraj ustavila, vladala je visoka stopnja brezposelnosti in počasno odpiranje novih delovnih mest. Gospodarska rast v Evropi v sredini 1980-ih je bila tako v velikem zaostanku za ZDA, poglobila pa se je tudi tehnološka vrzel med njima. Evropa je postala nezmožna za hitre odzive na spremembe v gospodarskem okolju (Maes, 2012).

Zaradi posledic nastale krize je morala Evropska unija hitro ukrepati, če je želela povečati blaginjo in ustvariti nova delovna mesta. Zato je Evropska komisija leta 1986 sprejela Enotni evropski akt, ki zajema številne ukrepe za spodbujanje gospodarske rasti in ustvarjanje novih delovnih mest med drugim pa predvideva tudi dokončno vzpostavitev evropskega notranjega trga do 31. 12. 1992, ki je s prostim pretokom oseb, kapitala, blaga in storitev prinesel številne koristi in ustvaril nove priložnosti (Evropska komisija, 2014).

V prvih treh desetletjih po drugi svetovni vojni je Evropa dosegla zavidljiv sloves tako zaradi visoke stopnje gospodarske rasti kot tudi zaradi visoke stopnje socialne zaščite. Gospodarska rast pa je v naslednjih desetletjih postopoma padala. Da bi ublažili negativne socialne posledice so bili potrebni višji socialni transferji, ki bi zagotovili sprejemljivo dohodkovno neenakost. Ker pa taka rast odhodkov ne more trajati v neskončno je bil evropski model trajnostne rasti na veliki preizkušnji, Evropa pa ni imela nobene alternative. Evropske institucije in politike, ki so tako dobro delale v povojnem obdobju niso bile več ustrezne, saj se je v tem daljšem obdobju spremenilo gospodarstvo. Nekatere temeljne značilnosti sodobnega gospodarstva pa se razlikujejo od tistih v neposrednem povojnem obdobju. Povojna gospodarska rast je bila zgrajena na podlagi zrele tehnološke krivulje z znanimi organizacijskimi posledicami in hitro širitvijo dobrih praks. Evropa je dohitevala ZDA tako s pomočjo investicij kot tudi z imitacijo najnaprednejših tehnologij. Standardizirani proizvodi masovne proizvodnje so omogočali prevlado velikih podjetij. Izkazalo se je, da so proizvodnje, ki temeljijo na tekočem traku, sposobne absorbirati tudi večje količine nekvalificirane delovne sile. Dokaj stabilni in predvidljivi denarni tokovi, zadržani dobički in bančna financiranja so zadoščala za financiranje naložb. Inovacijski proces je bil v tem obdobju zelo postopen. Kodificirano znanje in utečeni organizacijski postopki, ki so jih razvila velika podjetja so bili pomembni pri ohranjanju kakovosti in upravljanju procesov. Na tehnologiji temelječa industrija, predvsem kemična in farmacevtska, je slonela na laboratorijih za raziskave in razvoj, ki so izkoriščala rezultate bazičnih raziskav že vse od konca 19. stoletja. Čeprav se je gospodarska rast med državami članicami EU precej razlikovala pa nekatere strukturne značilnosti ostajajo skupne. Do sredine 90-ih let je bila rast pogojena s produktivnostjo dela in ne z zaposlovanjem. V

drugi polovici 90-ih let pa v nekaterih državah članicah že lahko zasledimo spremembo in sicer se je zaposlovanje povečevalo in tako so države lahko zaznale gospodarsko rast, ki je bila posledica zaposlovanja (zaposlovanje se je povečevalo hitreje kot produktivnost), v drugih državah članicah pa je bila gospodarska rast še vedno vezana na produktivnost (Sapir, 2003).

V zadnjih treh desetletjih je bilo v Evropi počasno ustvarjanje novih delovnih mest pomemben dejavnik za nizko gospodarsko rast. Eden od razlogov je bil način, na katerega je prej uspešno sodelovanje med socialno zaščito in gospodarsko uspešnostjo v povojnem obdobju, kasneje obrnilo v negativno spiralo. Davčne obremenitve na delavca so v EU postale izredno visoke v primerjavi z ZDA. Do leta 2001 se je ta obremenitev na delavca zvišala na 43,1 % v primerjavi z ZDA, kjer le-ta znaša 30 %. Celotna razlika med ZDA in Evropo odpade na prispevke za socialno varnost. V obdobju 1997-2001 zasledimo v EU skromen padec 2,1 točke vendar pa to ni bilo dovolj glede na pretekla povečanja (Sapir, 2003).

Makroekonomska uspešnost EU v 90-ih letih je bila pod pričakovanji, tako v absolutnem smislu kot tudi v primerjavi z ZDA. Skupna rast se je upočasnila že v 80-ih letih, kljub izvajanju daljnosežnih reform tako v makro okolju (konsolidacija javnih financ in nižja inflacija, EMU) kot tudi v mikro okolju (Program za enotni trg, Urugvajski krog pogajanj in do določene mere reforma trga dela), (Sapir, 2003).

Razpad povojnega sistema pa ni prišel nenadoma. Za začetek so se obstoječe tehnologije, ki so sicer prinašale dobiček, izčrpale. Poleg tega je bila tehnologija širše dostopna, potrebno znanje pa kodificirano, zato so bile take panoge posebej dovzetne za selitev proizvodnje v novo industrializirane države z izobraženo delovno silo in nižjimi stroški dela, najprej v Jugovzhodno Azijo in Mehiko, kasneje pa tudi na Kitajsko in po padcu Berlinskega zida še v Srednjo Evropo. Podjetja v Evropi so se odzvala na zmanjšanje njihove konkurenčne prednosti s pomočjo različnih strategij, vključno s proizvodnjem izdelkov višje kakovosti v višjih tržnih segmentih, nadomeščanjem kapitala za delo in zunanje izvajanje (angl. *outsourcing*). To jim je omogočilo, da so ohranili dobičke, predvsem na račun zaposlovanja. Ključno pa je na razpad povojnega sistema vplivalo to, da so se vzorci potrošnje in proizvodnje premaknili v korist različnih vrst izdelkov, ki zahtevajo drugačno obliko industrijske organizacije. Višji standardi v izobraževanju in spreminjajoče se preference potrošnikov so privedle do večjega povpraševanja po manj standardiziranih, bolj prilagojenih izdelkih. Rast tako ni bila več odvisna samo od količine ampak tudi od sestave. Makro učinki tega premika v porabi se kažejo v rasti storitvenega sektorja, kakor tudi v spreminjajoči se sestavi povpraševanja po dobrinah in storitvah. Med letoma 1980 in 2000 se je delež storitev v gospodarstvu EU povečal za 13 odstotnih točk na 70 % BDP (Sapir, 2003).

V nasprotju s povojnim obdobjem, kjer je Evropa lahko gospodarsko rast in pa konkuriranje ZDA v veliki meri dosegla s pomočjo akumulacije proizvodnih faktorjev in

posnemanja, pa so ob približevanju tehnološkim mejam pa tudi s pojavom nove tehnološke revolucije v komuniciranju in informiranju, inovacije postale glavni motor rasti. To pa je pomenilo pojav novih organizacijskih oblik, manj vertikalno integriranih podjetij, večjo mobilnost tako znotraj kot med podjetji, večjo prožnost trga delovne sile, večjo odvisnost od finančnih trgov in večje povpraševanje tako po raziskavah in razvoju kot tudi po višje izobraženih delavcih. Vendar pa se širše v Evropi te potrebne spremembe v gospodarskih institucijah in organizacijah še niso zgodile kar predstavlja zamudo pri prilagajanju naših institucij in posledično nižjo gospodarsko rast (Sapir, 2003).

Pomemben faktor je tudi izobraževanje. Medtem ko je bil za povojno obdobje gospodarstva srednješolska izobrazba zadosten pogoj pa je v obdobju inovativnega gospodarstva to visokošolska izobrazba. Na splošno imajo ZDA večji delež prebivalstva, starega od 25 do 64 let, ki je zaključil višjo izobrazbo, kot katera koli država članica EU. ZDA so v letu 2000 porabile večji delež BDP za financiranje visokega šolstva iz javnih virov kot je povprečje v EU. Z izdatnim dodajanjem zasebnih virov pa pomeni, da ZDA porabijo več kot dvakrat več sredstev kot je povprečje EU in več kot katera koli država članica (Sapir, 2003).

Ko gledamo gospodarsko uspešnost EU od leta 1970 dalje se zdi, da očitno obstaja nek splošni srednjeročni kompromis med gospodarsko rastjo in stabilnostjo, saj je bil v tem času dosežen velik napredek pri izboljšanju makroekonomske stabilnosti, še posebej v 90-ih letih, medtem ko se je povprečna gospodarska rast postopoma zniževala desetletje za desetletjem. To pa je v popolnem nasprotju s tem, kar se je zgodilo v ZDA, ki so bile sposobne doseči večjo makroekonomsko stabilnost v daljšem časovnem obdobju, medtem ko so ohranjale relativno visoko gospodarsko rast.

Pogled v prihodnost je pokazal, da se Evropa še vedno spopada s spiralo, ki jo predstavljata nizka gospodarska rast in visoka javna poraba. Vzrok temu pa je enako kot v 80-ih letih dvojen: na eni strani demografski trendi, tehnološki trendi in globalizacija ter na drugi strani težave pri reformi evropskega socialnega modela, ki združuje večjo rast in ohranjanje socialne zaščite. Tehnološki trendi so ključnega pomena za Evropo. Po splošnem prepričanju je Evropa zaostajala za ZDA tako pri razvoju kot pri uvajanju informacijskih in komunikacijskih tehnologij (v nadaljevanju IKT). To lahko označimo kot ključno razlago za počasnejšo gospodarsko rast Evrope v drugi polovici 90-ih let v primerjavi z ZDA. Čeprav je bilo uvajanje IKT v Evropi nekoliko počasnejše kot v ZDA, pa je vseeno močno spremenilo delovna mesta. Uvedba IKT v celotnem gospodarstvu v 80-ih in 90-ih letih je vzbujala tako strahove kot upe o njenem vplivu na zaposlovanje, plače in porazdelitev dohodka. Pesimiste je skrbelo, da bo uvedba IKT imela za posledico racionalizacijo, stagnacijo plač in/ali brezposelnost in vse večje dohodkovne neenakosti; medtem ko so optimisti trdili, da bo prinesla dvig plač in zmanjšanje brezposelnosti. Danes obstaja v ekonomski literaturi širše soglasje, da je uvedba IKT privedla do pomembnih tehnoloških sprememb in zmanjšala povpraševanje po nekvalificiranih delavcih. Pomembno pa je poudariti, da je ta pomemben razvoj povsem drugačno sprejet v Evropi

kot pa v ZDA. Razlike na trgu dela in institucijami za socialno varnost med EU in ZDA so različno vplivale na informacijsko revolucijo. Prvič, ovire na finančnih in proizvodnih trgih so verjetno upočasnile uvedbo IKT v Evropi. Drugič, posledice počasnejšega tempa uvajanja IKT in bolj toge plačne lestvice so preprečile večja razhajanja v dohodkovni neenakosti-navkljub hudim povečanjem brezposelnosti (Sapir, 2003).

Na področju raziskav in razvoja Evropa trpi tako zaradi treh pomanjkljivosti: (1) pomanjkanja naložb zasebnega sektorja v raziskave in razvoj, (2) zniževanja javnih naložb in (3) slabe učinkovitosti pri razdelitvi razpoložljivih javnih sredstev. Te tri pomanjkljivosti je treba obravnavati na različne načine. Prvič, v zvezi s pomanjkanjem zasebnih naložb v R&R so se za enega najbolj učinkovitih instrumentov za spodbujanje tovrstnih naložb izkazale davčne olajšave. Drugič, rastočo neenakost javne podpore za R&R je potrebno obravnavati s kombinacijo povečane državne podpore v tistih državah članicah s podpovprečno porabo in dodatnimi naložbami v R&R na evropski ravni pod pogojem da upošteva načela učinkovite porabe opisane spodaj. To pa je v bistvu tudi ideja predlaganega »Skupnega raziskovalnega prostora«. Vendar pa jo otežujejo nekatere strukturne značilnosti evropskih raziskav, zlasti njihova razdrobljenost in nesposobnost maksimalnega izkoriščanja velikega evropskega znanstvenega potenciala tako z vidika proizvodnje novega znanja, kot tudi z vidika spreminjanja novega znanja v komercialno uspešne inovacije pri čemer pomembno vlogo igrajo disfunkcionalni modeli financiranja raziskav in financiranje visokega šolstva. Primer takega disfunkcionalnega modela temelji na dodelitvi sredstev po načelu »j'ouste retour« (»pravičnega povračila« kjer vsak dobi kolikor je vplačal) in ne na podlagi znanstvene odličnosti. Tak model vodi k razpršitvi sredstev, kjer vsak dobi malo in to brez ustrezne obravnave in ocene. Najpomembnejše je, da se sredstva enakomerno porazdelijo med institucijami in državami. Še en tak model je centralno usmerjanje raziskovalnih programov, ki jih upravljajo javne uprave. V tem primeru je sistem financiranja predmet dolgotrajnih birokratskih postopkov, ki se začne z določitvijo prednostnih nalog, sledijo posebni programi za izvajanje teh prednostnih nalog, na koncu pa se izberejo projekti, ki so upravičeni za financiranje. Tak način daje prednost velikim projektom. Najslabše pa je, ko se elementi obeh disfunkcionalnih metod združijo. Čeprav so razmere po Evropi zelo različne, lahko nekatere od teh elementov opazimo tako na nacionalnih kot tudi na EU ravni. Učinkovitejša organizacija evalvacije financiranja raziskav na EU ravni lahko deluje kot katalizator za širjenje boljše prakse tudi med državami (Sapir, 2003).

Skupna evropska raziskovalno-razvojna politika predvsem pa ustanovitev enotnega trga je tako aktualna tematika že vse od 80-ih let 20. stoletja, ko se je tehnološka vrzel med ZDA in Evropo še poglobila. Primerjave statističnih podatkov v začetku 21. stoletja pa so pokazale na zaskrbljujoče razmere v Evropi in na veliko konkurenčno prednost ZDA, kar je tudi doprineslo k razvoju skupne raziskovalne politike (Commission of the European Communities, 2000):



- višina investicij v raziskave in razvoj je v Evropi znašala povprečno 1,8 % BDP (sicer z velikimi razlikami med državami članicami), v primerjavi z ZDA, ki so vlagale 2,8 % in Japonsko z 2,9 % BDP;
- razlika med javnimi in zasebnimi vlaganji v raziskave med ZDA in Evropo se je povečevala, leta 1992 je znašala 12 milijard EUR leta 1998 pa že 60 milijard EUR;
- na področju zaposlovanja so v Evropi raziskovalci predstavljali le 2,5 zaposlenega na 1000 zaposlenih v primerjavi s 6,7 v ZDA in 6 na Japonskem;
- deficit pri trgovini visokotehnoških izdelkov v Evropi je v zadnjih desetih letih znašal 20 milijard EUR na leto in se je še povečeval;
- število evropskih študentov v ZDA je bilo dvakrat višje od števila ameriških študentov v Evropi. Kar polovica Evropejcev, ki doktorirajo v ZDA tam ostane dlje časa, nekateri tudi za vedno.

Prva pobuda za usklajeno delovanje je sicer prišla že davnega leta 1973, ko je komisar Ralf Dahrendorf komisiji predstavili »Delovni program na področju znanost in izobraževanja«, v katerem je zapisal, da bi Evropska komisija morala prispevati svoj delež pri premagovanju ovir nacionalnega razmišljanja za razvoj znanosti in ustvariti učinkovito enotno območje za evropsko znanost, kjer se bosta dopolnjevala sodelovanje in konkurenčnost. Dve ključni aktivnosti njegovega plana sta bili: usklajevanje nacionalni politik na znanstvenem in tehnološkem področju ter podpora temeljnim raziskavam s strani Evropske znanstvene fundacije, ki je bila v ta namen ustanovljena leta 1974. Vendar pa je bilo to obdobje velikega »evroskepticizma«, zato pobuda komisarja Dahrendorfa ni dobila podpore vse do leta 1994, ko jo je ponovno oživil Antonio Ruberti, evropski komisar za raziskave in izobraževanje v obdobju 1993-1995. Vendar pa tudi on s pobudo za vzpostavitev »Evropskega znanstvenega in tehnološkega prostora« ni bil uspešen. Novo vizijo evropske politike na področju raziskav imenovano »Evropski raziskovalni prostor« (angl. *European Research Area*, v nadaljevanju ERA) je potem nekaj let kasneje, natančneje leta 1999, predstavil takratni komisar za raziskave Philippe Busquin (Winnacker, 2008).

Koncept ERA, ki je bil leta 2000 predstavljen vzporedno s cilji Lizbonske strategije, naj bi prispeval k večji zmogljivosti raziskav in razvoja, spodbujanju evropske odličnosti in zmanjšanju strukturnih neskladij. Voditelji držav in vlad so oblikovali strategijo, s katero bo Evropa postala najbolj konkurenčno, na znanju temelječe gospodarstvo na svetu, sposobno trajnostne gospodarske rasti z več in boljšimi delovnimi mesti ter večjo socialno kohezijo. To postavlja trikotnik raziskav, izobraževanja in inovacij v središče agende za večjo konkurenčnost EU.

Predlogi komisije za vzpostavitev ERA so bili osredotočeni na pet ključnih prednostnih nalog, pri katerih je v Evropi potreben napredek (Evropska komisija, 2013):

- večja učinkovitost nacionalnih raziskovalnih sistemov;

- boljše čezmejno sodelovanje in konkurenčnost, vključno z vzpostavitvijo in učinkovitim upravljanjem glavnih raziskovalnih infrastruktur;
- odprt trg dela za raziskovalce;
- enakost med spoloma in vključevanje tega načela v raziskave;
- optimalno kroženje in prenos znanstvenih spoznanj, tudi s pomočjo digitalnih sredstev.

Danes ERA zajema celotno evropsko raziskovalno politiko, njen namen pa je razviti primerne mehanizme za mrežno povezovanje nacionalnih in skupnih raziskovalnih programov, koordinacija evropskih politik in politik držav članic ter usmerjanje k skupnim ciljem. Dejavnosti, programi in politike, ki delujejo na regionalni, nacionalni in evropski ravni omogočajo raziskovalcem, raziskovalnim organizacijam in podjetjem, da lahko krožijo, sodelujejo in si konkurirajo preko meja ter imajo dostop do vseevropskega odprtega prostora znanja in tehnologij, kar omogoča številne transnacionalne sinergije in dopolnjevanja. Glavni cilji ERA vključujejo "notranji trg" pri raziskavah s prostim pretokom znanja, raziskovalcev in tehnologij, povečanje sodelovanja, spodbujanje konkurence in doseganja boljšega razporejanja virov, boljše usklajevanje nacionalnih raziskovalnih dejavnosti in politik ter razvoj Evropske raziskovalne politike, ki se ne nanaša samo na financiranje raziskovalnih dejavnosti, temveč upošteva tudi vse relevantne vidike drugih evropskih in nacionalnih politik (European Commission, 2013 b).

Raziskave so prvič omenjene v Rimski pogodbi, ki je stopila v veljavo 1. januarja 1958, (Evropska komisija, 2007). Njena glavna cilja sta bila doseči postopno povezovanje evropskih držav in vzpostaviti skupni trg, ki bo omogočil prost pretok oseb, blaga in storitev. Prvič pa je bilo zapisano tudi, da spodbuja raziskave in zagotavlja razširjanje tehničnega znanja (EUR-lex, 1957). Vendar pa so države v tistem obdobju bolj podpirale določene industrijske panoge in velika podjetja, zato skupna znanstveno-tehnološka politika ni bila preveč uspešna.

Poseben pomen za skupno evropsko raziskovalno in razvojno politiko pa ima Enotna evropska listina, ki je začela veljati 1. julija 1987. Njen cilj je bil, da se najkasneje do 31. decembra 1992 dokončno vzpostavi evropski notranji trg, tj. prostor prostega pretoka oseb, kapitala, blaga in storitev. Služila pa je tudi kot pravna podlaga za mnoge skupne politike, še posebno pa na področjih sociale, varstva narave, raziskav in razvoj ter novih tehnologij (Evropska komisija, 2007).

Za oblikovanje skupne politike na področju raziskav in tehnološkega razvoja je pomembna tudi ratifikacija Pogodbe o evropski uniji t. i. Maastrichtske pogodbe, ki je stopila v veljavo leta 1993. V njej je zapisano, da Skupnost izvaja dejavnosti, ki dopolnjujejo dejavnosti v državah članicah in sicer izvajanje raziskav, tehnološkega razvoja in demonstracijskih programov s spodbujanjem sodelovanja s in med podjetji, raziskovalnimi centri in univerzami pa tudi s tretjimi državami in mednarodnimi organizacijami ter razširjanje rezultatov s področja raziskav in spodbujanje usposabljanja in mobilnosti raziskovalcev skupnosti (Pogodba o evropski uniji, 1992).

Prav tako je pomembna Bela knjiga o rasti, konkurenčnosti in zaposlenosti, ki jo je Evropska komisija izdala leta 1993. V četrtem poglavju omenjenega dokumenta so opisane šibkosti Evrope na področju raziskav: (1) Evropska skupnost namenja premalo sredstev za raziskave in tehnološki razvoj in ima premalo raziskovalnega kadra, (2) slaba koordinacija raziskovalnih aktivnosti, programov in strategij na različnih nivojih, (3) omejena sposobnost pretvarjanja znanstvenih dosegov in tehnoloških dosežkov v tržno uspešne proizvode in storitve. Hkrati pa v nadaljevanju navaja tudi različne ukrepe za izboljšanje situacije, ki pa jih lahko razdelimo v dve skupini: (1) ukrepi za ponovno vzpostavitev konkurenčnosti in (2) ukrepi za obnovo rasti (Commission of the European Communities, 1993).

V nadaljevanju je Evropska komisija leta 1995 izdala Zeleno knjigo o inovacijah. V njej je postavila temelje za prestrukturiranje Evropske unije, inovativnost pa izpostavila kot najpomembnejši vir konkurenčnosti in gospodarske rasti. Zelena knjiga ugotavlja, da se uspešnost v smislu inovativnosti zelo razlikuje med državami, regijami, podjetji in sektorji, zato so za podporo inovacijam nujne skupne regionalne in nacionalne politike. Poudari nefleksibilnost izobraževalnega sistema, da bi se prilagodil potrebam današnjega časa ter premajhno mobilnost raziskovalcev. Opozori tudi na pomanjkanje ustreznih finančnih sredstev za inovacijske projekte, premajhno uporabo patentnih zaščit, neustrezno davčno politiko ter nekatere administrativne ovire (Evropska komisija, 2011b).

Marca leta 2000 so se voditelji vlad držav članic EU dogovorili o novem strateškem cilju Evropske unije, in sicer do leta 2010 postati najbolj konkurenčno, dinamično ter na znanju temelječe gospodarstvo na svetu (Evropska komisija, 2009). Napovedani cilj se uresničuje s pomočjo Lizbonske strategije. Ta strateški dokument, ki prvič bolj kompleksno obravnava povezavo med gospodarstvom in znanostjo, poziva k večjim vlaganjem v raziskave in razvoj tako v zasebnem kot javnem sektorju (Evropska komisija, 2009). Nanaša se na teme, ki so bile v preteklosti izven pristojnosti evropskega povezovanja, kot na primer izobraževanje, raziskave, inovacije in ustvarjanje podjetij, trgov dela in blaginje, kjer obstajajo velike razlike med nacionalnimi preferencami in politikami (Sapir, 2003).

Nadalje so voditelji držav članic Evropske unije 13. decembra 2007 v Lizboni podpisali Lizbonsko pogodbo ali Pogodbo o reformi kot se uradno imenuje. Ratificirati jo je moralo vseh 27 držav članic, uniji pa naj bi omogočila učinkovito delovanje in okrepila njeno vlogo v svetu. Nova pogodba tako ni bila ustava, ki bi nadomestila vse dosedanje pogodbe, temveč je nadomestila oziroma spremenila obstoječe pogodbe (predvsem Pogodbo o Evropski uniji in Pogodbo o ustanovitvi Evropske skupnosti). V veljavo je stopila 1. decembra 2009 (Evropska komisija, 2007).

Evropa se je namreč v začetku 21. stoletja srečala z velikimi izzivi. To je bilo obdobje velike razdrobljenosti, izolacije in zapiranja nacionalnih raziskovalnih prizadevanj in sistemov ter velikih razlik v regulativnih in upravnih sistemih posameznih držav članic. Razmere so bile tako idealne za poglobljeno analizo, usklajeno ukrepanje in definiranje

nove politike, ki bi ponovno oživila znanstveno raziskovanje in popravila slab trend na področju raziskav. Le-ta bi namreč, v vse bolj globalnem gospodarstvu, lahko vodil v zmanjšano rast, slabo zaposlovanje in izgubo konkurenčnosti, posledično pa Evropa ne bi zmogla prehoda v družbo znanja. Zato so bile nujne skupne naložbe v raziskave in razvoj, močnejša prizadevanja za povečanje povezovanja in krepitev kritične mase v evropskih raziskavah ter večja mobilnost raziskovalcev v evropskem raziskovalnem prostoru. Na zaskrbljujoče razmere v Evropi je kazala velika konkurenčna prednost ZDA.

Strateški cilj zapisan v Lizbonski pogodbi predvideva, da bo EU v naslednjih desetih letih postala najbolj konkurenčno in dinamično, na znanju temelječe gospodarstvo na svetu, sposobno trajne gospodarske rasti, s številnejšimi in boljšimi delovnimi mesti ter močno socialno kohezijo. EU prav raziskavam in razvoju pripisuje vodilno vlogo pri doseganju zastavljenega cilja (Evropska komisija, 2009).

Evropska komisija pa je v dokumentu »Proti Evropskemu raziskovalnemu prostoru« tudi že predvidela nekatere aktivnosti za doseganje skupnega raziskovalnega prostora: (a) optimizacija materialnih virov in objektov na nivoju EU; (b) natančna izraba javnih virov; (c) dinamične privatne investicije; (č) enotni sistem znanstvenih in tehničnih navodil za implementacijo skupne politike; (d) povečanje števila raziskovalcev in njihove mobilnosti; (e) vzpostavitev dinamičnega evropskega okolja, ki bo privabil raziskovalce in investitorje; (f) vzpostavitev sistema skupnih vrednot (European Commission, 2000).

Izvajanje Lizbonske strategije je postalo izziv na področju raziskav in razvoja. Poročilo o vmesnem pregledu rezultatov strategije iz leta 2004 je bilo zelo kritično do dosežkov in učinkovitosti njene upravljalvske strukture. Cilj prenovljene Lizbonske strategije je zato racionalizirati in poenostaviti postopke ter doseči boljšo horizontalno in vertikalno koordinacijo. Osredotočena je predvsem na dva glavna cilja: višina skupnih (javnih in zasebnih) naložb za raziskave in razvoj mora predstavljati 3 % evropskega BDP ter zvišanje stopnje zaposlenosti na 70 odstotkov. Z reformo iz leta 2005 so vse države članice morale imenovati lizbonske koordinatorje, katerih naloga je usklajevanje Lizbonske strategije s strategijami svoje države in vključevanje zainteresiranih strani v njeno izvajanje. Raziskave in razvoj pa ostajajo temeljni element v Lizbonske strategije, tudi po njeni prenovi. Ne glede na razočaranje v prvi polovici njenega izvajanja pa Lizbonska strategija ostaja ključnega pomena pri zagotavljanju majhnega a pomembnega premika v proračunskih prednostnih nalogah EU. Finančna perspektiva EU za obdobje 2007-2013 je vsebovala povečanje vloge znanja in inovacij v prihodnjih proračunih EU.

Sistematično financiranje raziskav je Evropska komisija sicer začela leta 1983 s prvim mednarodnim programom za znanstveno-raziskovalno sodelovanje, ki je bil poimenovan »Znanost in tehnologija za razvoj« (angl. *Science and Technology for Development Programme*) za katerega je namenila 40 mio ECU. Program je imel tri nadaljevanja z naraščajočimi proračuni, ki so tekla vzporedno z evropskimi okvirnimi programi za raziskave in tehnološki razvoj, kasneje pa se je integriral v 4. OP (European Commission,

b.l.). Prvi okvirni program za štiriletno obdobje je Evropska komisija sprejela leta 1984. Vse od takrat so to instrumenti znanstveno-raziskovalnega in tehnološko-razvojnega dela in so odziv na čas v katerem se izvajajo, saj se prioriteta področja in poudarki v njih s časom spreminjajo. V začetku je bil poudarek predvsem na področju energije in informacijske tehnologije, kasneje pa se je dejavnost širila tudi na druga področja.

Proračuni posameznih okvirnih programov so zelo naraščali. Za 1. OP je bilo tako namenjenih 2,75 milijarde EUR medtem ko je za 7. OP namenjenih kar 50,5 milijarde EUR (Framework Programmes for Research and Technological Development, b.l.). Iz programa v program se povečuje tudi obseg tematskih področij ter število različnih aktivnosti in instrumentov. Njihov glavni cilj okrepitev znanstvenih in tehnoloških temeljev evropske industrije ter spodbujanje, da postane bolj konkurenčna na mednarodni ravni pa ostaja nespremenjen.

Da se Evropa zaveda pomena raziskav in razvoja je pokazala s tem, ko se je zavezala da bo do leta 2010 povečala celotne evropske investicije na 3 % BDP, s čimer bi postala konkurenčnejša svojima tekmicama ZDA in Japonski. Kljub tej zavezi pa večina evropskih držav cilja do leta 2010 ni dosegla, zato je EU prvotni cilj prestavila za deset let na leto 2020. V jedru strategije Evropa 2020 tako ostaja prepričanje, da potrebujemo raziskave, razvoj in inovacije za doseganje pametne, trajnostne in vključujoče rasti, s čimer bomo Evropo povlekli iz gospodarske krize. Vzrok za neuspeh pri doseganju cilja lahko pripišemo različnim dejavnikom med katerimi so najpomembnejši: relativno nizko zavedanje kako pomembne so raziskave kot instrument gospodarske rasti v posameznih državah članicah, neugodni pogoji za zasebne investicije v raziskave zaradi gospodarskih razmer ter neizvajanju ustreznih politik na nacionalnim nivoju. Nacionalne politike bi morale delovati kot katalizatorji in spodbujevalci podjetij, da bi si ta upala povečevati svoje ambicije in bi tako postala bolj konkurenčna. Spodbujati bi morale spremembe, tekmovalnost in inovacije (Porter, 1990). Za povečevanje celotne stopnje učinkovitosti bi morale zagotavljati prijazno razvojno okolje in odpravljati ovire.

Slabi gospodarski rezultati v Evropski uniji v zadnjem desetletju kažejo, da Unija in njene države članice nimajo zmogljivosti za sistematično reševanje številnih področij kar pripomore k slabšemu gospodarskemu upravljanju. V poročilu A. Sapirja in njegove skupine z naslovom Program za rastočo Evropo najdemo identificirane štiri šibkosti v gospodarskem upravljanju EU (Sapir, 2003):

- Kompleksnost. Prednost EU sicer nikoli ni bila njena preprostost ampak sposobnost za uravnoteženje perspektiv med skupnostjo in državami članicami ter prilaganje pri integracijskih procesih. Vendar pa se zdi, da je dosegla stopnjo prevelike kompleksnosti in občasne zmede. Odgovornosti posameznih institucij se ne samo prekrivajo ampak lahko celo igrajo različne vloge glede na domeno. Pomanjkanje jasnosti glavnih funkcij institucij škoduje tako učinkovitost kot tudi legitimnosti.

- Napetost med odgovornostmi in instrumenti. Evropska skupnost je v samem začetku imela svoje pristojnosti osredotočene na področja, za katera je imela direktne pristojnosti. Od 80-ih let naprej pa je pridobivala nove pristojnosti in tako se je njen obseg dramatično povečal. Zmožnost Unije, da izpolni svoje obveznosti (in z njimi povezana pričakovanja) je vse bolj ogrožena.
- Težave pri oblikovanju metod za prevzem obveznosti in njihovem usklajevanju. V začetku je vodenje EU delovalo preko kombinacije skupnih, enotnih pravil in prenosom določenih funkcij. S povečanjem pristojnosti - z izjemo monetarne politike - pa se novi instrumenti na evropski ravni niso razvili, zato sloni na sodelovanju med vladami s pomočjo tehnik za prevzem obveznosti in usklajevanja. Te metode so sicer do neke mere učinkovite vendar pa niso zagotovile potrebne gospodarske rasti in kohezije. Natančnejša analiza pokaže na nestabilnost v vodilnih načelih, slabosti pri oblikovanju spodbud, in negotovost v zvezi z vlogo različnih akterjev.
- Neenakomerno izvajanje in izvrševanje. Kadarkoli je izvajanje določene politike odvisno od sodelovanja med različnimi ravnmi oblasti so možnosti za sprejem manjše zaradi administrativnih zapletov ali zaradi pomanjkanja pripravljenosti za učinkovito sodelovanje.

## 1.2 Raziskovalno-razvojna politika EU v obdobju od leta 2007 do 2013

7. OP (2007-2013) je ključnega pomena za doseganje ciljev prenovljene Lizbonske strategije in za nadaljnjo izgradnjo ERA. Razdeljen je na štiri posebne programe **Sodelovanje, Zamisli, Ljudje in Zmožljivosti**. Poleg tega 7. OP, kot poskus zmanjšanja razdrobljenosti evropskih raziskav, uvaja skupne tehnološke pobude (angl. *Joint Technological Initiatives*) javno-zasebnih partnerstev na področju raziskav na evropski ravni. Ta partnerstva imajo pomemben povezovalni učinek pri raziskavah in igrajo ključno vlogo pri zagotavljanju vodilnega položaja evropske industrije na tistih področjih, ki so strateškega pomena za konkurenčnost in blaginjo vseh državljanov (Evropska Komisija, 2008).

Komisija si bo prizadevala okrepiti svoj prispevek k enotnemu raziskovalnemu prostoru tudi v novem finančnem okvirju Obzorje 2020. Poleg nacionalnih financiranj raziskav v 28 državah članicah in pridruženih državah, bo to pomemben finančni steber za doseganje skupnega evropskega raziskovalnega prostora. Prav tako je pomembno da države članice vključijo program ERA pri uporabi evropskih strukturnih in investicijskih skladov (ESIF). Naloga Komisije je prispevati k razpravi celotne politike ERA in njenemu izvajanju. Prav tako bo še naprej podpirala vzajemno učenje in izmenjavo dobrih praks med državami članicami, za doseganje boljšega razumevanja in spoštovanja nacionalnih politik za raziskave in inovacije v širšem evropskem kontekstu.

Podpora za doseganje skupnega raziskovalnega prostora s strani Sveta ministrov, Evropskega sveta, Evropskega parlamenta, Evropskega ekonomsko-socialnega odbora in

Odbora regij ostaja ključnega pomena pri zagotavljanju mostu med zainteresiranimi stranmi v družbi na splošno, med državnimi parlamenti in regijami. Komisija bo zato zagotovila, da se ohrani ustrezen medinstitucionalni dialog. Celotna ocena napredka evropskega raziskovalnega prostora pa bo izvedena v letu 2014 (European Commission, 2013b).

Države članice in druge udeležene pridružene članice so od leta 2000 dalje naredile znaten napredek pri uresničevanju ERA. Vendar pa je mogoče storiti še več, kot je ugotovil Svet ministrov decembra 2012, ko je poudaril pomen pospešitve napredka v vsej Uniji. Svet ministrov je pozdravil predlog Komisije za okrepljeno partnerstvo med državami članicami, zainteresiranimi organizacijami in Evropsko komisijo za doseganje napredka pri prednostnih nalogah, opredeljenih v sporočilu ERA. Svet je pozval države članice, naj opredelijo svoje nacionalne reforme in dejavnosti, potrebne za uresničitev ERA v skladu s svojimi nacionalnimi posebnostmi in da jih predstavijo v svojih nacionalnih programih za reforme (European Commission, 2013b).

Izvajanje programa ERA je ključnega pomena za bolj učinkovite raziskovalne in inovacijske dejavnosti, ter pomembno prispeva k pametni, trajnostni in vključujoči rasti. Vendar pa poročilo o napredku evropskega raziskovalnega prostora iz leta 2013 kaže, da je področje evropskih raziskav in inovacij še vedno razdrobljeno ter identificira ovire, ki preprečujejo Evropi da bi polno razvila enoten evropski raziskovalni prostor, v katerem lahko raziskovalci, znanost in tehnologija svobodno krožijo. Dosežen je bil določen napredek, vendar morajo celo najuspešnejše raziskovalne ustanove še vedno rešiti določena vprašanja pred rokom za vzpostavitev ERA, ki pa so ga voditelji EU določili za leto 2014. Prav tako obstaja velika razlika med najbolj in najmanj uspešnimi raziskovalnimi ustanovami. Čeprav poročilo poudarja, da je bil dosežen napredek na vseh ciljnih področjih, hkrati opozarja na nekatera še vedno problematična področja, kot so (Evropska komisija, 2013 b):

- višina sredstev za javne naložbe v raziskave in razvoj kot odstotek skupne javne porabe v mnogih državah članicah upada;
- nacionalni raziskovalni programi še vedno delujejo v skladu z različnimi pravili, na primer glede poročanja, kar otežuje nadnacionalno sodelovanje na področju raziskav;
- razvoj in vzpostavitev infrastruktur, kot so npr. zelo močni laserji ali izjemno veliki teleskopi, je omejen zaradi finančnih, vodstvenih in političnih ovir, nacionalna pravila in visoki stroški dostopa pa raziskovalcem iz drugih držav članic pogosto preprečujejo dostop do njih;
- odprti in pregledni postopki zaposlovanja, ki temeljijo na dosežkih, še vedno niso splošna praksa za vsa raziskovalna mesta. Tako se na primer več kot polovica prostih delovnih mest še vedno ne oglašuje na evropski ravni prek zaposlitvenega portala EURAXESS. To ovira mobilnost raziskovalcev in lahko pomeni, da prostega delovnega mesta ne zasede vedno najprimernejša oseba;

- zaradi neenakosti med spoloma nadarjenost ženskih raziskovalk še vedno ni polno izkoriščena – to je področje ERA, kjer je bil napredek najmanjši;
- razmeroma malo raziskovalcev v Evropi je zaposlenih v industriji, poleg tega pa ti raziskovalci niso ustrezno pripravljene za trg dela.

Pomembno je, da države članice v celoti spoštujejo prednostne naloge ERA, saj ostajajo glavni akterji za uvedbo ključnih reform v svojih nacionalnih raziskovalnih sistemih. Evropski semester (t.j. letni cikel usklajevanja ekonomske politike) je močan instrument za države članice, da dosledno vključujejo prednostne naloge ERA v širši okvir reform v smeri večjega števila raziskav in naložb v razvoj ter za gospodarsko okrevanje. Za doseganje okrepljenega ERA partnerstva so potrebne močnejše in bolj eksplicitne interakcije med nacionalnimi organi in interesnimi skupinami v večini držav članic.

Tabela 1 prikazuje, da Evropska unija raziskave in inovacije financira s pomočjo petih programov (European Commission, 2011a):

- Okvirni programi za raziskave in tehnološki razvoj in program Evropske skupnosti za atomsko energijo Euratom;
- Okvirni program za konkurenčnost in inovacije;
- Strukturni in Kohezijski skladi v sklopu kohezijske politike;
- Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja;
- Evropski sklad za ribištvo v okviru politike razvoja podeželja in skupne ribiške politike.

Namen okvirnih programov je združevanje raziskovalnih potencialov ter s tem doseganje znanstvene odličnosti, medtem ko je namen strukturnih skladov zmanjševanje razlik znotraj EU, kar se lahko doseže z razvojem regij oz. držav, ki so ekonomsko in socialno v slabšem položaju kot povprečje EU (European Commission, 2011a).

Okvirni programi, Program za konkurenčnost in inovacije in Strukturni skladi tako zagotavljajo pomembno podporo tehnološkemu razvoju in inovacijam. Njihova vrednost pa se lahko še poveča, če jih pravilno kombiniramo. Za določene aktivnosti ali faze projekta lahko na primer najprej pridobimo sredstva iz Okvirnega programa za raziskave ali Okvirnega programa za konkurenčnost in inovacije, projekt pa nadaljujemo s sredstvi iz strukturnih skladov ali pa obratno. Prav tako lahko z različnimi viri financiranja podpiramo različne faze razvoja določene tehnologije v nekem daljšem časovnem obdobju, vse od bazičnih pa do aplikativnih raziskav in kasnejšega vstopa produkta na trg (European Commission, 2008).



Tabela 1: Proračun posameznih programov EU za raziskave in razvoj v obdobju 2007-2013\* (v mio EUR)

Ime programa	Akronim	Proračun
7. okvirni program za raziskave in tehnološki razvoj (ang. <i>7th Framework Programme for Research, Technological Developments</i> )	7. OP (ang. <i>FP7</i> )	50.521
7. okvirni program za atomsko energijo (ang. <i>7th Euratom Framework Programme for Nuclear Research and Training Activities</i> )	EURATOM	2.751
Okvirni program za konkurenčnost in inovativnost (ang. <i>Competitiveness and Innovation Framework Programme</i> )	PKI (ang. <i>CIP</i> )	3.600
Strukturni in kohezijski skladi (ang. <i>Structural Funds and Cohesion Fund</i> )	SF	86.000
Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja (ang. <i>European Agricultural Fund for Rural Development</i> )	EKSRP (ang. <i>EAFRD</i> )	96.300
Evropski sklad za ribištvo (ang. <i>European Fisheries Fund</i> )	ESR (ang. <i>EEF</i> )	4.300

**Legenda:** \* Predvidena sredstva se nanašajo na obdobje 2007-2013 razen v primeru programa EURATOM, kjer so predvidena sredstva za obdobje 2007-2011.

Vir: European Commission, *New Practical Guide to EU Funding Opportunities for Research and Innovation, 2011a, str. 7-8.*

Programi Evropske unije se glede na organiziranost delijo na centralizirane (komunitarne) in decentralizirane. Med najpomembnejše centralizirane programe štejemo: Okvirni program za raziskave in tehnološki razvoj, Okvirni program za konkurenčnost in inovativnost ter program Vseživljenjsko učenje<sup>1</sup>. Njihova skupna značilnost je, da jih upravljajo in izvajajo direktorati in službe na nivoju Evropske unije. Tovrstni programi se razpisujejo centralizirano na nivoju celotne Evrope in so namenjeni njenemu povezovanju in razvoju. Pri prijavih so obvezni mednarodni konzorciji več projektnih partnerjev, financirani projekti pa morajo biti v skladu s cilji sektorskih politik in Lizbonske strategije.

<sup>1</sup> Namen programa Vseživljenjsko učenje je prispevati k razvoju družbe z vrhunskim znanjem, trajnostnim gospodarskim razvojem, več in bolj kakovostnimi delovnimi mesti in večjo socialno kohezijo ter zagotavljanje varstva okolja za prihodnje generacije. Podpira izmenjavo, sodelovanje in mobilnost med sistemi izobraževanja in usposabljanja v Evropi, tako da bodo postali svetovna referenca za kakovost. Program sestavljajo štiri podprogrami za različne ciljne skupine: za šolsko izobraževanje, višje in visokošolsko izobraževanje, poklicno in strokovno izobraževanje in usposabljanje ter izobraževanje odraslih. Dopolnjujeta pa jih še prečni program in program Jean Monnet (Cmepius, 2014). Program je imel za obdobje 2007-2013 predvidena sredstva v višini 6,970 milijarde EUR (Lifelong Learning Programme 2007–2013, b.l.). Ker je program namenjen za financiranje izobraževanja in usposabljanja in ne za financiranje velikih raziskovalnih projektov ga v nalogi ne bom obravnavala.

### 1.2.1 Sedmi okvirni program (7. OP)

Glavni mehanizem za financiranje raziskav so **Okvirni programi** (angl. *Framework Programme*), ki že vse od svoje prve predstavitve leta 1984 igrajo vodilno vlogo na področju večdisciplinarnih raziskav, razvoja in sodelovanja med članicami Evropske unije in njenimi partnerji. 7. OP (2007-2013), ki ga analiziramo v tej nalogi, daje nov poudarek mednarodnemu sodelovanju na področju raziskav. Vključuje tudi strateške dejavnosti, ki podpirajo izgradnjo evropskega raziskovalnega prostora odprtega v svet, kar zahteva dialog z velikimi regijami sveta. Mednarodno sodelovanje na področju raziskav in inovacij pa je prednostna naloga tudi v prihodnjem programu Obzorje 2020 (2014-2020).

Proračun 7. OP, skupaj z okvirnim programom Euratom za raziskovalne in izobraževalne aktivnosti na področju jedrske energije, znaša 53,272 milijarde EUR (tabela 2). 7. OP je sestavljen iz štirih posebnih programov za različne dejavnosti. Največji je program »Sodelovanje«, ki podpira raziskovalne dejavnosti na različnih tematskih področjih kot so zdravje; prehrana, kmetijstvo in biotehnologija; informacijske in komunikacijske tehnologije; nanoznanosti in nanotehnologije; okolje; promet; družbeno-ekonomske in humanistične znanosti; vesolje in varnost. Evropska komisija (v nadaljevanju EK) je za ta program namenila 32,4 milijarde EUR. Program »Zamisli« proračunom 9,1 milijarde EUR izvaja Evropski raziskovalni svet (angl. *European Research Council-ERC*). Ta program pomaga pritegniti in ohraniti najbolj nadarjene znanstvenike, podpira tvegane in visoko učinkovite raziskave ter spodbuja znanstvene raziskave svetovnega razreda na mejnih področjih znanosti. Za program »Ljudje« je namenjenih 4,7 milijarde EUR. Program skrbi za usposabljanje in razvoj poklicne poti raziskovalcev in podpira mobilnost znotraj Evropske unije pa tudi preko njenih meja. Cilj programa »Zmogljivosti« s proračunom 4 milijarde EUR pa je krepitev, optimizacija izrabe in razvoja raziskovalnih infrastruktur (Evropska komisija, 2006).

Po zaključku 7. OP se bo politika financiranja raziskovalno-razvojne dejavnosti nadaljevala z novim večletnim finančnim okvirjem Obzorje 2020 (angl. *Horizon 2020*), ki se nanaša na obdobje 2014-2020. To bo največji program financiranja raziskovalno-razvojne dejavnosti do sedaj, saj zagotovljena finančna sredstva znašajo 80 milijard EUR. Namenjena so financiranju vrhunske znanosti svetovnega formata, ki predstavlja temelj jutrišnjih tehnologij, novih delovnih mest in blaginje ter pripomore h gospodarski rasti (Evropska komisija, 2011a).<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Obzorje 2020 v primerjavi s 7. OP prinaša naslednje novosti (Horizon 2020, 2014):

- gre za enoten program, ki združuje tri do sedaj ločene programe: okvirni program za raziskave in tehnološki razvoj (OP), dejavnosti, povezane z inovacijami iz Okvirnega programa za konkurenčnost in inovativnost (CIP) ter Evropski inštitut za inovacije in tehnologijo (EIT);
- več podpore inovacijam in prenosu raziskovalnih rezultatov v prakso;
- osredotočenost na družbene odzive Evropske unije (npr. zdravje, promet, hrana, čista energija);

Tabela 2: Razdelitev finančnih sredstev 7. OP po programih in področjih delovanja za obdobje 2007-2013 (v 1000 EUR)

Program	Področje	Oznaka	Sredstva (v 1000 EUR)
<b>Sodelovanje</b>	Prehrana, kmetijstvo in ribištvo, biotehnologija	KBBE	1.935.000
	Socio-ekonomske in humanistične znanosti	SSH	623.000
	Energetika	Energy	2.350.000
	Vesolje	Space	1.430.000
	Informacijska in komunikacijska tehnologija	ICT	9.050.000
	Okolje (vključno s podnebnimi spremembami)	ENV	1.890.000
	Nanoznanosti, nanotehnologije in nove tehnologije proizvodnje	NMP	3.475.000
	Zdravje	Health	6.100.000
	Varnost	Security	1.400.000
	Transport	Transport	4.160.000
<b>Zamisli</b>	Subvencije za začetek samostojne raziskovalne poti	ERC	7.510.000
	Subvencije za priznane raziskovalce	ERC	
<b>Ljudje</b>	Začetno usposabljanje raziskovalcev	MarieCurie	4.750.000
	Vseživljenjsko učenje in razvoj poklicne poti	MarieCurie	
	Akademsko-industrijsko partnerstvo	MarieCurie	
	Mednarodna razsežnost	MarieCurie	
	Specifične akcije	MarieCurie	
<b>Zmogljivosti</b>	Znanost v družbi	Society	330.000
	Raziskovalna infrastruktura	INFRA	1.715.000
	Dejavnosti za mednarodno sodelovanje	INCO	180.000
	Usklajen razvoj raziskovalnih politik	Policies	70.000
	Raziskovalni potencial	Potential	340.000
	Raziskave za mala in srednja podjetja	SME	1.336.000
	Območja znanja	Regions	126.000
<b>Euratom</b>	Indirektne akcije - Raziskave fuzijske energije	Fusion	2.751.000
	Indirektne akcije - Jedrska fisija in zaščita pred sevanjem	Fission	
	Direktne akcije - Jedrske dejavnosti Skupnega raziskovalnega središča		
Nejedrske dejavnosti Skupnega raziskovalnega središča			1.751.000
<b>Skupaj</b>			<b>53.272.000</b>

Vir: EUROCON - podjetje za evropske projekte in povezovanje, Finančna sredstva 7. OP, 2014.

- poenostavljen dostop in administrativno bolj prijazen program za vse gospodarske družbe, univerze in inštitute v vseh državah EU in drugje.

### 1.2.2 Ostali programi

Poleg okvirnih programov Evropska unija raziskave in razvoj podpira tudi z **Okvirnim programom za konkurenčnost in inovativnost** (angl. *Competitiveness and Innovation Framework Programme-CIP*), ki je namenjen predvsem spodbujanju konkurenčnosti malih in srednje velikih podjetij. S sredstvi v višini 3,6 milijarde EUR podpira inovacije, zagotavlja boljši dostop do finančnih sredstev, spodbuja boljše sprejemanje in uporabo informacijskih in komunikacijskih tehnologij ter pomaga pri razvoju informacijske družbe. Podpira pa tudi večjo uporabo obnovljivih virov energije in energetske učinkovitost (Okvirni program za konkurenčnost in inovativnost, 2013). Glede na to, da je program namenjen predvsem spodbujanju konkurenčnosti malih in srednje velikih podjetij, Institut »Jožef Stefan« v njem sodeluje zelo redko, zato ga v magistrski nalogi ne bomo obravnavali.

Decentralizirane programe kot so Strukturni in Kohezijski skladi, Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja in Evropski sklad za ribištvo, upravljajo države članice na nacionalnem nivoju. Razpise za sofinanciranje posameznih projektov objavljajo slovenska ministrstva, agencije in javni skladi v skladu s prioriteta razvoja, ki so na področju Kohezijske politike zapisane v Nacionalnem strateškem referenčnem okvirju in treh operativnih programih. Sprejeti projekti so namenjeni razvoju Slovenije oziroma njenemu razvojnemu približevanju razvitejšim regijam.

**Kohezijska politika: Strukturni in Kohezijski skladi** (angl. *Cohesion Policy: Structural Funds and Cohesion Fund-SF*) s sredstvi za raziskave, inovacije in podjetništvo v višini več kot 86 milijard EUR omogočajo projekte čezmejnega, transnacionalnega in medregionalnega sodelovanja. Njihov namen je krepitev ekonomske, socialne in ozemeljske kohezije z zmanjševanjem razlik v razvitosti med posameznimi regijami in državami članicami (European Commission, 2011a).

**Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja** (angl. *European Agricultural Fund for Rural Development-EAFRD*) podpira evropsko politiko razvoja podeželja. Njegov cilj je povečanje konkurenčnosti evropskega kmetijstva, živilskopredelovalne industrije in gozdarstva ter krepiti družbeno-gospodarski razvoj podeželskih območij. Omenjeni sklad zagotavlja 96 milijard EUR in ponuja širok spekter različnih možnosti financiranja za podjetnike in podjetja. Sklad ima tri programske usmeritve: (a) izboljšanje konkurenčnosti kmetijstva in gozdarstva; (b) izboljšanje okolja in podeželja in (c) izboljšanje kakovosti življenja na podeželju (European Commission, 2011a).

**Evropski sklad za ribištvo** (angl. *European Fisheries Fund-EEF*) podpira skupno ribiško politiko. S sredstvi v višini 4,3 milijarde EUR (obdobje 2007-2013) financira evropski ribiški in ribogojški sektor, ribiška območja ter ribolov v celinskih vodah. Posebna pozornost je namenjena tistim ribiškim skupnostim, katere so nedavne spremembe v industriji najbolj prizadele (European Commission, 2011a).

Poleg omenjenih centraliziranih in decentraliziranih programov pa za financiranje raziskav in razvoja velja omeniti še dva pomembna programa in sicer program znanstvenih in tehnoloških raziskav **COST** (angl. *European Cooperation in Science and Technology*) in pa panevropsko mrežo **EUREKA**. Program COST nudi podporo raziskavam in razvoju v javnem sektorju, EUREKA pa v zasebnem sektorju. Oba programa igrata pomembno vlogo pri razvoju evropskega raziskovalnega prostora. Ker se po načinu financiranja razlikujeta od 7. OP jih v magistrski nalogi samo omenjamo, natančneje pa ju ne bomo obravnavali.

Najstarejši evropski program znanstvenih in tehnoloških raziskav COST, ustanovljen leta 1971, podpira znanstveno sodelovanje evropskih raziskovalcev in znanstvenikov. Izvajalec programa je urad COST, ki ga je ustanovila Evropska znanstvena fundacija (ESF). Ta najobsežnejši evropski medvladni okvir omogoča usklajevanje in koordiniranje nacionalno financiranih raziskav na evropski ravni s strani raziskovalnih organizacij samih ter poskuša zmanjšati razdrobljenost investicij v raziskave. Njegovo poslanstvo je krepitev evropskega znanstvenega in tehnološkega sodelovanja s sofinanciranjem sodelovanja in interakcij med evropskimi raziskovalci in znanstveniki. Mreža COST šteje že 35 članic in eno pridruženo članico<sup>3</sup> (COST, 2013).

COST vodijo države članice. Glavne odločitve sprejema Ministrska konferenca, ki se sestane okvirno vsakih pet let. Glavne operativne odločitve sprejema Komite visokih uradnikov; vsaka država članica ima v komiteju dva predstavnika. Vsako od devetih znanstvenih domen strokovno pokriva domenski komite, vsaka država članica pa v domenske komiteje delegira strokovnjake s področij (Predstavitev COST, 2014).

COST temelji na mrežah sodelovanja evropskih raziskovalnih organizacij, t.i. COST akcijah, ki se na odprtem razpisu zbirajo vsake pol leta. Vsaka akcija ima namen, določene cilje in kazalnike dosežkov zastavljenih ciljev. Nove akcije, ki so sprejete, postanejo operativne, ko k njim pristopi vsaj pet držav (Predstavitev COST, 2014).

Podporo delovanju vsaki posamezni akciji nudi bruseljski urad COST, ki tudi povrne stroške udeležbe imenovanih članov oz. namestnikov upravnega odbora na sestankih upravnega odbora. Mreža samih raziskav namreč ne financira, pač pa podpira dejavnosti v zvezi s povezovanjem v mreže, kot so sestanki, konference, izmenjave in dejavnosti ozaveščanja in povezovanja. Pobudo za pristop k posamezni akciji lahko v Sloveniji na Javno agencijo za raziskovalno dejavnost poda zainteresirana raziskovalna organizacija, ki ima nacionalne in evropske vire financiranja za raziskave na področju, ki ga pokriva akcija (Predstavitev COST, 2014).

---

<sup>3</sup> Države članice COST: Avstrija, Belgija, Bosna in Hercegovina, Bolgarija, , Ciper, Češka, Danska, Estonija, Finska, Francija, Grčija, Hrvaška, Islandija, Irska, Italija, Latvija, Litva, Luxembourg, Madžarska, Malta, Nemčija, Nizozemska, Norveška, Poljska, Portugalska, Romunija, Slovaška, Slovenija, Španija, Švedska, Švica, Turčija, Velika Britanija in Makedonija. Pridružena članica je Izrael (COST, 2013).

COST dopolnjuje dejavnosti okvirnih programov EU in predstavlja most do znanstvenih skupnosti držav v vzponu. Poleg tega povečuje mobilnost raziskovalcev po Evropi in omogoča znanstveno sodelovanje ter spodbuja vzpostavitev znanstvene odličnosti v širokem obsegu aktivnosti, ki pokrivajo devet ključnih področjih (COST, 2013):

- biomedicina in molekularne bioznanosti;
- kemija in molekularne znanosti in tehnologije;
- znanosti o okolju in okoljsko upravljanje;
- prehrana in kmetijstvo;
- gozdovi, njihovi proizvodi in storitve;
- posamezniki, družbe, kulture in zdravje;
- informacijske in komunikacijske tehnologije;
- materiali, naravoslovje in nanoznanosti;
- transport in razvoj mest.

V času 7. OP je bil proračun mreže COST 250 mio EUR, 5 milijard EUR pa znašal ocenjen znesek nacionalnega financiranja raziskav preko COST akcij. Akcije trajajo 4 leta in zahtevajo vsaj 5 članic. V eni akciji lahko povprečno naštejemo 20 sodelujočih. V letu 2014 je potekalo 328 akcij, od ustanovitve leta 1971 pa skupaj že 1050, V letu 2014 (podatki so za mesec marec) je Slovenija sodelovala v 172 akcijah, kar jo uvršča na 25 mesto (COST, 2013).

Države članice Evropske unije pa so vključene tudi v panevropsko mrežo EUREKA, ki je bila ustanovljena leta 1985 in danes šteje že 41 držav članic vključno z Evropsko komisijo ter 2 pridruženi članici<sup>4</sup> (EUREKA, 2014). Gre za mednarodno tehnološko iniciativo, katere pobudnika sta bila francoski predsednik Mitterrand in nemški kancler Kohl z namenom narediti gospodarstvo EU konkurenčnejše, predvsem bolj konkurenčno gospodarstvom ZDA in Japonske ter vzhajajočim industrijskim državam iz JV Azije. Vlade držav pristopnic so se obvezale to mednarodno iniciativo podpreti tako, da podprejo partnerje iz svoje države in delno sofinancirajo delo sekretariata v Bruslju. Za razliko od Evropskih okvirnih programov za raziskave in razvoj je EUREKA usmerjena predvsem v tržno realizacijo znanj skozi konkretne inovacijske projekte, ki zagotavljajo konkurenčne tehnologije in izdelke (Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo, 2012). Poleg tega je ta program precej bolj prilagojen podjetjem, saj ne zahteva tako velikih konzorcijev in postopkov pri prijavljanju in izvedbi. Krajši je tudi čas začetka trženja rezultatov projektov (EUROCON - podjetje za evropske projekte in povezovanje, 2014a).

---

<sup>4</sup> Članice EUREKA: Avstrija, Belgija, Bolgarija, Ciper, Češka, Črna Gora, Danska, Estonija, Finska, Francija, Grčija, Hrvaška, Islandija, Irska, Izrael, Italija, Latvija, Litva, Luksemburg, Madžarska, Makedonija, Malta, Monako, Nemčija, Nizozemska, Norveška, Poljska, Portugalska, Romunija, Rusija, San Marino, Srbija, Slovaška, Slovenija, Španija, Švedska, Švica, Turčija, Ukrajina, Velika Britanija, Evropska Unija. Pridruženi članici sta Južna Koreja in Kanada (EUREKA, 2014).

Cilje skuša doseči predvsem s spodbujanjem sodelovanja med organizacijami iz različnih držav članic ter med predstavniki različnih institucij. EUREKA nastopa kot posrednik, ki pomaga pri komunikaciji in sodelovanju sicer pa se v same projekte ne vmešava. Inovativnim in tržno naravnanim projektom del sredstev zagotovi država članica (v povprečju 25 %), preostala potrebna sredstva pa morajo zagotoviti izvajalci sami (EUREKA, 2014).

V Sloveniji je za nacionalno sofinanciranje projektov EUREKA v letu 2014 razpisanih 1.340.000 EUR sredstev. Sredstva za ostala leta trajanja projektov so predvidena v okvirni višini 1 mio EUR letno in so odvisna od razpoložljivih proračunskih sredstev. Upravičenci so velika, srednje velika, mala in mikro podjetja ter javne raziskovalne organizacije. Država sofinancira projekte v višini do 40 % ali 50 % vrednosti slovenskega deleža v posameznem projektu, vendar največ do višine 100.000 EUR na leto. Za razliko od COST akcij pa so tukaj upravičeni tudi stroški dela ter materialni in režijski stroški (Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo, 2014).

Javne razpise za dodeljevanje spodbud v okviru iniciative EUREKA razpisuje Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo. Namen razpisov je omogočiti podjetjem iz Slovenije polnopravno vključevanje v projekte tega mednarodnega programa ter spodbujati udeležbo slovenskih podjetij in javnih raziskovalnih organizacij na vseh tehnoloških področjih programa EUREKA in jim s sofinanciranjem za raziskovalno delo zagotoviti, da ostajajo v koraku z evropskimi raziskovalno-razvojnimi trendi, kakor tudi s podjetniškimi trendi, ki nastajajo v evropskem prostoru (Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo, 2014).

## **2 RAZISKOVALNO-RAZVOJNA POLITIKA SLOVENIJE**

### **2.1 Raziskovalno-razvojna dejavnost v Sloveniji**

Raziskovalno-razvojna dejavnost je ključnega pomena za slovensko gospodarstvo, saj zagotavlja njegovo rast, konkurenčne prednosti podjetij na globalnem trgu in ustvarja nova delovna mesta. Izvajanje raziskovalne dejavnosti je v pristojnosti različnih institucij. Temeljne raziskovalne dejavnosti se večinoma izvajajo znotraj raziskovalnih inštitutov in visokošolskih zavodov, nekaj pa tudi v okviru gospodarskih družb z registrirano raziskovalno dejavnostjo.

Zadostno financiranje raziskovalno-razvojne dejavnosti je zelo pomembno. Večino sredstev za raziskave in razvoj prispevata poslovni in državni sektor. Ker je vlaganje državnega sektorja vezano na stanje in zmogljivost javnih financ je pomembno, da država zagotavlja ustrezno okolje in prave pogoje, ki stimulirajo vlaganja poslovnega sektorja. Država to lahko stori z ustrezno davčno politiko, kar je Slovenija tudi storila leta 2012, ko je uvedla višjo splošno davčno olajšavo za vlaganje v raziskovalno-razvojno dejavnost (dvig s 40 % na 100 %), dodatna regijska olajšava za ta namen pa je bil odpravljena (Zakon o davku od odhodkov pravnih oseb, Ur. l. RS, št. 30/2012).

Po osamosvojitvi in v času tranzicije je Sloveniji uspelo ohraniti precejšnjo stabilnost javnega raziskovalno-razvojnega sektorja in to kljub prestrukturiranju gospodarstva, v katerem so velika podjetja, zaradi izgube velikega dela trga, zapirala ali zmanjševala svoje raziskovalno-razvojne oddelke. Večinoma so zmanjšano vlaganje poslovnega sektorja na začetku devetdesetih let nadomestila povečana sredstva za raziskave in razvoj s strani države, ki so omogočila ohranitev visoke ravni znanstvene produkcije. Prenos raziskovalno-razvojnega težišča iz poslovne v javno raziskovalno sfero je pomenil preusmeritev k temeljnim raziskavam. Zato je sodelovanje z javnim sektorjem kljub ponovni rasti vlaganja poslovnega sektorja v raziskave in razvoj v preteklih letih ostalo na precej nizki ravni. Poleg tega lahko še vedno zasledimo podvajanja raziskovalnih vsebin in slabega sodelovanja med raziskovalci z različnih institucij in do razdrobljenosti raziskovalno-razvojnega prostora (Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020, Ur. l. RS, št. 43/2011).

Danes je Slovenija kot članica Evropske unije je zavezana k lizbonskim ciljem, ki zahtevajo, da se delež sredstev za raziskave in razvoj do leta 2020 poveča na 3 % BDP. To naj bi dosegli predvsem s spodbujanjem naložb zasebnega sektorja, zato se tudi večina predlaganih ukrepov na nivoju EU usmerja v spodbujanje poslovnega sektorja k vlaganju v raziskave in razvoj ter inovacije (European Commission, 2002).

Raziskovalno-razvojna politika v Sloveniji je v pristojnosti Ministrstva za gospodarski razvoj in tehnologijo, ki pokriva tehnološki vidik in Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport, ki pokriva področji izobraževanja in znanosti. Na bolj operativnem nivoju pa Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (v nadaljevanju ARRS) opravlja strokovne, razvojne in izvršilne naloge v zvezi z izvajanjem sprejete Raziskovalne in inovacijske strategije Slovenije pa tudi druge naloge pospeševanja raziskovalne dejavnosti. Poleg tega je vlada jeseni 2012 z namenom racionalizacije delovanja javne uprave, ustanovila javno agencijo SPIRIT Slovenija, ki je združila Javno agencijo RS za podjetništvo in tuje investicije (JAPTI), Slovensko turistično organizacijo (STO) in Javno agencijo za tehnološki razvoj RS (TIA). Ta naj bi zagotavljala bolj usklajeno, pregledno in usmerjeno podporo slovenskemu gospodarstvu ter na tak način izboljšala njegovo konkurenčnost. Njene naloge vključujejo promocijo slovenskega gospodarstva, razvoj podjetništva ter spodbujanje inovativnosti, tehnološkega razvoja, tujih investicij in internacionalizacijo podjetij (SPIRIT, 2012).

Raziskovalno-razvojno strategijo je Slovenija zapisala v Raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije, raziskovalno-razvojno dejavnost pa ureja Zakon o raziskovalni dejavnosti (v nadaljevanju ZRD).

- **Zakon o raziskovalni dejavnosti**

Slovenija je prvi ZRD sprejela že leta 1991 in si tako oblikovala neodvisno raziskovalno skupnost in politiko. Ta zakon je veljal vse do leta 2002, ko je Državni zbor RS sprejel nov



krovni Zakon o raziskovalni in razvojni dejavnosti (ZRRD), ki je prinesel nekatere bistvene novosti. Med pomembnejšimi je zagotovo ta, da je raziskovalno-razvojno dejavnost postavil kot prioriteto, ki bo Sloveniji omogočila prehod v družbo, temelječo na znanju. Slovenija pa se je zavezala k pospeševanju raziskovalno-razvojne dejavnosti in tehnološkega razvoja. Omenjeni zakon je do sedaj doživel nekatere manjše spremembe (Ur. l. RS, št. 96/2002, 115/2005, 22/2006-UPB1, 61/2006-ZDru-1, 112/2007, 9/2011, 57/2012-ZPOP-1A).

- **Raziskovalna in inovacijska strategija Slovenije**

V letu 2011 je slovenska vlada sprejela Raziskovalno in inovacijsko strategijo Slovenije 2011-2020 (v nadaljevanju RISS), ki predstavlja pomemben razvojni dokument na področju raziskovalno-razvojne dejavnosti in vsebuje ključne strateške usmeritve. RISS je naslednica Nacionalnega raziskovalnega in razvojnega programa za obdobje 2006-2010. Izhaja iz sprejetih nacionalnih strateških dokumentov in predstavlja pravno podlago za usmerjanje in določanje obsega sredstev državnega proračuna za izvajanje raziskovalne, razvojne in inovacijske dejavnosti; določa izhodišča, cilje, obseg in način financiranja ter kazalce za spremljanje učinkovitosti nacionalne politike za izvajanje in pospeševanje raziskovalne, razvojne in inovacijske dejavnosti ter določa strateška razvojna področja in nacionalne prioritete za financiranje raziskovalne in razvojne dejavnosti ter s tem tudi vsebino in obseg javne službe ter obseg raziskovalne, razvojne in inovacijske dejavnosti, usposabljanje za raziskovalno delo na univerzah, raziskovalnih in razvojnih organizacijah, tako, da se zagotavlja povezava med raziskovalnim delom in gospodarstvom (Zakon o raziskovalni in razvojni dejavnosti, 2011).

Poglavitni poudarki iz nove strategije RISS so (Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020, Ur. l. RS, št. 43/2011):

- boljša integracija raziskav in inovacij;
- okrepitev raziskav kar bo prispevalo h gospodarskemu in družbenemu razvoju;
- spodbujanje tesnejšega sodelovanja med javnimi in zasebnimi podjetji;
- večja samostojnost in odgovornost interesnih skupin na področju raziskav in razvoja, zlasti javnih raziskovalnih inštitutov in visokošolskih zavodov;
- zavezanost Slovenije k povečanju javnih sredstev za raziskave in razvoj v višini 1 % BDP do leta 2012 in 1,5 % BDP do 2020.

Po mnenju pristojnega ministrstva je te cilje mogoče doseči z racionalizacijo sistema, spremembami v načinu financiranja, z uvajanjem novih finančnih instrumentov in načinov ocenjevanja.

Eden od ciljev RISS je povečati zasebna vlaganja v raziskave in razvoj z naslednjimi ukrepi (Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020, Ur. l. RS, št. 43/2011):

- Okrepiti spodbude za povečanje zasebnega vlaganja v raziskave in razvoj iz javnih sredstev. Država bo v projekte v sodelovanju z gospodarstvom bomo usmerila 60 % teh javnih sredstev. Dodatno bo namenjen poseben poudarek izboljšanju dostopa podjetij so komercialnih virov financiranja za raziskave, tehnološki razvoj ter komercializacijo novih proizvodov in storitev na temelju lastnega znanja.
- Spodbujati zaposlovanje oziroma usposabljanje raziskovalcev in razvojnikov v gospodarstvu.
- Okrepiti sistem davčnih spodbud za vlaganje v raziskave in razvoj.

Na tej točki je že možno povedati, da cilja h kateremu se je v RISS Slovenija zavezala za leto 2012 ni dosegla. Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije (v nadaljevanju SURS) je javni sektor za raziskave in razvoj v letu 2012 namenil 0,75 % BDP in ne predviden 1 % BDP (SURS, b.l.e.).

## **2.2 Financiranje raziskovalno-razvojne dejavnosti v Sloveniji**

Vire financiranja raziskav in razvoja na osnovi metodologije OECD razdelimo med naslednje sektorje (Vidrih, 2002):

- poslovni sektor: vključuje gospodarske družbe, katerih osnovna dejavnost je proizvodnja blaga ali storitev za trg;
- vladni sektor: vključuje vladne institucije, ki družbo oskrbujejo z javnimi dobrinami in storitvami;
- visokošolski sektor: obsega univerze in druge izobraževalne ustanove;
- zasebni nepridobitni sektor: vključuje zasebne netržne nepridobitne institucije, ki oskrbujejo gospodinjstva in zasebnike;
- tujina: vključuje institucije in posameznike zunaj političnih meja države.

Največji delež za izvajanje raziskovalno-razvojne dejavnosti prispevajo gospodarske družbe. Po zadnjih razpoložljivih podatkih SURS iz leta 2012 predstavljajo 1,64 % BDP. Poslovnemu sektorju pa sledi državni sektor z 0,75 % BDP (SURS, b.l.e.). Ker inovativnost in z njo povezana raziskovalno-razvojna dejavnost prestavljata vodilni položaj v vseh sektorjih gospodarstva, ni presenetljivo, da stroški za raziskovalno-razvojno dejavnost predstavljajo vedno pomembnejši del investicijskih aktivnosti predvsem podjetniškega sektorja (Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020, Ur. l. RS, št. 43/2011).

Podjetja vlagajo v raziskave in razvoj toliko, kolikor koristi jim prinašajo rezultati. Ker pa je raziskovalno-razvojna dejavnost pomembna za gospodarski razvoj, poskuša država z različnimi ukrepi pospešiti vlaganja podjetij in raziskovalnih organizacij v to dejavnost. Država z zakoni, razvojnimi dokumenti in podporo raziskovalni infrastrukturi določa smeri

in cilje njenega razvoja (Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020, Ur. l. RS, št. 43/2011).

Vlaganja poslovnega sektorja se v Sloveniji v zadnjih letih povečujejo in se približujejo povprečju EU vendar pa so še daleč od obsega vlaganj najuspešnejših držav. Večja vlaganja lahko pripišemo tudi vplivu ugodnih davčnih spodbud za naložbe v raziskave in razvoj, vendar pa je njihov delež v Sloveniji še vedno manjši kakor v večini najuspešnejših držav. Ob tem ostaja dejstvo, da sta nadpovprečno vlaganje in trend povečevanja naložb v raziskave in razvoj v zasebnem sektorju še vedno omejena le na nekatere sektorje dejavnosti in manjšo skupino podjetij, medtem ko pretežna večina zlasti malih podjetij vlaga v razvoj precej pod povprečjem in je podpovprečno sposobna izkoriščati prednosti inovacijskih dejavnosti. Spodbude podjetjem so v večini namenjene še za izvajanje raziskovalno-razvojnih projektov v povezavi z javnim raziskovalnim sektorjem. Neposredne (nepovrnljive) finančne spodbude za vlaganje v raziskave in razvoj imajo ugodne učinke, vendar so viri omejeni in ne zadoščajo za pokrivanje dejanskih potreb, še zlati ker se viri iz evropske strukturne politike zmanjšujejo (Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020, Ur. l. RS, št. 43/2011).

Državni sektor zagotavlja sredstva za financiranje raziskovalno-razvojne dejavnosti iz proračuna Republike Slovenije. Finančna sredstva za neposredno financiranje raziskovalno-razvojne dejavnosti prejmejo različni proračunski porabniki, ki jih preko javnih razpisov in drugih, z zakonom predvidenih oblik financiranja, porazdelijo med raziskovalne inštitute, univerze in druge raziskovalne in razvojne organizacije ter zasebne raziskovalce ali pa jih v manjši meri porabijo za svoje delovanje (Sorčan, Demšar & Valenci, 2008, str. 30). Država je tako še vedno pomemben vir financiranja in upravljaavec raziskovalno-razvojne dejavnosti.

Sredstva za financiranje raziskovalne in razvojne dejavnosti se zagotavljajo v državnem proračunu, skladno s cilji in prioriteta določenimi v RISS, za naslednje namene (Zakon o raziskovalni in razvojni dejavnosti, 2011):

- financiranje raziskovalnih in infrastrukturnih programov ter raziskovalnih in razvojnih projektov;
- ustanoviteljske obveznosti Republike Slovenije do javnih raziskovalnih in javnih infrastrukturnih zavodov;
- usposabljanje in razvoj raziskovalnih in razvojnih kadrov;
- mednarodno znanstveno in tehnološko sodelovanje;
- promocijo raziskovalne in razvojne dejavnosti;
- raziskovalne opreme in raziskovalne infrastrukture;
- financiranje znanstvenega publiciranja in komuniciranja;
- za druge namene, določene s tem zakonom.

Vse do leta 2013 sta bili v Sloveniji dve agenciji, ki sta lahko odločali o financiranju izbranih raziskovalnih projektov in programov, ki se financirajo iz državnega proračuna. To sta bili Javna agencija za raziskovalno dejavnost (v nadaljevanju ARRS) in Javna agencija za tehnološki razvoj Republike Slovenije (v nadaljevanju TIA). V letu 2013 pa je TIA prišla pod okrilje Javne agencija Republike Slovenije za spodbujanje podjetništva, inovativnosti, razvoja, investicij in turizma SPIRIT.

- **Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS)**

ARRS je pričela z delovanjem 1. oktobra 2004. Od Ministrstva za šolstvo, znanost in šport je takrat prevzela vse naloge v zvezi z izvedbo financiranja znanstveno raziskovalne dejavnosti iz proračuna RS.

Vloga agencije je opravljanje strokovnih, razvojnih in izvršilnih nalog v zvezi z izvajanjem sprejete RISS v okviru veljavnega proračunskega memoranduma in državnega proračuna, ter druge naloge pospeševanja raziskovalne dejavnosti, skladno z namenom ustanovitve. Z zakonom določene naloge opravlja v javnem interesu in z namenom, da zagotovi trajno, strokovno in neodvisno odločanje o izbiri programov in projektov, ki se financirajo iz državnega proračuna in drugih virov financiranja. Agencija je posredni uporabnik državnega proračuna v skladu s predpisi s področja javnih financ in javnih agencij.

Najvišje strokovno in svetovalno telo agencije je znanstveni svet, ki ga sestavlja šest članov, tako da so zastopana vsa področja znanstvenih ved (Temeljne naloge, 2013).

ARRS opravlja naslednje naloge (Temeljne naloge, 2013):

- odloča o izbiri raziskovalnih in infrastrukturnih programov, ki predstavljajo javno službo na področju raziskovalne dejavnosti, zagotavlja in nadzira njihovo financiranje;
- skrbi za izvedbo programa mladih raziskovalcev in drugih programov ter projektov, ki jih agencija izvaja v skladu z RISS in letno politiko ministrstva, pristojnega za znanost;
- nadzira relevantnost, inovativnost, učinkovitost, kakovost delovanja, konkurenčnost in strokovnost dela pravnih in fizičnih oseb, katerim dodeljuje finančna sredstva ali druge oblike spodbud;
- spodbuja mednarodno sodelovanje ter sofinancira in izvaja sprejete obveznosti v okviru mednarodnih sporazumov, memorandumov in protokolov, ki jih je sklenila Republika Slovenija;
- vodi zbirke podatkov, določene z zakonom o raziskovalni in razvojni dejavnosti in drugimi predpisi;
- skrbi za pridobivanje dodatnih sredstev za izvajanje RISS;
- spremlja in analizira izvajanje raziskovalne in razvojne dejavnosti;
- sodeluje pri načrtovanju nacionalne raziskovalne in razvojne politike;
- se povezuje z agencijo na področju tehnološkega razvoja in drugimi agencijami in organizacijami;

- skladno s predpisi pošilja letne programe dela, finančne načrte, letna poročila in poročila o periodičnih samo-evalvacijah o kakovosti svojega delovanja ministrstvu, pristojnemu za znanost;
  - spodbuja povezovanje javnih raziskovalnih organizacij z uporabniki;
  - opravlja druge strokovne naloge skladno z namenom, za katerega je bila ustanovljena.
- **Javna agencija Republike Slovenije za spodbujanje podjetništva, inovativnosti, razvoja, investicij in turizma (SPIRIT)**

Javna agencija SPIRIT JE pričela z delovanjem 1. 1. 2013. Agencija v skladu s strateškimi usmeritvami in dokumenti, ki jih sprejme vlada, opravlja regulatorne, strokovne in razvojne naloge pospeševanja konkurenčnosti najpomembnejših področij slovenskega gospodarstva: podjetništvo, inovativnost, tehnološki razvoj, investicije in turizem.

Poslanstvo agencije SPIRIT Slovenija je uresničevati strateške cilje in usmeritve razvojnih programov Slovenije kot inovativne, tehnološko razvite, izvozno naravnane, turistične in tujim investitorjem privlačne destinacije. S tem agencija SPIRIT prispeva tudi k strateškim ciljem države in uporabnikov storitev agencije. Ključna točka razlikovanja pri zagotavljanju podpore podjetjem s strani novoustanovljene agencije glede na dosedanjo podporo v okviru treh institucij je prav v izvajanju aktivnosti podpore na eni točki, kar prinaša številne sinergijske učinke (SPIRIT, 2012).

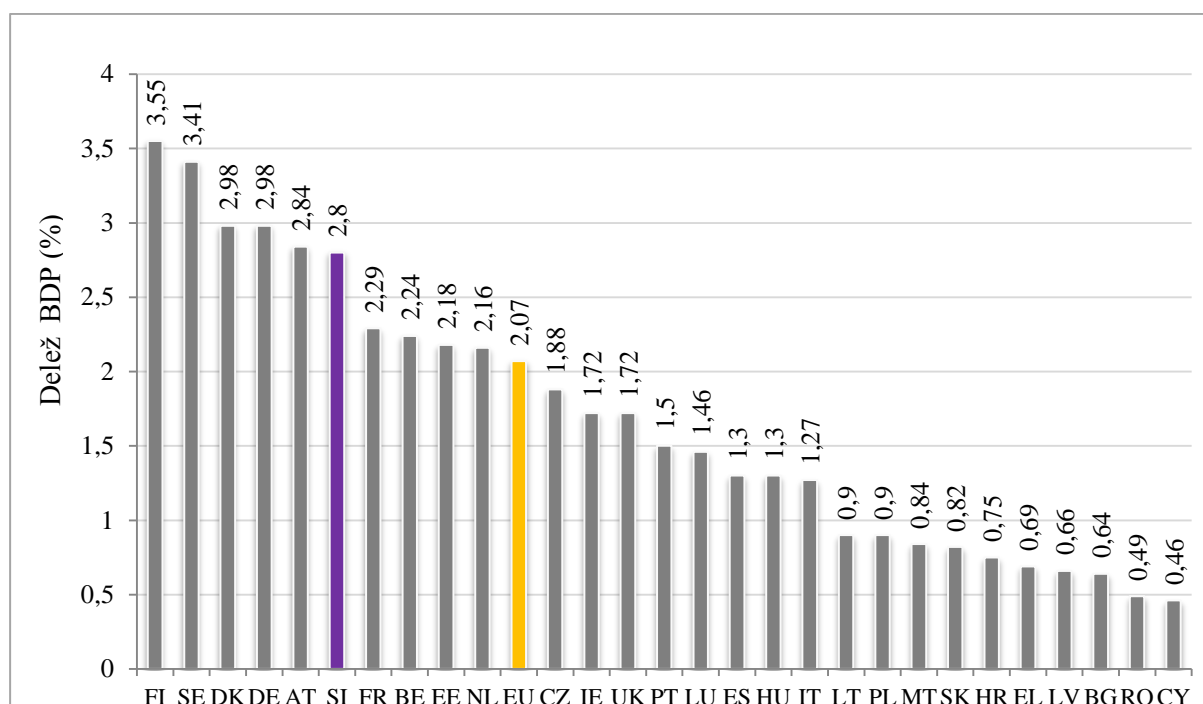
Na področjih pospeševanja podjetništva, inovativnosti, razvoja ter kot del podpornega okolja opravlja predvsem naslednje naloge (SPIRIT, 2012):

- izvaja programe in ukrepe z namenom večanja zahtevnosti izdelkov in storitev podjetij ter večanja gospodarske uspešnosti in učinkovitosti;
- sodeluje pri načrtovanju nacionalne politike podjetništva in inovacijske politike ter predlaga ukrepe za povečanje gospodarske uspešnosti in učinkovitosti gospodarstva;
- načrtuje, usmerja in financira aktivnosti za promocijo podjetništva in inovativnosti;
- zagotavlja informacije in strokovno podporo nosilcem projektov pri pridobivanju podatkov in finančnih virov za rast in razvoj podjetij;
- koordinira, razvija in spodbuja aktivnosti podjetniškega in inovativnega okolja;
- spodbuja različne oblike medsebojnega povezovanja in prenos znanja;
- spremlja izvajanje programov in ukrepov, pripravlja analize in poročila, vrednoti učinke razvojnih politik in vodi evidence o izvajanju ukrepov za izboljšanje gospodarske uspešnosti in učinkovitosti podjetij ter drugih organizacij v Sloveniji;
- skrbi za obveščanje javnosti o usmeritvah in učinkih s področja dela agencije;
- nacionalna vstopna točka za celovito podporo podjetjem na vseh stopnjah razvoja.

Po zadnjih zbranih podatkih s strani EUROSTAT je Slovenija v letu 2012 za raziskave in razvoj namenila 2,8 % BDP k čemur sta največ prispevala poslovni sektor 2,16 %

(EUROSTAT, 2014c) ter državni sektor 0,34 % (EUROSTAT, 2014b). Slovenija se je tako uvrstila na 6. mesto med vsemi državami članicami EU in presegla povprečje 28 evropskih držav članic, ki znaša 2,07 % BDP. Večji delež BDP so za raziskave in razvoj namenile Finska in Švedska, ki sta tudi že presegli zastavljeni lizbonski cilj 3 % BDP ter Danska, Nemčija in Avstrija (slika 1). Primerjava deležev financiranja s strani državnega sektorja Slovenijo uvršča na 3. mesto saj odstotkovno gledano več financirata le državna sektorja Nemčije (0,43 %) in Češke (0,35 %) (EUROSTAT, 2014b). Prav tako se uvršča na 3. mesto, če primerjamo deleže sredstev s strani javnega sektorja. Večji delež sta prispevala le javna sektorja Finske 2,44 % in Švedske 2,31 % (EUROSTAT, 2014c).

Slika 1: Izdatki za raziskave in razvoj v državah članicah EU v letu 2012 (v % BDP)



Vir: EUROSTAT, Research and development expenditure, by sectors of performance, 2014a.

Po podatkih SURS je Slovenija v obdobju od 2007 do 2012 za raziskovalno in razvojno dejavnost namenjala med 500,5 mio EUR ali 1,45 % BDP in 928,2 mio EUR ali 2,63 % BDP<sup>5</sup> (SURS, b.l.e.). Iz Tabele 3 je razvidno da je največ sredstev za izvajanje raziskovalno-razvojne dejavnost v bruto domačih izdatkih za raziskave in razvoj (BIRR) prispeval poslovni sektor in sicer kar 62,2 % vseh sredstev temu pa sledi državni sektor, ki je prispeval 28,7 % vseh sredstev. Tujina prispeva 8,5 % medtem ko visokošolski sektor in zasebni nepridobitni sektor ne prispevata niti po 1 %.

<sup>5</sup> Podatki o deležu BDP za raziskovalno-razvojno dejavnost v Sloveniji se razlikujejo med dostopnimi podatki s strani SURS in EUROSTAT. Po podatkih SURS znaša delež BDP v letu 2012 2,63% po podatkih EUROSTAT pa 2,8 %. Se pa Slovenija v vsakem primeru uvrsti na 6. mesto med vsemi državami članicami EU.

Sredstva iz tujine so se v obdobju od 2007 do 2012 močno povečala in so postala pomemben vir financiranja. Narasla so z 28,8 mio EUR ali 0,08 % BDP v 2007 na 79,5 mio EUR ali 0,23 % BDP v 2012. Največji delež sredstev iz tujine dobimo s strani Evropske komisije (v letu 2007 19,7 mio EUR v 2012 pa 36,2 mio EUR) drug pomemben vir pa predstavljajo tuja podjetja (v 2007 5,7 mio EUR, v 2012 pa 26,5 mio EUR). Največ sredstev s strani tujih podjetij gre v poslovni sektor (v letu 2012 kar 93 % vseh sredstev). Sredstva s strani Evropske komisije pa se enakomerno porazdelijo med poslovni, državni in visokošolski sektor.

Če primerjamo sredstva po letih lahko ugotovimo, da je razkorak med finančnimi sredstvi poslovnega in državnega sektorja največji v letu 2012, ko je poslovni sektor za raziskave in razvoj namenil 1,64 % BDP, kar je več kot v preteklih letih, državni sektor pa 0,75 % kar je celo manj kot v letu prej.

Znatno rast sredstev za raziskave in razvoj lahko opazimo v letu 2011 kar je ob skromni rasti BDP pomenilo povečan delež in sicer z 2,11 % v 2010 na 2,47 % v 2011. Delež sredstev državnega sektorja upada, neugodna gospodarska gibanja pa onemogočajo poslovnemu sektorju da bi ta delež nadomestil. Zato Slovenija še ne dosega Lizbonskega cilja, ki predvideva da bosta državni in poslovni sektor za raziskave in razvoj na letni ravni skupaj namenila 3 % BDP.

*Tabela 3: Struktura izdatkov za raziskave in razvoj po virih financiranja v Sloveniji v obdobju od leta 2007 do 2012 (v mio EUR, v % BDP)*

Leto	SKUPAJ		Poslovni sektor		Državni sektor		Visokošolski sektor		Zasebni nepridobitni sektor		Tujina	
	mio EUR	% BDP	mio EUR	% BDP	mio EUR	% BDP	mio EUR	% BDP	mio EUR	% BDP	mio EUR	% BDP
<b>2007</b>	500,5	<b>1,45</b>	291,6	<b>0,84</b>	178,2	<b>0,52</b>	1,8	<b>0,01</b>	0,1	<b>0,00</b>	28,8	<b>0,08</b>
<b>2008</b>	617,0	<b>1,65</b>	387,5	<b>1,04</b>	193,1	<b>0,52</b>	1,8	<b>0,00</b>	0,1	<b>0,00</b>	34,5	<b>0,09</b>
<b>2009</b>	656,9	<b>1,86</b>	380,9	<b>1,08</b>	234,2	<b>0,66</b>	1,9	<b>0,01</b>	0,2	<b>0,00</b>	39,7	<b>0,11</b>
<b>2010</b>	746,0	<b>2,11</b>	435,5	<b>1,23</b>	263,1	<b>0,74</b>	2,1	<b>0,01</b>	0,5	<b>0,00</b>	44,8	<b>0,13</b>
<b>2011</b>	894,3	<b>2,47</b>	547,5	<b>1,51</b>	281,8	<b>0,78</b>	2,1	<b>0,01</b>	0,1	<b>0,00</b>	62,8	<b>0,17</b>
<b>2012</b>	928,2	<b>2,63</b>	577,6	<b>1,64</b>	266,2	<b>0,75</b>	4	<b>0,01</b>	0,9	<b>0,00</b>	79,5	<b>0,23</b>

*Vir: Statistični urad Republike Slovenije, Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2007, b.l.a.; Statistični urad Republike Slovenije, Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2008, b.l.b.; Statistični urad Republike Slovenije, Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2009, b.l.c.; Statistični urad Republike Slovenije, Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2010, b.l.č.; Statistični urad Republike Slovenije, Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2011, b.l.d.; Statistični urad Republike Slovenije, Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2012, b.l.e.*

V letu 2009 lahko opazimo padec v deležu finančnih sredstev poslovnega sektorja v višini 5 odstotnih točk kar lahko pripišemo finančni krizi. Ker pa je v letu 2009 padel tudi BDP se je odstotkovno gledano delež finančnih sredstev poslovnega sektorja vseeno zvišal z 1,04 % BDP na 1,08 % BDP.

Popolno informacijo dobimo, če izdatke za raziskovalno - razvojno dejavnost prikazujemo tako z vidika financiranja kot tudi z vidika izvedbe te dejavnosti. Največ bruto domačih izdatkov za raziskovalno - razvojno dejavnost je namenjenih poslovnemu sektorju in ta delež od leta 2007 ves čas narašča. V letu 2007 je predstavljal 0,87 % BDP ali 299,5 mio EUR, v letu 2012 pa 1,99 % BDP ali 703,1 mio EUR. Sredstva za državni sektor ostajajo bolj ali manj nespremenjena. V letu 2007 so predstavljala 0,35 % BDP ali 122,5 mio EUR, v letu 2012 pa 0,34 % BDP ali 121,5 mio EUR. Sredstva namenjena visokošolskemu sektorju so se v obdobju 2007 do 2009 povečevala, zadnja tri leta pa praktično ni sprememb in predstavljajo 0,29 % BDP oz. okvirno 100 mio EUR. Najmanj bruto domačih izdatkov pa je namenjenih zasebnemu nepridobitnemu sektorju in sicer je višina sredstev od leta 2007 do 2009 padala, zadnja tri leta pa ostaja skoraj nespremenjena in sicer 0,001 % BDP oz. 0,4 milijona EUR (SURS, b.l.č.; SURS, b.l.d.; SURS, b.l.e.).

SURS podatke o bruto domačih izdatkih za raziskovalno - razvojno dejavnost analizira tudi po področjih znanosti. Poslovni sektor največ sredstev nameni za tehniške in tehnološke vede in sicer je ta znesek v obdobju od 2007 do 2012 narasel s 171,1 mio EUR na 437,8 mio EUR. Temu sledijo naravoslovne vede za katere je v 2007 namenil le 14,9 mio EUR v letu 2012 pa že 233 mio EUR (SURS, b.l.f.). Največ notranjih izdatkov za raziskave in razvoj namenijo v predelovalnih dejavnostih za proizvodnjo kovinskih izdelkov, računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov, električnih naprav, strojev, motornih vozil ter drugih vozil in plovil ter v storitvenem sektorju za strokovne, znanstvene in tehnične dejavnosti<sup>6</sup> (SURS, b.l.g.).

Za razliko od poslovnega sektorja pa državni sektor največ sredstev nameni za naravoslovne vede in sicer je ta znesek narasel s 64,4 mio EUR v 2007 na 76,5 mio EUR v 2012, vse manj pa namenja za tehniške in tehnološke vede in sicer je ta znesek padel s 16,8 mio EUR v 2007 na slabih 5 mio EUR v 2012 (SURS, b.l.f.).

Poleg tega SURS analizira podatke tudi glede na vrsto raziskav, ki jih sredstva financirajo. Pričakovano je, da poslovni sektor največ sredstev nameni za eksperimentalni razvoj (v letu 2007 je bilo to 77 mio EUR v letu 2012 pa 200,9 mio EUR), temu sledijo aplikativne in nato temeljne raziskave. Medtem ko državni sektor največ sredstev nameni za aplikativne raziskave (v letu 2007 je to znašalo 42,8 mio EUR v 2012 pa 50,8 mio EUR), temu sledijo temeljne raziskave in nato eksperimentalni razvoj (SURS, b.l.e.).

---

<sup>6</sup> Gre za evropsko klasifikacijo dejavnosti poslovnih subjektov NACE Rev 2., ki je v veljavi od leta 2008.



### **3 UDELEŽBA SLOVENIJE V 7. OP IN NJEGOVIH PREDHODNIKI**

#### **3.1 Pregled slovenske udeležbe v programih do leta 2006**

Slovenija je pričela aktivno sodelovati v mednarodnih programih že pred formalnim vstopom v EU. V 90-ih letih je sodelovala v programih TEMPUS, PHARE, PECO in INCO-COPERNICUS, ki so bili namenjeni preoblikovanju srednje in vzhodne Evrope in so državam zagotavljali finančno pomoč za njihovo ekonomsko preobrazbo. S pomočjo teh programov se je Slovenija pripravila tako na članstvo v EU kot tudi na sodelovanje v okvirnih programih in programu za konkurenčnost in inovacije. Poleg tega se je Slovenija uspešno priključila znanstvenima in tehnološkima mrežama COST in EUREKA.

Aktivna udeležba v finančnih programih EU je za Slovenijo pomembna in koristna z več vidikov (OECD , 2012):

- povezovanje v mednarodne skupnosti pomaga širše odpreti nacionalni sistem inovacij, kar je zaradi majhnosti slovenskega prostora za slovenske raziskovalce, raziskovalne skupine in organizacije ključnega pomena. Vpetost v širše okolje jim pomaga, da postanejo bolj opazni, bolj izoblikujejo svoje tematske profile ter osvojijo nove smernice raziskav in razvoja;
- večja kompetitivnost znotraj celotnega področja EU vpliva na kvaliteto raziskav;
- sodelovanje v finančnih programih EU prinaša s seboj tudi določene zahteve kot sta programska naravnost in združevanje v konzorcije. Na tak način se lahko spreminja tudi sicer precej toge nacionalne sisteme;
- povečujejo se skupna denarna sredstva za raziskave in razvoj, ki omogočajo financiranje dodatnih aktivnosti in investicij;
- struktura evropskih programov in iniciativ ponuja veliko priložnosti za učenje kar pomeni napredovanje iz sodelovanja v manjših konzorcijih do vodenja velikih mrež.

Slovenija sodeluje v okvirnih programih EU vse od 4. OP, ki je trajal od leta 1994 do 1998. Takrat je Evropska komisija namreč sprejela sklep, ki je omogočil sodelovanje v programih vsem evropskim državam, tudi tistim, ki še niso bile članice EU. Slovenske organizacije so tako v 4. OP lahko sodelovale brez finančnega prispevka s strani države.

V 5. OP, ki je trajal od leta 1998 do 2002 je Slovenija vstopila z velikimi pričakovanji, saj je kot kandidatka za članstvo v EU že lahko sodelovala pod enakimi pogoji kot druge države članice. Slovenija je tudi že prispevala sredstva v proračun programov, sprejetih za izvajanje 5. OP ter 5. programa Euratom. Višina sredstev je temeljila na razmerju med BDP Slovenije in vsoto BDP držav članic Evropske unije in Slovenije (Uradni list RS, št. 82/1999). Dogovorjeno je bilo, da države kandidatke lahko sodelujejo, če pokrijejo 70 % celotnega predvidenega prispevka.

Leta 2004 pa je Slovenija tudi uradno postala članica EU in je tako v 6. OP, ki je trajal od 2002 do 2006, prvič sodelovala kot polnopravna članica. Analize kažejo, da so nekatere nove članice v EU - Slovenija, Ciper, Malta in Estonija - tako intenzivno sodelovale v 6. OP da je stopnja njihove udeležbe blizu ali celo nad povprečjem EU-27 (odvisno od kazalnika).

V 4. OP (1994-1998) so slovenske organizacije sodelovale v 124 projektih. V 5. OP (1998-2002) se je število projektov dvignilo na 385, v njih pa je sodelovalo 481 slovenskih organizacij. Slovenija je tako preko pogodb prejela več kot 39 mio EUR to pa je skoraj 2,5 krat več sredstev kot jih je vplačala (Kabinet predsednika vlade RS, 2006). V 6. OP (2002-2006), ko je Slovenija že bila polnopravna članica, je iz Slovenije prišlo okvirno 4000 prijav različnih organizacij. Sprejeti so bili 503 projekti s 622 udeleženi slovenskimi organizacijami s skupno vrednostjo 74.5 mio EUR (E-CORDA, 2014č). Ta pozitivni trend se je nadaljeval tudi v 7. OP. Po do sedaj znanih podatkih (do 1. 11. 2013) pridobljenih na podlagi 478 razpisov Evropske komisije je 5506 slovenskih organizacij sodelovalo pri prijavih 4182 projektov, sprejetih je bilo 694 projektov z 888 slovenskimi udeleženci. Slovenija je najbolj uspešna pri črpanju sredstev na področju IKT, zdravja, hrane, kmetijstva in biotehnologije, nanotehnologije, dejavnosti Marie Curie za usposabljanje za raziskave, razvoj poklicne poti in v programu mobilnosti ter pri raziskovalnih infrastrukturah, ki optimizirajo uporabo in razvoj najboljših raziskovalnih infrastruktur v Evropi (E-CORDA, 2014j).

Slovenski raziskovalci in organizacije so uspešne pri iskanju novih projektnih partnerjev in vključevanju v EU projekte. Raziskava projekta Idealist je pokazala, da koordinatorji izbirajo nove projektne partnerje zelo konzervativno in sicer predvsem na podlagi preteklih sodelovanj ali pa na priporočilo drugih članov konzorcija katerim zaupajo. Razlog za zadržanost je predvsem v tem, da vsak nov, nepreverjen partner prinese s seboj večji riziko tako v fazi prijave kot tudi kasneje v fazi izvedbe projekta. Novinci se s koordinatorji spoznajo preko mreženja v raziskovalnem okolju in morajo pokazati svoje sposobnosti za sodelovanje v praksi. Za skupno raziskovalno delo je sposobnost za sodelovanje prav tako pomembna kot odlični raziskovalni rezultati (Idealist, 2010).

### **3.2 Analiza slovenske udeležbe in ocena uspešnosti Slovenije v 7. OP**

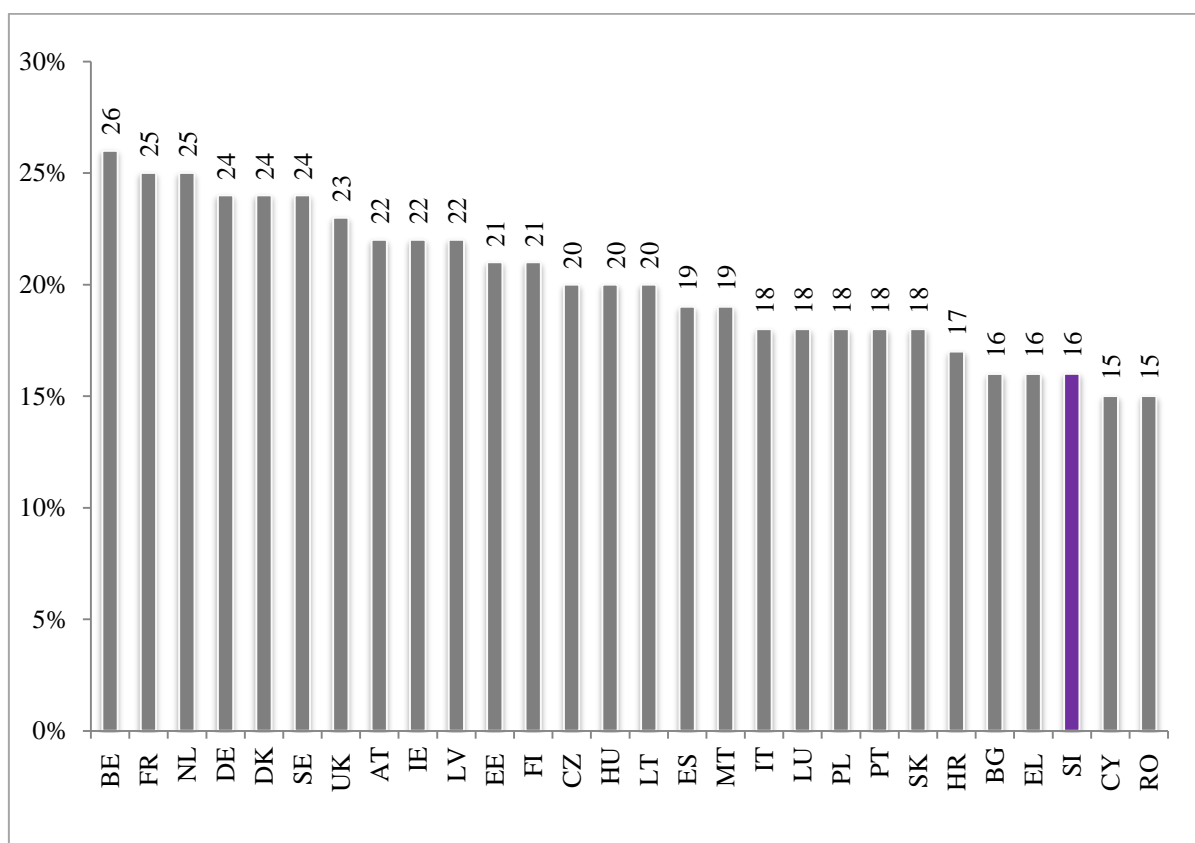
Analizirani podatki o sodelovanju Slovenije v 7. OP so zbrani do 1. 11. 2013 in so pridobljeni iz podatkovne baze Evropske komisije imenovane E-CORDA (angl. *External COmmon Research DAta Warehouse*). E-CORDA vsebuje informacije o prijaviteljih, projektnih predlogih, podpisanih pogodbah in upravičencih za posamezen okvirni program. Temelji na bazi CORDA v katero se dnevno stekajo podatki in informacije iz različnih sistemov in aplikacij, medtem ko se v E-CORDI preverjene informacije osvežujejo vsake pol leta. CORDA je dostopna izključno osebjem EK, podatki iz E-CORDE pa so dostopni tako osebjem Evropske komisije kot tudi določenim nacionalno imenovanim uradnikom iz

držav članic EU. Podatki iz te baze se uporabljajo tudi na Direktoratu EK za raziskave in inovacije za pripravo statističnih podatkov in poročil (European Commission, 2011c).

Po podatkih E-CORDE (slika 2) je iz Slovenije na razpise prispelo 4182 ustreznih prijav s 5506 slovenskimi udeleženci, sprejetih v financiranje pa je bilo 694 projektov z 888 slovenskimi udeleženci kar za slovenske udeležence predstavlja 16 % uspešnost (E-CORDA, 2014j).

Povprečni delež uspešnih prijav v EU znaša 20,1 % kar pomeni, da se Slovenija uvršča pod to povprečje. Pravzaprav sta po uspešnosti prijav slabša le še Ciper in Romunija oba s 15 % uspešnostjo. Nizko povprečje, ki ga dosega Slovenija je predvsem posledica tega, da so v preteklosti mnogi pisali prijave zgolj zato, da so lahko črpali državne subvencije (finančne prispevke k stroškom prijave projekta) s strani ARRS in niso računali na to, da bi bil projekt dejansko sprejet v financiranje. Kasneje je ARRS zaostriła pogoje za pridobitev subvencije in deloma znižala njeno višino.

*Slika 2: Stopnja uspešnosti prijav držav članic EU na razpise 7. OP (% pridobljenih projektov glede na oddane ustrezne prijave)*



*Vir: E-CORDA, FP7 Applicants and Requested EC Financial Contribution by Country, 2014a.*

Uspešnost določene države članice EU lahko merimo z različnimi indikatorji sodelovanja.

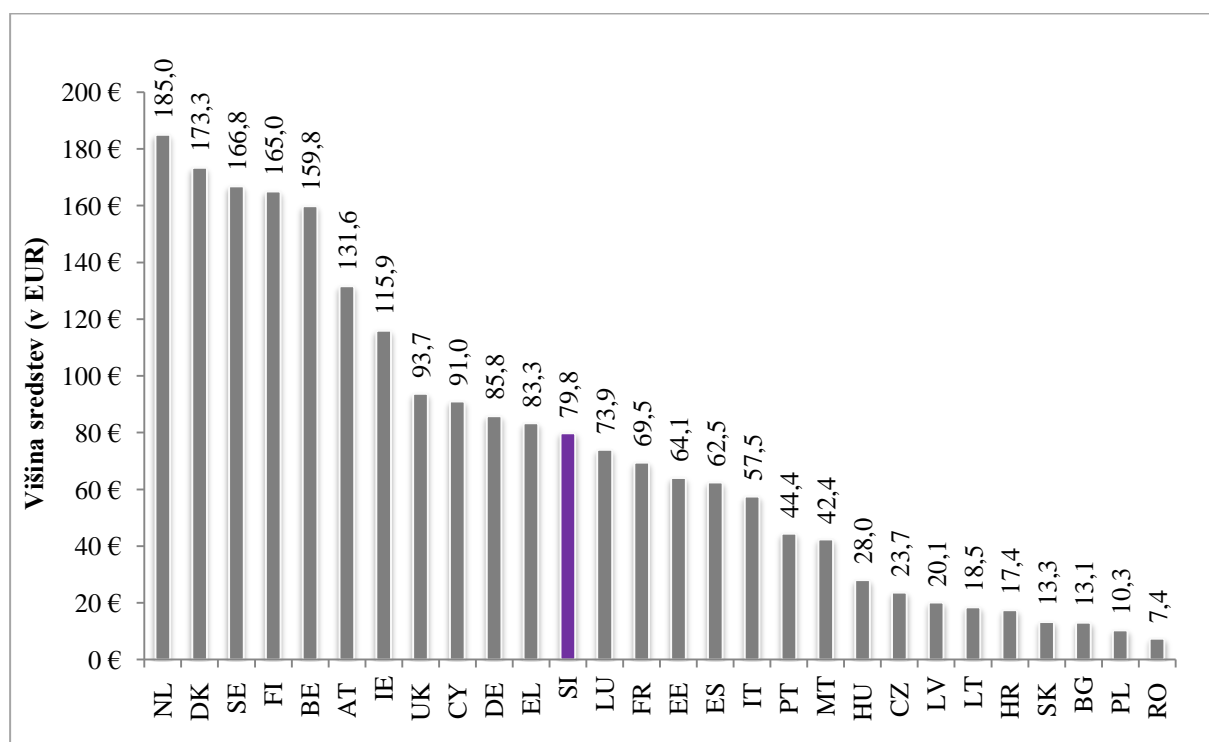
Najpogosteje uporabljeni indikatorji so:

- pridobljena sredstva iz proračuna EU na prebivalca;
- pridobljena sredstva iz proračuna EU na BDP;
- število sprejetih projektov na prebivalca;
- število sprejetih projektov na BDP.

Slika 3 prikazuje primerjavo pridobljenih sredstev iz proračuna EU na prebivalca. Med vsemi 28 državami članicami EU se Slovenija uvršča nekje na sredino in sicer z 79,8 EUR na prebivalca zaseda 12. mesto. Na prvem mestu najdemo Nizozemsko z 185 EUR na prebivalca, na zadnjem mestu pa Romunijo s 7,4 EUR na prebivalca.

Slovenija se uvrsti višje, če primerjamo število projektov na prebivalca. V tem primeru zaseda 5. mesto, za njo pa zaostajajo države kot so Velika Britanija (14. mesto), Španija (16. mesto), Nemčija (21. mesto) in Francija (22. mesto). Prvo mesto zaseda Ciper, zadnje mesto pa ponovno Romunija.

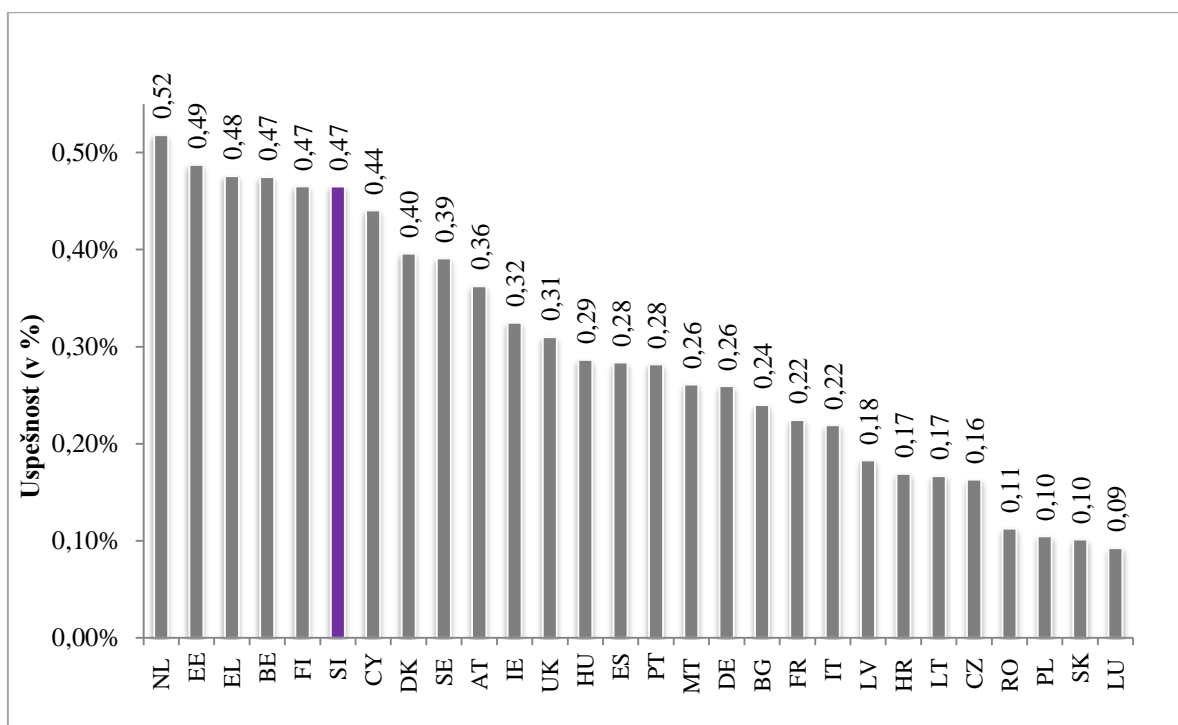
*Slika 3: Primerjava pridobljenih sredstev iz proračuna EU na prebivalca v 7. OP v državah članicah EU (pridobljena sredstva (v EUR) /prebivalca)*



Vir: Prirejeno po E-CORDA, FP7 Applicants and Requested EC Financial Contribution by Country, 2014a; EUROSTAT, Gross domestic expenditure on R&D, 2014č.

Če primerjamo pridobljena sredstva iz proračuna EU glede na BDP posamezne države (slika 4) se Slovenija uvršča na 6. mesto. Pred njo najdemo Nizozemsko, Estonijo, Grčijo, Belgijo in Finsko. Pri primerjavi števila projektov na BDP pa ugotovimo, da se Slovenija uvršča na odlično 4. mesto. Pred njo so le Estonija, Malta in Ciper.

Slika 4: Primerjava pridobljenih sredstev iz proračuna EU na BDP v 7. OP v državah članicah EU (pridobljena sredstva/BDP)(v %)



Vir: Prirejeno po E-CORDA, FP7 Applicants and Requested EC Financial Contribution by Country, 2014a; EUROSTAT, GDP and main components, 2014d.

Tabela 4 prikazuje višino sredstev, ki jih je Slovenija pridobila po posameznih programih in področjih 7. OP. Ugotovimo lahko da je v programu Sodelovanje pridobila 113,5 mio EUR, kar predstavlja 0,35% celotnega proračuna EK za program Sodelovanje, in sicer največ na področju IKT, kjer je pridobila 40 mio EUR. Temu sledi področje nanoznanosti, kjer je pridobila 21 mio EUR. V programu Zamisli je pridobila 2,14 mio EUR ali 0,029% celotnega proračuna EK za program Zamisli. V programu Ljudje je pridobila 14 mio EUR ali 0,3% proračuna EK za program Ljudje. V programu Zmožljivosti je pridobila 32,5 mio EUR, kar predstavlja 0,8% celotnega proračuna EK za program Zmožljivosti, in sicer je bila najbolj uspešna na področju raziskav za mala in srednja podjetja, kjer je pridobila 13 mio EUR. Temu sledi področje raziskovalni potencial, kjer je pridobila 9,85 mio EUR. V programu Euratom je pridobila 1,89 mio EUR, kar predstavlja 0,07% celotnega proračuna EK za program Euratom.

Tabela 4: Pregled pridobljenih sredstev s strani Slovenije v 7. OP po programih in področjih delovanja v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v 1000 EUR)<sup>7</sup>

Program	Področje	Oznaka	Sredstva 7. OP (v 1000 EUR)	
			Skupno	Slovenija
Sodelovanje	Prehrana, kmetijstvo in ribištvo, biotehnologija	KBBE	1.935.000	7.031
	Socio-ekonomske in humanistične znanosti	SSH	623.000	3.795
	Energetika	Energy	2.350.000	5.620
	Vesolje	Space	1.430.000	1.044
	Informacijska in komunikacijska tehnologija	ICT	9.050.000	40.351
	Okolje (vključno s podnebnimi spremembami)	ENV	1.890.000	10.775
	Nanoznanosti, nanotehnologije in nove tehnologije proizvodnje	NMP	3.475.000	21.141
	Zdravje	Health	6.100.000	8.805
	Varnost	Security	1.400.000	3.917
	Transport	Transport	4.160.000	11.023
	<b>Zamisli</b>	Evropski raziskovalni svet	ERC	7.510.000
<b>Ljudje</b>	Marie-Curie akcije	MarieCurie	4.750.000	14.044
Zmogliivosti	Znanost v družbi	Society	330.000	3.032
	Raziskovalna infrastruktura	INFRA	1.715.000	4.458
	Dejavnosti za mednarodno sodelovanje	INCO	180.000	146
	Usklajen razvoj raziskovalnih politik	Policies	70.000	357
	Raziskovalni potencial	Potential	340.000	9.855
	Raziskave za mala in srednja podjetja	SME	1.336.000	13.160
	Območja znanja	Regions	126.000	1.535
<b>Euratom</b>	Euratom za dejavnosti na področju jedrskih raziskav in usposabljanja	Euratom	2.751.000	1.888
Nejedrske dejavnosti Skupnega raziskovalnega središča			1.751.000	2.277
<b>Skupaj</b>			<b>53.272.000</b>	<b>166.396</b>

Vir: EUROCON - podjetje za evropske projekte in povezovanje, Finančna sredstva 7. OP, 2014; E-CORDA, Slovenija Appl success rates, 2014b.

Na podlagi pridobljenih podatkov lahko ocenimo, da je Slovenija uspešno sodelovala v 7. OP, saj je v primerjavi s 6. OP povečala tako število projektov kot tudi pogodbeno sredstva. Slednja je povečala tako v absolutnem smislu kot tudi na letnem nivoju. 888 slovenskih udeležencev je v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 pridobilo 694 projektov in s tem pridobilo 166,4 mio EUR kar predstavlja 0,3 % celotnega proračuna EU namenjenega 7. OP.

Iz vseh članic EU je na razpise prispelo 518.170 ustreznih prijav, od tega iz Slovenije 4182, kar predstavlja 0,8 % vseh prijav. Za primerjavo naj navedemo, da so najštevilčnejše prijave prišle iz Velike Britanije (14,2 %), Nemčije (13,8 %), Italije (11,8 %) in Španije

<sup>7</sup> Poleg navedenih sredstev je imela Slovenija sprejeta še dva projekta v programu Sodelovanje in sicer v sklopu Splošnih aktivnosti (angl. *General activities*), ki pa v proračunu niso obravnavane kot ločeno področje, zato ju v tabelo nismo vključili. Skupen znesek obeh projektov znaša 47.148 EUR.

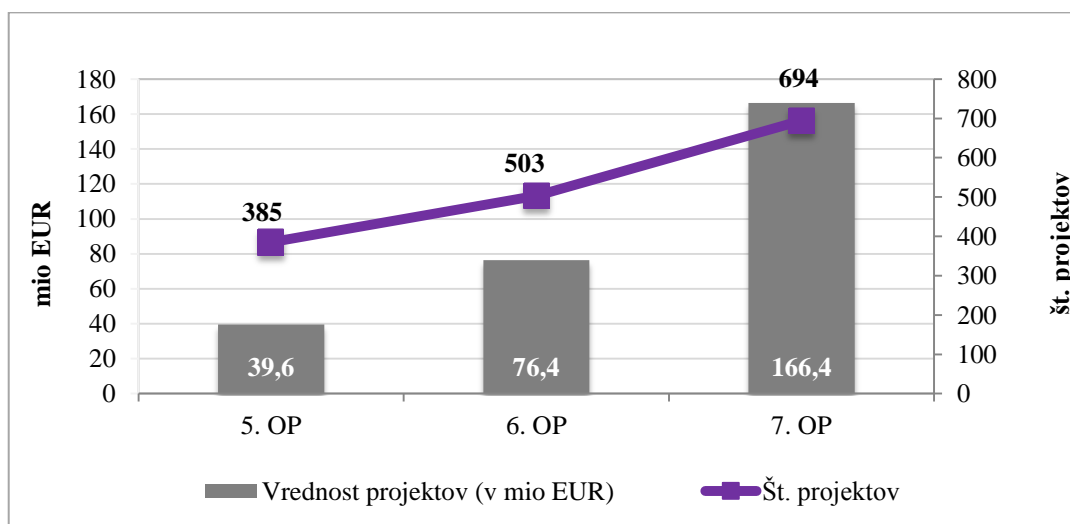
(10,7 %). Najmanj pa jih je prispelo iz Latvije (0,3 %), Luksemburga (0,2 %) in Malte (0,2 %).

Primerjava rezultatov slovenske udeležbe v 7. OP z rezultati 5. in 6. OP pokaže (slika 5):

- višina pridobljenih sredstev v 7. OP je dvakrat večja kot v 6. OP ter štirikrat večja kot v 5. OP;
- čeprav je višina pridobljenih sredstev v 7. OP dvakrat večja kot v 6. OP pa se je delež Slovenije glede na celotni proračun v 7. OP zmanjšal (z 0,43 % v 6. OP na 0,31 % v 7. OP). Proračun 7. OP je namreč skoraj trikrat tolikšen (50,5 mld EUR), kot je bil proračun 6. OP (17 mld EUR);
- povprečna sredstva na projekt so v 5. OP znašala 102.857 EUR (za financiranih 385 projektov), v 6. OP 151.909 EUR (za financirane 503 projekte) in v 7. OP 239.831 EUR za financiranih 694 projektov;
- število sodelujočih organizacij in pridobljena sredstva na organizacijo so se v 7. OP močno povečala. V 5. OP je sodelovalo 481 organizacij, ki so povprečno pridobila 82.328 EUR na organizacijo, v 6. OP 616 organizacij s povprečno 124.026 EUR na organizacijo in v 7. OP 888 organizacij s povprečno 187.436 EUR na organizacijo.

Na splošno lahko rečemo, da je Slovenija dokazala svojo sposobnost za sodelovanje in izvajanje zahtevnih aktivnostih v sklopu mednarodnih raziskovalnih konzorcijev na praktično vseh tematskih področjih.

*Slika 5: Pridobljena sredstva iz proračuna EU s strani slovenskih udeležencev v 5. OP (1998-2002), 6. OP (2002-2006) in 7. OP (1. 1. 2007-1. 11. 2013) (vrednost projektov, št. projektov)*



*Vir: E-CORDA, FP7 All Proposal Applicants by Country, 2014c; E-CORDA, FP6\_All projects, 2014č; Kabinet predsednika vlade RS, Govor predsednika vlade RS na uvodnem delu otvoritvene konference 7. Okvirnega programa Evropske Unije o raziskavah, tehnološkem razvoju in predstavitvenih dejavnostih, 2006, str. 1.*

Najboljše rezultate je dosegla v programih Sodelovanje (69,6 % vseh sredstev) in Zmožljivosti (19,6 % vseh sredstev) kar kaže na odličnost raziskav in dobro vpetost v mednarodni raziskovalni prostor. Veliko število projektov s področja podpore raziskav v korist MSP kaže tudi na zavedanje, kako pomembno je njihovo sodelovanje z raziskovalno skupnostjo za povečanje vrednosti evropskega gospodarstva, višjo rast in boljše poklicne možnosti.

Najmanj sredstev je pridobila v programu Euratom (1,1 % vseh sredstev) in pa v programu Zamisli, ki ga vodi ERC (3 projekti ali 1,3 % vseh sredstev). Je pa potrebno poudariti, da je konkurenca na področju ERC izjemna in da so zelo opazne razlike med državami EU-15 in EU-12, saj so države EU-15 v tem programu bistveno bolj uspešne. Najuspešnejše so bile: Velika Britanija z 983 projekti, Nemčija s 642 projekti in Francija s 564 projekti. Med najuspešnejšimi državami EU-12 pa so Madžarska z 39 projekti, Poljska s 17 projekti in Češka s 14 projekti.

V sklopu okvirnega programa Euratom, ki sicer predvideva dve posebni tematski področji raziskave fuzijske energije in pa jedrska fisija, je Slovenija je sodelovala le na področju jedrske fisije. Oddanih je bilo 40 ustreznih prijav, 22 projektov pa je bilo sprejetih v financiranje.

Evropska komisija je največ sredstev namenila naslednjim tematskim področjem: IKT (17,9 % celotnega proračuna 7. OP), zdravje (12,1 % celotnega FP7 proračuna) in transport (8,2 % celotnega proračuna 7. OP). Slovenija je največ sredstev pridobila ravno na področju IKT (34,8 % vseh pridobljenih sredstev), temu sledijo nanoznanosti in nanotehnologije (18,3 % vseh pridobljenih sredstev) in transport (9,5 % vseh pridobljenih sredstev).

Primerjava udeležbe in pridobljenih sredstev po regijah nam pokaže, da gre večina sredstev še vedno v osrednjeslovensko regijo in sicer je bilo kar 694 udeležencev ali 78 % vseh prav iz te regije. Skupaj so pridobili 131.881.568 EUR kar predstavlja skoraj 80 % vseh sredstev. Vse ostale slovenske regije pa imajo po manj kot 74 udeležencev. Na drugem mestu tako sledi Podravska regija s 60 udeleženci in pridobljenimi sredstvi v višini 8.927.973 EUR in na tretjem mestu Savinjska regija z 42 udeleženci in pridobljenimi sredstvi v višini 6.567.648 EUR. Na zadnjem mestu najdemo Zasavsko regijo z 1 udeležencem, ki je pridobil sredstva v višini 29.203 EUR (E-CORDA, 2014m).

Če pogledamo države iz skupine EU-15 ugotovimo, da Slovenija najpogosteje sodeluje z Nemčijo, Italijo, Veliko Britanijo, Španijo in Francijo. Če pa pogledamo še države s katerimi je vstopila v EU pa s Poljsko, Češko in Madžarsko. Veliko povezav pa ima tudi z zadnjo pridruženo članico Hrvaško.

Kljub uspešnemu sodelovanju v 7. OP pa je potrebno omeniti nekatere pomanjkljivosti, ki jih kaže Slovenija v primerjavi z drugimi državami članicami EU (OECD , 2012, str. 166):



- število projektov v 7. OP, kjer je Slovenija nastopila kot koordinator, je sicer višje (58) kot v 6. OP (31) pa vendar je med najnižjim v EU-27. Če primerjamo njihov delež med vsemi sprejetimi projekti posamezne države pa je Slovenija celo na zadnjem mestu;
- slovenski raziskovalci sodelujejo predvsem v t.im. posebnih ciljnih raziskovalnih projektih (STREP) in drugih manjših in enostavnejših oblikah EU projektov. To na nek način kaže tudi na pomanjkanje ambicij in zmožnosti, da bi sodelovali v kompleksnejših mednarodnih tehnoloških povezavah. Slovenske organizacije bi morale povečati svoje kompetence in se priključiti bolj ambicioznim programom kot so Pobuda za skupno načrtovanje raziskovalnih programov (angl. *Joint Programming Initiative-JPI*) ali partnerstvu o Skupnostih znanja in inovacij (angl. *Knowledge and Innovation Communities-KIC*) Evropskega inštituta za inovacije in tehnologije. Večkrat bi lahko prevzele vlogo koordinatorja v projektih in pa sodelovali v iniciativah Evropskega raziskovalnega sveta (angl. *European Research Council-ERC*), ki podpira najboljše in resnično ustvarjalne znanstvenike z vseh področij raziskav. To je vsekakor zahteven korak vendar pa tudi nujen. Individualne organizacije morajo sprejemati bolj strateške načrte, vlada pa mora sprejeti ustrezne organizacijske reforme s katerimi bo to podpirala;
- aktivna udeležba v okvirnih programih ima majhen vpliv na strateške načrte raziskovalnih organizacij tako v Sloveniji kot tudi drugje v Evropi. V javnem sektorju se denar iz evropskih programov pojmuje kot alternativni vir financiranja in zato ne spremeni ne strukture in ne smeri v katero gredo raziskave;
- Slovenija ima najvišji relativni delež aplikativnih raziskav v primerjavi z bazičnimi ali eksperimentalnimi raziskavami. V danih razmerah to lahko razumemo kot škodljivo strategijo, ki nima neke jasne poti k znanstveni odličnosti in tržnim inovacijam. Evropska sredstva lahko predstavljajo ugoden vir financiranja raziskav brez kakšnih posebnih strateških usmeritev.

### **3.3 Analiza rezultatov sodelovanja v 7. OP**

V nadaljevanju bomo podatke o sodelovanju Slovenije v 7. OP analizirali v treh podpoglavjih, najprej glede na sodelovanje v posameznih programih na katere je razdeljen 7. OP (Sodelovanje, Zamisli, Ljudje in Zmožljivosti), nato glede na shemo financiranja projektov (Skupni projekti, Mreže odličnosti, Usklajevalni in podporni ukrepi, Posamezni projekti, Marie-Curie akcije, Raziskave v korist posebnih skupin) in na koncu še glede na vrsto sodelujoče organizacije (javne ustanove, neprofitne raziskovalne organizacije, zasebne profitne organizacije, visokošolske izobraževalne ustanove in ostale). Nekatere rezultate bomo nato primerjali z izbranimi državami EU. Za primerjavo smo izbrali sosednji Italijo in Avstrijo, kot dve bolj razviti zahodni državi EU, in pa Estonijo ter Latvijo s katerima je Slovenija istočasno vstopila v EU. Slednji sta tudi še najbolj primerljivi s Slovenijo po številu prebivalcev.

Na podlagi tabele 5 lahko povzamemo, da se Slovenija, Estonija in Latvija, kot novejši članice EU, razlikujejo od Italije in Avstrije po vseh analiziranih indikatorjih sodelovanja (pridobljena sredstva iz proračuna EU na prebivalca ali BDP in število sprejetih projektov na prebivalca ali BDP). Poleg tega imajo bistveno nižja pridobljena sredstva na projekt in sicer za Slovenijo znašajo 239.831 EUR, za Estonijo 194.502 EUR in za Latvijo 175.678 EUR. V primeru Italije ta znaša 569.966 EUR, v primeru Avstrije pa 473.588 EUR.

Prav tako je velika razlika v številu koordiniranih projektov. Italija je koordinirala 1943 projektov kar predstavlja 32,18 % vseh njenih projektov in jo uvršča na 7. mesto med državami članicami EU, Avstrija je koordinirala 679 projektov oz. 28,63 % vseh svojih projektov in je uvrščena na 8. mesto, Slovenija 58 ali 8,36 % in je uvrščena na zadnje 28. mesto, Estonija 55 projektov ali 12,47 % vseh svojih projektov in je uvrščena na 20. mesto in nazadnje še Latvija, ki je koordinirala 26 projektov ali 11,35 % vseh svojih projektov kar jo uvršča na 22. mesto med vsemi državami članicami EU.

Italija ima najvišji delež projektov, ki so jih koordinirale italijanske organizacije in pa najvišja pridobljena sredstva na projekt. Poleg tega pa ima med izbranimi državami najnižji delež sprejetih projektov na BDP in na število prebivalcev.

Za razliko od Italije je Avstrija bolj uspešna na vseh indikatorjih razen pri številu sprejetih projektov na BDP, kjer se uvršča na 16 mesto. Pridobljena sredstva na projekt so sicer nižja kot pri Italiji vendar pa še vedno občutno večja kot pri ostalih treh državah.

V primerjavi z Estonijo in Latvijo ima Slovenija najvišja finančna sredstva na projekt, vse tri pa imajo zelo nizek delež projektov, ki jih same koordinirajo. Slovenija se celo uvršča na zadnje 28. mesto, čeprav je število projektov, ki jih koordinirajo slovenske organizacije naraslo glede na 6. OP. To je lahko posledica neizkušenosti pri sodelovanju v evropskih projektih.

Slovenija in Estonija sta posebej uspešni pri številu sprejetih projektov na BDP in na prebivalca in pa pri višini pridobljenih sredstev na BDP. Latvija ima nižje vrednosti od Slovenije in Estonije na vseh izbranih indikatorjih, le po številu projektov, ki jih koordinirajo je bolj uspešna od Slovenije.

Sklepamo lahko, da dolžina sodelovanja v okvirnih programih pomembno vpliva na uspešnost sodelovanja posamezne države v 7. OP. Prav tako pomembno vpliva število prebivalcev. V študiji A. Ferligoj et al. (Ferligoj, Kronegger, Venturini & Kolar, 2011) »Sodelovanje v OP EU« pa lahko zasledimo da sta poleg tega pomembna indikatorja, ki še vplivata na vključevanje v 7. OP investicije v R&R in pa znanstvena, tehnološka in inovativnostna odličnost.

Tabela 5: Uvrstitev izbranih držav članic EU na podlagi posameznih indikatorjev uspešnosti v 7. OP (mesto med vsemi državami članicami EU)

	Indikatorji sodelovanja			
	Pridobljena sredstva iz proračuna EU na prebivalca	Pridobljena sredstva iz proračuna EU na BDP	Število sprejetih projektov na prebivalca	Število sprejetih projektov na BDP
Avstrija	6	10	12	16
Italija	17	20	23	26
Slovenija	12	6	5	4
Estonija	15	2	6	1
Latvija	22	21	18	8

Vir: Prirejeno po E-CORDA, FP7 All proposals applicants by country, 2014c.

### 3.3.1 Rezultati po programih

Specifični program Sodelovanje je namenjen spodbujanju mednarodnih sodelovalnih projektov v Evropski uniji in izven nje. Za ta program, ki je razdeljen na deset tematskih področij, je Evropska komisija namenila največji delež proračuna in sicer kar 32,3 milijarde EUR (Cordis, 2006). V program Sodelovanje uvrščamo tudi pet Skupnih tehnoloških pobud (angl. *Joint Technology Initiatives-JTI*). Gre za javno-zasebna partnerstva na področju industrijskih raziskav, katerih cilj je zagotavljati vodilni položaj evropske industrije na strateško pomembnih področjih, ki bodo zagotavljala konkurenčnost in blaginjo vseh državljanov.

Kot je razvidno iz tabele 6 je Slovenija največ projektov pridobila ravno v tem programu in sicer 459 kar predstavlja 6 % vseh financiranih projektov tega programa. Povprečna vrednost projektov pri katerih so sodelovali slovenski partnerji je znašala 3,9 mio EUR kar je več kot pa je povprečna vrednost projektov na nivoju EU. So pa projektni partnerji povprečno dobili manj sredstev na projekt kot je evropsko povprečje.

Tabela 6: Vključenost Slovenije v program Sodelovanje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov, v EUR)

Kategorija	EU	SLO	Delež SLO v EU (v %)
Št. vseh projektov	7.639	459	6,01
Št. sodelujočih organizacij	84.903	575	0,68
Povprečna sredstva na projekt	3.596.297	3.970.849	
Povprečna sredstva na organizacijo	323.582	196.983	

Vir: E-CORDA, Grant agreements\_all countries;2014d; E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e.

Primerjava Slovenije z izbranimi evropskimi državami (tabela 7) pokaže, da sta Italija in Avstrija pričakovano pridobili več projektov hkrati pa so tudi povprečna sredstva na projekt veliko večja kot za slovenske organizacije in močno presegajo evropsko povprečje. V našem primeru je ta znesek 252.344 EUR, v primeru Italije pa kar 632.636. Velik del te razlike lahko pripišemo višjim stroškom dela. Tako Estonija in Latvija pa sta bili v programu Sodelovanje manj uspešni od Slovenije tako po številu projektov kot tudi po pridobljenih finančnih sredstvih. Prav tako so njuni zneski na projekt nižji in v primeru Latvije znašajo 180.639 EUR, v primeru Estonije pa 184.430 EUR.

Če primerjamo države še po tematskih področjih lahko ugotovimo, da so Slovenija, Italija in Avstrija, bolj usmerjene na področje IKT, saj so bile vse tri države daleč najbolj uspešne ravno na tem področju, medtem ko je imela Estonija največ podpisanih pogodb na področju zdravja, Latvija pa na področju prehrane. Očitna razlika je tudi v sodelovanju omenjenih držav v Skupnih tehnoloških pobudah.

Kako pomembna je konkurenčnost evropske industrije se bolj zavedajo v Avstriji in Italiji kot pa v preostalih treh državah. Italija je namreč sodelovala v 208, Avstrija v 83, Slovenija v 8, Estonija in Latvija pa v 4 Skupnih tehnoloških pobudah.

*Tabela 7: Uspešnost izbranih držav v programu Sodelovanje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v EUR, v %)*

	<b>Št. vseh podpisanih pogodb</b>	<b>Delež države v vseh podpisanih pogodbah EU (v %)</b>	<b>Delež pridobljenih sredstev v vseh sredstvih EU (v %)</b>	<b>Povprečen obseg sredstev na projekt (v EUR)</b>
Slovenija	459	6,01	0,42	252.344
Avstrija	1589	20,80	2,82	487.430
Italija	3919	51,30	9,02	632.636
Estonija	244	3,19	0,16	184.430
Latvija	142	1,86	0,09	180.639

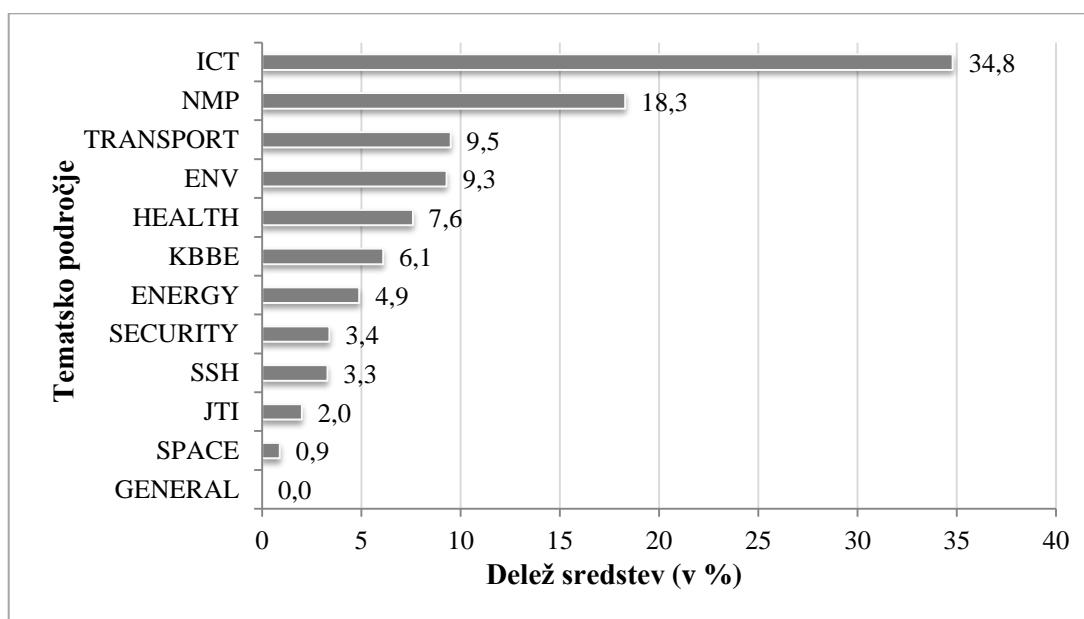
*Vir: Prirejeno po E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e; E-CORDA, Austria FP7 Signed Grant Agreements, 2014f; E-CORDA, Italy FP7 Signed Grant Agreements, 2014g; E-CORDA, Estonia FP7 Signed Grant Agreements, 2014h; E-CORDA, Latvia FP7 Signed Grant Agreements, 2014i.*

Analiza slovenske udeležbe v programu Sodelovanje:

- pridobili smo 459 projektov, pri katerih je sodelovalo 575 slovenskih organizacij;
- pogodbeni sredstva znašajo 115,8 mio EUR kar predstavlja 69,6 % vseh sredstev pridobljenih s strani EK v vseh programih;
- sredstva prejeta povprečno po projektu znašajo 252.344 EUR, najvišja so na tematskih področjih transport in sicer 367.426 EUR ter IKT 357.090 EUR, najnižja pa na področju splošnih aktivnosti 23.574 EUR;

- največ projektov smo pridobili na področju IKT in sicer 113 projektov ali 24,6 % vseh projektov v programu Sodelovanje, drugo najuspešnejše področje so nanoznanosti in nanotehnologije s 74 projekti ali 16,1 % in na tretjem mestu prehrana, ribištvo in biotehnologija s 55 projekti ali 12 % vseh projektov v tem programu;
- občutno največ sredstev smo pridobili na področju IKT in sicer kar 34,8 %, na drugem mestu je področje nanoznanosti in nanotehnologije z 18,3 % in na tretjem mestu transport z 9,5 % celotnega proračuna programa Sodelovanje;
- Slovenija je z 8 projekti sodelovala v 2 tehnoloških pobudah in sicer s 4 projekti v tehnološki pobudi za vgrajene računalniške sisteme (ARTEMIS) in s 4 projekti v pobudi za gorivne celice in vodik (GCV) s čimer je pridobila 2.277.404 EUR ali 2 % vseh pridobljenih sredstev s strani EK v tem programu. Povprečna sredstva na projekt so bila višja v pobudi GCV in sicer so povprečno znašala 407.494 EUR.
- najmanj uspešna področja sodelovanja glede na pridobljena sredstva pa so splošne aktivnosti z 0,04 % celotnega proračuna in vesolje z 0,9 % celotnega proračuna programa Sodelovanje.

*Slika 6: Pregled pridobljenih sredstev s strani slovenskih udeležencev po tematskih področjih v programu Sodelovanje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %)*



*Vir: Prirejeno po E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e.*

Specifični program Zamisli podpira ustanovitev ERA izvaja pa ga ERC. Sredstva v višini 7,4 milijarde EUR so namenjena nadarjenim znanstvenikom za njihovo raziskovalno delo na mejnih in visoko učinkovitih raziskavah svetovnega razreda. Konkurenca na razpisih je zelo ostra, pridobljena sredstva na posamezen projekt pa zelo visoka. Za primer naj navedemo, da je samo iz Slovenije prispelo 214 ustreznih prijav, vse skupaj pa kar 35.335, kar predstavlja 25 % vseh prijav na vse razpise EK.

Iz tabele 8 je razvidno, da je Slovenija pridobila 3 projekte kar predstavlja 0,07 % vseh projektov, ki jih financira EK. Če primerjamo povprečna sredstva na projekt in pa povprečna sredstva na udeleženca lahko ugotovimo, da je Slovenija v obeh kategorijah pridobila skoraj polovico manj sredstev od evropskega povprečja. To lahko pojasnimo z dejstvom, da so na razpisih ERC bolj uspešne zahodne države, ki imajo višje stroške dela in zato zahtevajo več sredstev za izvajanje projekta.

*Tabela 8: Vključenost Slovenije v program Zamisli v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov, v EUR)*

Kategorija	EU	SLO	Delež SLO v EU (v %)
Št. vseh projektov	4.155	3	0,07
Št. sodelujočih organizacij	4.882	3	0,06
Povprečna sredstva na projekt	1.665.527	966.361	
Povprečna sredstva na organizacijo	1.417.506	714.360	

*Vir: E-CORDA, Grant agreements\_all countries, 2014d; E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e.*

Primerjava Slovenije z izbranimi državami (tabela 9) pokaže, da so starejše članice EU pri pridobivanju projektov v programu Zamisli veliko bolj uspešne. Italija je pridobila največ projektov in sicer 255 kar predstavlja 5,04 % vseh projektov tega programa. Avstrija je pridobila 112 projektov ali 2,38 %. Slovenija in Estonija sta pridobili po 3 projekte, Latvija pa le enega. So pa tukaj razlike med povprečno vrednostjo projekta med Italijo, Avstrijo, Estonijo in Latvijo minimalne in se gibljejo v višini evropskega povprečja torej 1,4 mio EUR. Za Slovenijo pa je ta znesek 0,7 mio EUR.

*Tabela 9: Uspešnosti izbranih držav v programu Zamisli v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v EUR, v %)*

	Št. vseh podpisanih pogodb	Delež države v vseh podpisanih pogodbah EU (v %)	Delež pridobljenih sredstev v vseh sredstvih EU (v %)	Povprečen obseg sredstev na projekt (v EUR)
Slovenija	3	0,07	0,06	714.360
Avstrija	112	2,70	2,38	1.472.266
Italija	255	6,14	5,04	1.368.790
Estonija	3	0,07	0,06	1.419.766
Latvija	1	0,02	0,02	1.360.980

*Vir: Prirejeno po E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e; E-CORDA, Austria FP7 Signed Grant Agreements, 2014f; E-CORDA, Italy FP7 Signed Grant Agreements, 2014g; E-CORDA, Estonia FP7 Signed Grant Agreements, 2014h; E-CORDA, Latvia FP7 Signed Grant Agreements, 2014i.*

#### Analiza slovenske udeležbe v programu Zamisli:

- Slovenija je do sedaj sodelovala v 3 projektih: v prvem kot partner, v naslednjih dveh pa kot edini prejemnik subvencije Evropskega raziskovalnega sveta (ERC). Subvencijo za priznane raziskovalce (angl. *ERC Advanced Grant*) je prejel prof. dr. Dragan Mihailović z Instituta »Jožef Stefan«. Prva prejemnica prav tako prestižne startne štipendije (angl. *ERC Starting Grant*) pa je dr. Nedjeljka Žagar z Univerze v Ljubljani;
- skupna pogodbeno sredstva znašajo 2,1 mio EUR kar predstavlja 1,3 % vseh pridobljenih sredstev s strani EK;
- povprečna sredstva na sprejeti projekt znašajo 714.361 EUR, najvišja pa je subvencija za priznane raziskovalce in sicer 1.503.600 EUR.

Specifični program Ljudje je namenjen dejavnostim za usposabljanje, karierno napredovanje in mobilnost raziskovalcev - aktivnosti Marie Curie.

Iz tabele 10 je razvidno, da je Slovenija sodelovala v 65 projektih, kar predstavlja 0,66 % vseh financiranih projektov. Povprečna sredstva na projekt v katerih so sodelovale slovenske organizacije so mnogo višja kot je evropsko povprečje, medtem ko so povprečna sredstva na udeleženca nižja od evropskega povprečja. To lahko razložimo s tem, da je Slovenija sodelovala v konzorcijih z večjim številom udeležencev.

Tabela 10: Vključenost Slovenije v program Ljudje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov, v EUR)

Kategorija	EU	SLO	Delež SLO v EU (v %)
Št. vseh projektov	9.906	65	0,66
Št. sodelujočih organizacij	18.511	88	0,48
Povprečna sredstva na projekt	457.239	1.785.530	
Povprečna sredstva na organizacijo	244.503	159.591	

Vir: E-CORDA, *Grant agreements\_all countries, 2014d*; E-CORDA, *Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e*.

Primerjava Slovenije s preostalimi izbranimi državami (tabela 11) nam pokaže, da je bila bolj uspešna pri pridobivanju projektov v programu Ljudje kot sta bili Estonija in Latvija saj je pridobila 65 projektov za razliko od Estonije, ki jih je pridobila 45, Latvija pa 25. Povprečna sredstva na projekt so pri kasneje pridruženih članicah nižja kot je evropsko povprečje. Še posebej tu izstopa Latvija s povprečno vrednostjo 115.395 EUR medtem ko evropsko povprečje znaša 244.503 EUR. Najuspešnejša je bila Italija z 939 projekti, najvišja povprečna sredstva na projekt pa je pridobila Avstrija.

Tabela 11: Uspešnosti izbranih držav v programu Ljudje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v EUR, v %)

	Št. vseh podpisanih pogodb	Delež države v vseh podpisanih pogodbah EU (v %)	Delež pridobljenih sredstev v vseh sredstvih EU (v %)	Povprečen obseg sredstev na projekt (v EUR)
Slovenija	65	0,66	0,31	216.061
Avstrija	363	3,66	2,56	319.447
Italija	939	9,48	6,19	298.429
Estonija	45	0,45	0,22	223.173
Latvija	25	0,25	0,06	115.395

Vir: Prirejeno po E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e; E-CORDA, Austria FP7 Signed Grant Agreements, 2014f; E-CORDA, Italy FP7 Signed Grant Agreements, 2014g; E-CORDA, Estonia FP7 Signed Grant Agreements, 2014h; E-CORDA, Latvia FP7 Signed Grant Agreements, 2014i.

Analiza slovenske udeležbe v programu Ljudje:

- slovenska udeležba na področju aktivnosti Marie Curie je bila relativno nizka;
- Slovenija je pridobila 65 projektov pri katerih sodeluje 88 slovenskih organizacij;
- pogodbeni sredstva znašajo 14 mio EUR kar predstavlja 8,4 % vseh sredstev pridobljenih s strani EK;
- povprečna sredstva na sprejeti projekt znašajo 216.061 EUR.

Cilj specifičnega programa Zmožljivosti je optimizirati razvoj in izrabo raziskovalnih infrastruktur. Za povečanje raziskovalne in inovacijske zmožljivosti EK namenja 4,2 milijardi EUR. Slovenija je bila odstotkovno gledano najbolj uspešna pri pridobivanju projektov v programu Zmožljivosti, kjer je pridobila 7,35 % ali 145 vseh projektov, ki jih financira EK. Povprečna sredstva na projekt v katerih sodelujejo slovenske organizacije je enkrat višji od evropskega povprečja, udeleženci pa so pridobili nekaj manj sredstev, in sicer 181.799 EUR, kot pa je evropsko povprečje, ki znaša 199.273 EUR.

Tabela 12: Vključenost Slovenije v program Zmožljivosti v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov, v EUR)

Kategorija	EU	SLO	Delež SLO v EU (v %)
Št. vseh projektov	1.972	145	7,35
Št. sodelujočih organizacij	18.548	179	0,97
Povprečna sredstva na projekt	1.874.299	3.617.180	
Povprečna sredstva na organizacijo	199.273	181.799	

Vir: E-CORDA, Grant agreements\_all countries, 2014d; E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e.



V programu Zmogljivosti je razmerje med državami nekoliko drugačno kot v preostalih programih, saj po višini povprečnih sredstev na projekt izstopa Latvija vendar tokrat v pozitivnem smislu (tabela 13). Pridobila je najmanj projektov in sicer 55 vendar z visoko povprečno vrednostjo 320.696 EUR. Prehitela jo je samo Italija s 360.310 EUR na projekt. Italija je pridobila tudi največ projektov in sicer 862, na drugem mestu je Avstrija z 299 projekti in na tretjem Estonija s 147 projekti. Povprečna sredstva na projekt so najnižja ravno pri Estoniji in padejo pod evropsko povprečje.

*Tabela 13: Uspešnosti izbranih držav v programu Zmogljivosti v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v EUR, v %)*

	<b>Št. vseh podpisanih pogodb</b>	<b>Delež države v vseh podpisanih pogodbah EU (v %)</b>	<b>Delež pridobljenih sredstev v vseh sredstvih EU (v %)</b>	<b>Povprečen obseg sredstev na projekt (v EUR)</b>
Slovenija	145	7,35	0,88	224.428
Avstrija	299	15,16	1,82	224.607
Italija	862	43,71	8,40	360.310
Estonija	147	7,45	0,71	179.126
Latvija	55	2,79	0,48	320.696

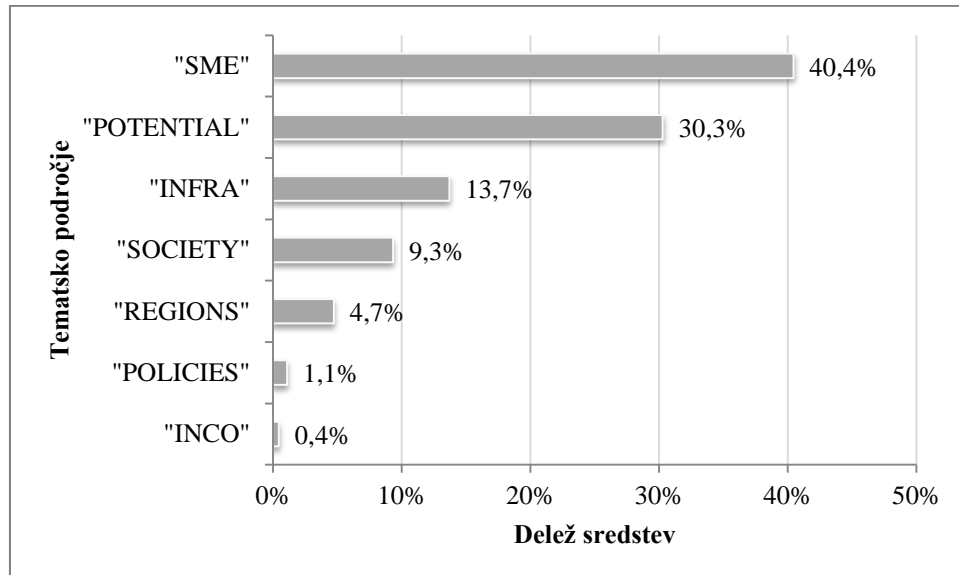
*Vir: Prirejeno po E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e; E-CORDA, Austria FP7 Signed Grant Agreements, 2014f; E-CORDA, Italy FP7 Signed Grant Agreements, 2014g; E-CORDA, Estonia FP7 Signed Grant Agreements, 2014h; E-CORDA, Latvia FP7 Signed Grant Agreements, 2014i.*

#### Analiza slovenske udeležbe v programu Zmogljivosti:

- pridobili smo 145 projektov, pri katerih je sodelovalo 179 slovenskih organizacij;
- pogodbeni sredstva znašajo 32,5 mio EUR kar predstavlja 19,6 % vseh sredstev pridobljenih s strani EK;
- povprečna sredstva na sprejeti projekt znašajo 224.428 EUR, najvišja so na tematskem področju raziskovalni potencial 1.231.888 EUR, najnižja pa na področju dejavnosti za mednarodno sodelovanje 48.532 EUR;
- največ projektov smo pridobili na področju raziskav za mala in srednja podjetja in sicer 62 projektov ali 42,8 % vseh projektov v programu Zmogljivosti, drugo najuspešnejše področje so raziskovalne infrastrukture s 35 projekti ali 24,1 % in na tretjem mestu znanost v družbi s 27 projekti ali 18,6 % vseh projektov v tem programu;
- največ sredstev smo pridobili na področju raziskav za mala in srednja podjetja 40,4 %, na drugem mestu je področje raziskovalni potencial z 30,3 % in na tretjem mestu raziskovalna infrastruktura s 13,7 % celotnega proračuna;
- najmanj uspešna področja sodelovanja glede na pridobljena sredstva pa je področje dejavnosti za mednarodno sodelovanje z 0,4 % celotnega proračuna in pa področje za

podporo za skladen razvoj raziskovalnih politik z 1,1 % celotnega proračuna programa Zmogljivosti.

Slika 7: Pregled pridobljenih sredstev s strani slovenskih udeležencev po tematskih področjih v programu Zmogljivosti v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %)



Vir: Prirejeno po E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements: Participation and Contribution by Priority Area, 2014j.

### 3.3.2 Rezultati glede na shemo financiranja

Projekte 7. OP izvajajo projektni partnerji iz različnih evropskih in drugih držav, ki so znotraj posameznega projekta povezani v konzorcij. V nekaterih primerih kot so npr. razpisi Marie Curie so prijavitelji lahko tudi posamezniki ali pa v razpisih Evropskega raziskovalnega sveta, kjer so prijavitelji posamezne institucije.

Sheme financiranja so vrste projektov, s katerimi se program izvaja. V 7. OP poznamo naslednje (Evropska komisija, 2007):

- Skupni projekti (CP) so raziskovalni projekti z jasno opredeljenimi tehnološkimi cilji in točno določenimi pričakovanimi rezultati (npr. razvoj novih znanj ali tehnologije). Izvajajo jih konzorciji sestavljeni iz udeležencev različnih držav, in sicer tako iz podjetij kot z univerz. Sem štejemo tako velike integrirane projekte (IP) kot tudi manjše specifično usmerjene raziskovalne projekte (STREP).
- Mreže odličnosti (NoE) so namenjene raziskovalnim inštitucijam, ki so pripravljene na danem področju združiti in funkcionalno vključiti bistven del svojih dejavnosti in zmogljivosti, z namenom, da bi na tem področju ustvarile nekakšen evropski »virtualni raziskovalni center«.

- Usklajevalni in podporni ukrepi (CSA) ne pokrivajo samih raziskav, ampak koordinacijo projektov, programov in politik ter njihovo povezovanje v mreže.
- Posamezne projekte izvajajo posamezne nacionalne ali večnacionalne raziskovalne skupine pod vodstvom »glavnega raziskovalca«, ki jih financira ERC.
- Podpora usposabljanju in razvoju poklicne poti raziskovalcev nudi raziskovalcem Evropske unije in njenim raziskovalnim partnerjem niz podpornih ukrepov poimenovanih po Marie Curie (MC).
- Raziskave v korist posebnih skupin – zlasti malim in srednjim podjetjem (BSG) so raziskovalni projekti in projekti s področja tehnološkega razvoja, kjer večji del raziskav izvajajo, kot so npr univerze ali raziskovalna središča, v korist posebnih skupin zlasti MSP.

Iz tabele 14 je razvidno, da je bilo vseh financiranih projektov 23808, Slovenija je sodelovala v 694 projektih kar predstavlja 2,91 % vseh projektov. Največ je pridobila skupnih projektov in sicer 403 kar predstavlja 6,6 % vse skupnih projektov financiranih s strani EU. Na evropskem nivoju je bilo financiranih najmanj mrež odličnosti in sicer 57. Slovenija sodeluje v 5 mrežah odličnosti kar predstavlja 8,77 %. Evropska komisija je financirala največ Marie-Curie akcij in sicer 9548, Slovenija pa jih je pridobila 55 ali 0,57 %.

*Tabela 14: Vključenost slovenskih organizacij v 7. OP glede na shemo financiranja v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. sodelovanj)*

	CP	CSA	MC/BSG/ERC	JTI	NOE	Skupaj
Slovenija	403,0	165,0	113,0	8,0	5,0	694,0
EU	6110,0	2473,0	14505,0	663,0	57,0	23808,0
Delež SLO v EU (v %)	6,6	6,7	0,8	1,2	8,8	2,9

**Legenda:** CP – skupni projekti, CSA – usklajevalni in podporni ukrepi, MC - Marie Curie akcije, BSG – raziskave v korist posebnih skupin, ERC – Evropski raziskovalni svet, JTI- skupne tehnološke pobude, NOE – mreža odličnosti.

*Vir: E-CORDA, Grant agreements\_all countries, 2014d; E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e.*

Primerjava z izbranimi državami EU (tabela 15) nam pokaže, da je glede na tipe projektov oz. sheme financiranja Slovenija bližje Italiji in Avstriji kot pa Estoniji in Litvi. Pri vseh treh državah skupni projekti (CP) predstavljajo več kot polovico vseh pridobljenih projektov, manjši pa je delež usklajevalnih in podpornih ukrepov (CSA). Estonija in Latvija imata manj kot polovico skupnih projektov in pa večji delež usklajevalnih in podpornih ukrepov. Vse tri novejši članice EU Slovenija, Estonija in Latvija pa so premalo aktivne v mrežah odličnosti, ki so namenjene povezovanju z drugimi evropskimi

institucijami in pa v skupnih tehnoloških pobudah. Slovenija je sodelovala v petih mrežah odličnosti, Estonija v eni, Latvija pa ni sodelovala v nobeni.

*Tabela 15: Uspešnosti izbranih držav glede na shemo financiranja v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov)*

	<b>CP</b>	<b>CSA</b>	<b>MC/BSG/ERC</b>	<b>JTI</b>	<b>NOE</b>	<b>Skupaj</b>
Slovenija	403	165	113	8	5	<b>694</b>
Avstrija	1295	406	567	83	21	<b>2372</b>
Italija	3343	922	1521	208	43	<b>6037</b>
Estonija	198	133	105	4	1	<b>441</b>
Latvija	101	90	34	4	0	<b>229</b>

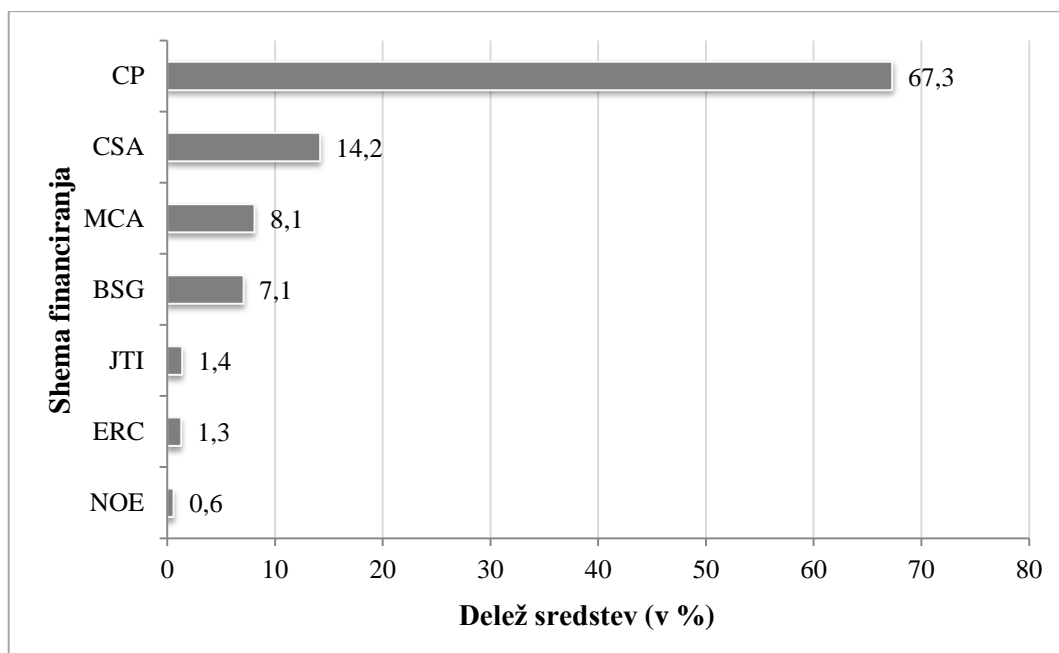
**Legenda:** CP – skupni projekti, CSA – usklajevalni in podporni ukrepi, MC - Marie Curie akcije, BSG – raziskave v korist posebnih skupin, ERC – Evropski raziskovalni svet, JTI- skupne tehnološke pobude, NOE – mreža odličnosti.

*Vir: E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e; E-CORDA, Austria FP7 Signed Grant Agreements, 2014f; E-CORDA, Italy FP7 Signed Grant Agreements, 2014g; E-CORDA, Estonia FP7 Signed Grant Agreements, 2014h; E-CORDA, Latvia FP7 Signed Grant Agreements, 2014i.*

Podrobna analiza slovenske udeležbe glede na shemo financiranja:

- več kot polovico med vsemi 694 financiranimi projekti predstavljajo skupni projekti (CP) in sicer 403 projekte ali 58,1 %. Na drugem mestu sledijo usklajevalni in podporni ukrepi (CSA), teh je 165 ali 23,8 %, tretje mesto pa zaseda 55 Marie Curie (MC) projektov in pa enako število projektov za raziskave v korist določenih skupin (BSG). Oboji predstavljajo 7,9 % vseh pridobljenih projektov;
- največ sredstev so v proračun prispevali skupni projekti 112 mio EUR ali 67,3 %, na drugem mestu so usklajevalni in podporni ukrepi s 23,7 mio EUR ali 14,2 % in na tretjem mestu Marie Curie akcije s 13,4 mio EUR ali 8,1 %;
- najvišja sredstva na projekt imajo posamezni projekti, ki jih financira ERC in sicer povprečno 714,361 EUR na projekt. Najštevilčnejši skupni projekti pa prinašajo povprečno 277.967 EUR na projekt;
- sodelovali smo v petih mrežah odličnosti, štiri od njih so bile s področja IKT ena pa s področja jedrske fuzije.

Slika 8: Pregled pridobljenih sredstev s strani slovenskih udeležencev glede na shemo financiranja (tip projekta) v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %)



Vir: Prirejeno po E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements: Participation and Contribution by Priority Area, 2014j.

### 3.3.3 Rezultati glede na vrsto organizacije

V bazi E-CORDA se projekti vodijo glede na naslednje tipe organizacij:

- javne ustanove (razen raziskovalnih in izobraževalnih institucij) (angl. *Public body (excl. research and education)*, PUB);
- neprofitne raziskovalne organizacije (angl. *Non profit research organisations-REC*);
- zasebne profitne organizacije (razen izobraževalnih) (angl. *Private for profit (excl. Education)-PRC*);
- visokošolske izobraževalne ustanove (angl. *Secondary and higher education establishment-HES*);
- ostale (angl. *Other-OTH*).

Iz tabele 16 je razvidno, da je pri evropskih projektih v celotni EU sodelovalo največ visokošolskih izobraževalnih ustanov (HES) in sicer kar 41156 iz držav članic, v Sloveniji pa je teh 230, kar predstavlja 0,56 % vseh sodelujočih. Največji delež sodelujočih organizacij iz Slovenije s 155 udeleženkami ali 3,29 % predstavljajo javne ustanove sicer pa so bile iz Slovenije najštevilčnejše zastopane neprofitne raziskovalne organizacije, teh je sodelovalo 266.

*Tabela 16: Vključenost slovenskih organizacij v 7. OP glede na tip organizacije v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013*

	<b>Javne ustanove - PUB</b>	<b>Neprofitne raziskovalne org. - REC</b>	<b>Zasebne profitne organizacije - PRC</b>	<b>Visokošolske izobraževalne ustanove - HES</b>	<b>Ostale - OTH</b>	<b>Skupaj</b>
Slovenija	155,0	266,0	257,0	230,0	20,0	928,0
EU članice	4715,0	28452,0	35563,0	41156,0	3429,0	113315,0
Delež SLO v EU (v %)	3,3	0,9	0,7	0,6	0,6	0,8

*Vir: E-CORDA, Grant agreements\_all countries, 2014d; E-CORDA, Slovenia Signed Grant Agreements, 2014e.*

Iz tabele 17 je razvidno, da se Slovenija od preostalih štirih držav razlikuje po tem, da je v projektih sodelovalo največ neprofitnih raziskovalnih organizacij (REC), na drugem mestu pa sledijo zasebne profitne organizacije (PRC). Iz Italije in Estonije je največ zasebnih profitnih organizacij (PRC) in nato visokošolskih izobraževalnih ustanov (HES), iz Avstrije pa ravno obratno, več sodelujejo visokošolske izobraževalne ustanove (HES) na drugem mestu so zasebne profitne organizacije (PRC). Iz Latvije se v evropske projekte občutno največ vključujejo visokošolske izobraževalne ustanove (HES), na drugem mestu so neprofitne raziskovalne organizacije (REC). Slovenija se razlikuje še v tem, da javne ustanove predstavljajo 16% vseh sodelujočih organizacij, medtem ko je pri ostalih štirih državah ta delež bistveno manjši.

*Tabela 17: Uspešnosti izbranih držav glede na vrsto organizacije v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. organizacij)*

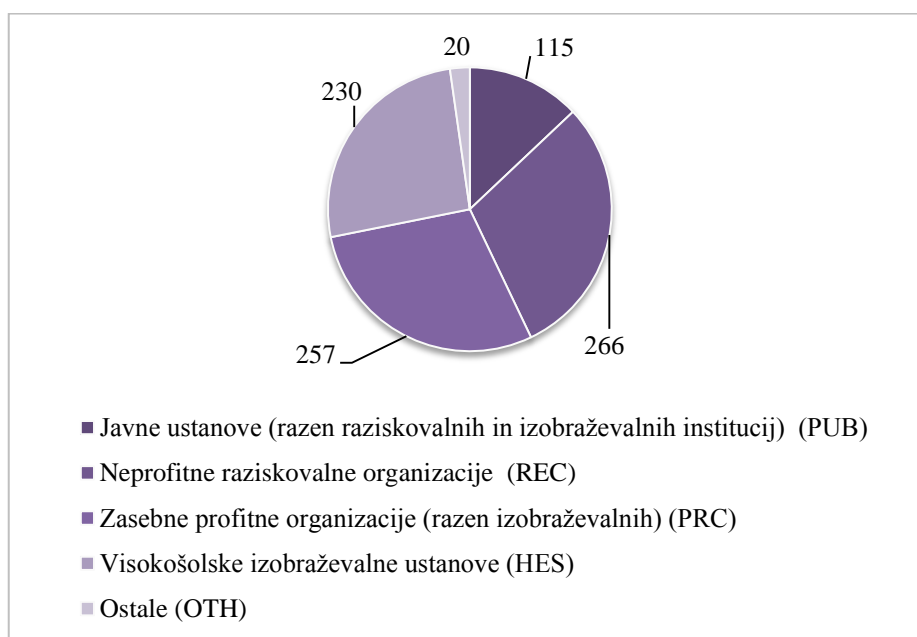
	<b>Javne ustanove - PUB</b>	<b>Neprofitne raziskovalne org. - REC</b>	<b>Zasebne profitne organizacije - PRC</b>	<b>Visokošolske izobraževalne ustanove - HES</b>	<b>Ostale - OTH</b>	<b>Skupaj</b>
Slovenija	155	266	257	230	20	928
Avstrija	164	738	1149	1254	71	3376
Italija	437	3073	4070	3672	222	11474
Estonija	28	54	188	171	85	526
Latvija	34	108	38	133	8	321

*Vir: E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements, 2014e; E-CORDA, Austria FP7 Signed Grant Agreements, 2014f; E-CORDA, Italy FP7 Signed Grant Agreements, 2014g; E-CORDA, Estonia FP7 Signed Grant Agreements, 2014h; E-CORDA, Latvia FP7 Signed Grant Agreements, 2014i.*

Podrobna analiza slovenske udeležbe glede na vrsto organizacije:

- v 7. OP je po podatkih do 1. 11. 2013 v 694 projektih sodelovalo 888 slovenskih organizacij;
- med 888 sodelujočimi organizacijami je bilo 210 malih in srednje velikih podjetij kar predstavlja 23,6 %;
- iz vseh EU držav je v projektih sodelovalo 128.825 organizacij, delež slovenskih organizacij je tako 0,7 %;
- iz vseh EU držav v projektih sodeluje 24.268 malih in srednje velikih podjetij, delež slovenskih podjetij je tako 0,9 %;
- najštevilčnejša je bila udeležba v projektih s področja IKT, kjer je sodelovalo 146 organizacij ali 16,4 % vseh, na področju nanoznanosti in nanotehnologij je sodelovalo 96 organizacij ali 10,8 % vseh udeleženi in v akcijah Marie Curie 88 ali 9,9 % vseh sodelujočih organizacij iz Slovenije;
- neprofitne raziskovalne organizacije so bile najuspešnejše pri pridobivanju projektov saj jih med 888 najdemo 266 kar predstavlja 30 % vseh organizacij. Sicer pa so tudi zasebne profitne in pa visokošolske izobraževalne organizacije zastopane v precej podobnem odstotku. Prvih je bilo 28,9 %, drugih pa 25,9 %;
- neprofitne raziskovalne organizacije so bile najuspešnejše tudi glede na višino pridobljenih sredstev na organizacijo in sicer so v povprečju pridobile 231.677 EUR na projekt.

Slika 9: Prikaz sodelujočih organizacij iz Slovenije v 7. OP glede na tip organizacije v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. organizacij)



Vir: E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements: Participation and Contribution by Priority Area, 2014j.

## **4 RAZISKOVALNO-RAZVOJNA DEJAVNOST INSTITUTA »JOŽEF STEFAN«**

### **4.1 Predstavitev Instituta »Jožef Stefan«**

Institut »Jožef Stefan« (v nadaljevanju Institut) je bil ustanovljen leta 1949 kot Fizikalni inštitut in se je sprva ukvarjal samo z nuklearno energijo. Ko so se njegove raziskave razširile še na druga področja, se je preimenoval v Institut »Jožef Stefan«, danes največji raziskovalni inštitut v Sloveniji. Glavna področja delovanja so naravoslovne znanosti, znanosti o življenju in tehniške znanosti. Institut izvaja vrhunske raziskave in razvoj tehnologij, kot so nanotehnologije, novi materiali, biotehnologije, tehnologije vodenja in proizvodnje, komunikacijske tehnologije, računalniške tehnologije in tehnologije znanja, okoljske in reaktorske tehnologije, poleg tega pa mladim kadrom zagotavlja vrhunsko izobrazbo. Glavna cilja instituta sta s pomočjo postopkov, proizvodov in svetovanj zagotoviti strokovne znanstvene in aplikativne storitve ter vzgojiti vrhunske kadre. Institut je močno vpet tudi v univerzitetno izobraževanje, saj je soustanovitelj Univerze v Novi Gorici in Mednarodne podiplomske šole Jožefa Stefana poleg tega pa še Tehnološkega parka Ljubljana in inštituta za ekološke raziskave ERICo Velenje. Pri raziskavah in aplikacijah tesno sodeluje s slovenskimi gospodarskimi organizacijami hkrati pa je močno vpet v številna mednarodna sodelovanja. Samo v letu 2012 je inštitut sodeloval v 253 mednarodnih projektih (od tega 94 projektov 7. OP) ter v 99 bilateralnih projektih.

Raziskovalne enote Instituta so odseki in laboratoriji. V 28 odsekih s področja fizike, kemije in biokemije, elektronike in informacijskih tehnologij ter jedrske tehnike in energetike se opravlja raziskovalna dejavnost, ki je glede na izbrana raziskovalna področja opredeljena kot dolgoročna programska usmeritev Instituta. Dejavnosti odsekov se za izvajanje programske usmerjenosti raziskovalne in izobraževalne ter druge strokovne dejavnosti usklajujejo v okviru širših področij dejavnosti Instituta. Institut zaposluje preko 900 zaposlenih, od tega 80% raziskovalcev, in se lahko pohvali s številnimi patenti in objavami.

Institut opravlja svoje dejavnosti z izvajanjem raziskovalnih programov, raziskovalnih projektov, razvojnih programov in projektov ter projektov vzpostavljanja in delovanja raziskovalne infrastrukture (Institut "Jožef Stefan", 2013).

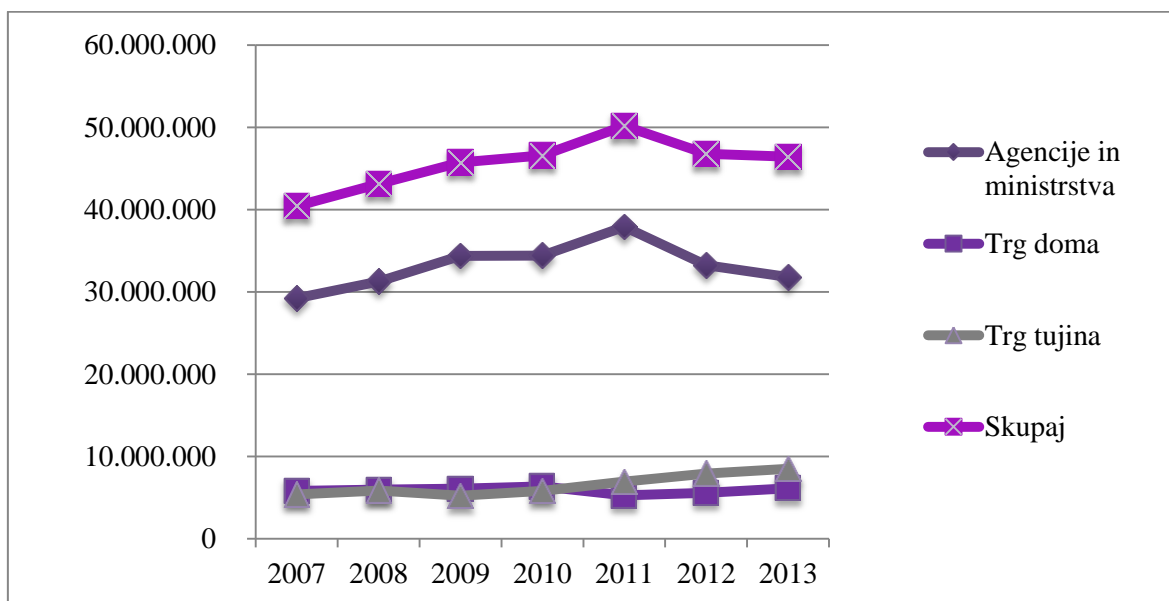
### **4.2 Financiranje Instituta »Jožef Stefan«**

Financiranje Instituta poteka v celoti preko domačih in mednarodnih projektov, ki jih pridobi v tekmi z drugimi domačimi in tujimi raziskovalnimi organizacijami preko različnih razpisov ali neposredno s trženjem v gospodarskih družbah. Največji financer je ARRS, pri kateri Institut izvaja raziskovalne programe, temeljne in aplikativne raziskovalne projekte ter izobražuje mlade raziskovalce.



V obdobju od leta 2007 do leta 2011 so prihodki Instituta rasli predvsem na račun uspešno pridobljenih javnih sredstev s strani agencij in ministrstev. V letu 2012 pa je ravno na račun zmanjšanih javnih sredstev zabeležen večji padec v prihodkih in sicer s 50,2 mio EUR na 46,8 mio EUR. Največji padec sredstev pridobljenih na domačem trgu - s 6,4 na 5,3 mio EUR - zasledimo v letu 2011, kar lahko v veliki meri pripišemo gospodarski situaciji, zaradi katere so podjetja manj sredstev namenjala za raziskave in razvoj. Prihodki iz tujine pa se v obdobju zadnjih treh letih stalno povečujejo za okvirno en milijon EUR na leto in so tako v letu 2013 znašali 8,5 mio EUR ali 18 % celotnega letnega proračuna IJS.

Slika 10: Prihodki Instituta »Jožef Stefan« v obdobju od leta 2007 do leta 2013 (v EUR)



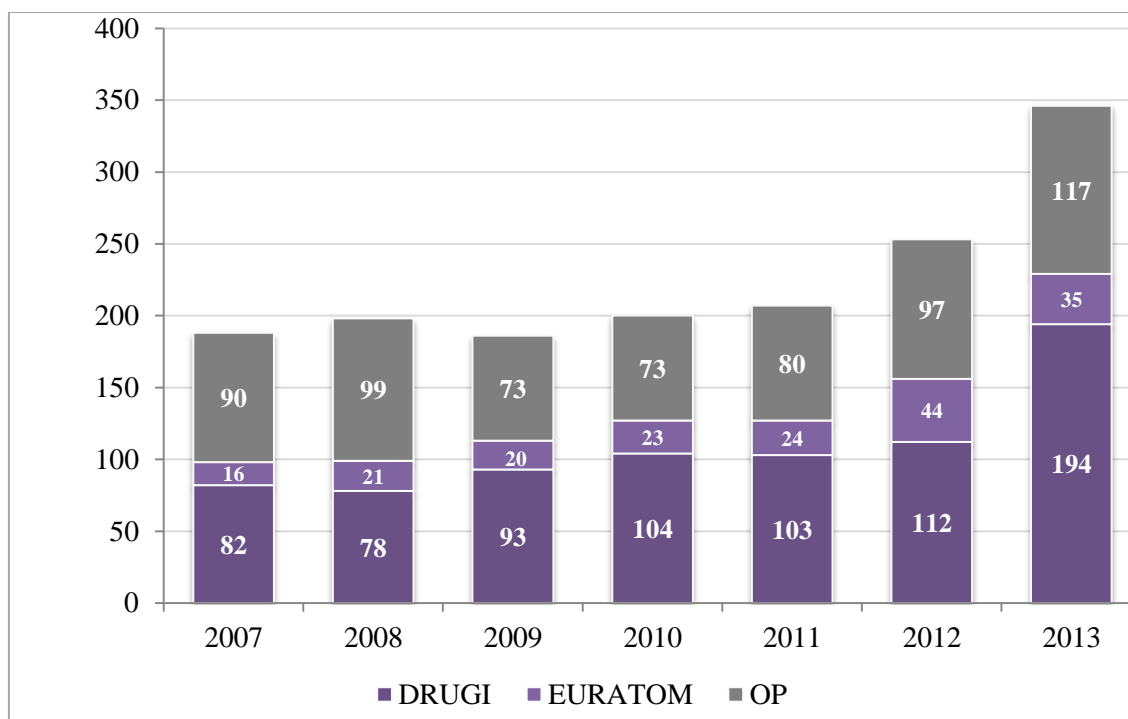
Vir: Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2007, str. 20; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2008, str. 21; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2009, str. 25; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2010, str. 25; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2011, str. 25; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2012, str. 23; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2013, str. 23.

V letu 2013 je imel Institut 46 mio EUR prihodkov (slika 10). Od tega je 68,5 % sredstev pridobil na razpisih na državnih ministrstvih in agencijah, 18,4 % na mednarodnih razpisih (pretežno okvirnih programih EU), 12 % na domačem trgu, 1,1 % pa predstavljajo drugi viri financiranja. Tako so evropska sredstva drugi največji vir financiranja raziskav za Institut, takoj za ministrstvi in agencijami.

Slika 11 prikazuje sodelovanje Instituta v mednarodnih projektih, vse od začetka 7. OP. Največje število projektov v sklopu okvirnih programov lahko zasledimo v letu 2008. To je posledica dejstva, da so se v tem obdobju zaključevali projekti 6. OP prav tako pa so se začeli projekti 7. OP. V program Euratom smo se najštevilčneje vključevali leta 2012. Tudi število sodelovanj v drugih mednarodnih projektih iz leta v leto narašča. Med te

druge mednarodne projekte štejejo projekte iz evropskih strukturnih skladov ter druge projekte, ki jih poznamo pod oznakami CIP, COST, LIFE+, SEE, CE, WHO, IAEA, EIE, NATO in jih izvajajo druge agencije oz. fundacije.

Slika 11: Število mednarodnih projektov Instituta »Jožef Stefan« v obdobju od leta 2007 do leta 2013 (št. projektov)



Vir: Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2007, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2008, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2009, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2010, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2011, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2012, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2013, str. 15.

#### 4.3 Pomen sodelovanja v evropskih projektih za Institut »Jožef Stefan«

Institut »Jožef Stefan« je mednarodno prepoznana in uveljavljena slovenska raziskovalna institucija. To dokazuje tudi dejstvo, da je bil najuspešnejša slovenska organizacija pri pridobivanju evropskih projektov tako v 5. kot tudi v 6. in 7. OP. Uspešno sodelovanje v različnih evropskih integracijah Institut predstavlja kot ugledno znanstveno-raziskovalno ustanovo, ki je upoštevana v širših, mednarodnih znanstvenih krogih.

Raziskovalni napredek in večja znanstvena odkritja zahtevajo veliko dela. Znanstveniki poskušajo te procese pospešiti tako, da se združujejo v različne raziskovalne skupine. Razvoj novih tehnologij je pokazal, da je znanstveno delo olajšano predvsem pa bolj produktivno, če znanstveniki sodelujejo pri znanstvenih odkritjih. Sodelovanje pa je olajšal

predvsem napredek v komunikacijski tehnologiji. Ta je tudi olajšala možnost, da znanstveniki spoznavajo delo drug drugega ter si lahko delijo spletne baze podatkov.

Evropski projekti lahko vključujejo predstavnike vladnega, akademskega in zasebnega sektorja. Institut močno podpira sodelovanje med raziskovalci z različnih institucij saj to zagotavlja različne komplementarne perspektive, znanja, izkušnje in veščine, ki lahko privedejo do inovativnih pristopov k reševanju problemov. Znanstveni preboji so namreč pogosto posledica sodelovanja med različnimi področji znanosti.

Poleg tega Institut spodbuja sodelovanje s podjetji, skupaj s katerimi lahko doseže inovativne in tržno uspešne izdelke, procese ali storitve tudi v sklopu evropskih projektov. Sodelovanje med institutom in zasebnim sektorjem lahko raziskovalcem omogoči, da spremljajo resnično uporabo raziskav. Tovrstne oblike sodelovanja lahko prinesejo socialne in ekonomske koristi za družbo, znanost in zasebni sektor.

Sodelovanje v evropskih projektih je za Institut pomembno z več vidikov:

- Institutu omogoča da predstavi svoja znanja in odkritja mednarodni javnosti;
- omogoča dostop do vrhunskega znanja, ekspertiz, novih idej in pristopov drugih mednarodno uveljavljenih organizacij;
- omogoča spoznavanje kompetentnih ljudi in mreženje;
- v organizacijo prinaša kulturo povezovanja in specifično znanje o vodenju projektov;
- sodelovanje v evropskih projektih prinaša tudi določen prestiž;
- omogoča dostop do dodatnih finančnih sredstev za raziskave in razvoj;
- omogoča zaposlovanje novih sodelavcev;
- zagotavlja boljšo infrastrukturo za raziskovalno delo;
- omogoča ustvarjanje nove intelektualne lastnine;
- omogoča sodelovanje pri organizaciji uveljavljenih mednarodnih dogodkov (konferenc, simpozijev);
- omogoča mednarodno sodelovanje na določenih raziskovalnih področjih, ki nujno zahtevajo mednarodno sodelovanje;
- ponuja nove priložnosti za raziskave, ki prinašajo s tem povezane objave v mednarodno uglednih revijah;
- omogoča dostop do novih virov (podatkovnih baz, računalniške opreme, metod, reagentov, osebja,...) in izmenjavo le teh, kar lahko pomeni prihranke pri stroških;
- sodelovanje z bolj izkušenimi raziskovalci in raziskovalnimi organizacijami poveča verodostojnost projektne predlogu in tako poveča možnosti za uspešno prijavo.

Raziskovalci, ki so v okviru evropskega projekta združeni v konzorcij in se ukvarjajo z istim problemom le-tega obdelajo z različnih vidikov, kar lahko olajša in pospeši izvajane raziskav, skupini pa omogoča širše obravnavanje problema tudi s pomočjo sodelovanja z drugimi raziskovalci z relevantnih področij.

Različne oblike sodelovanja med raziskovalci spodbujajo nove ideje ter jim nudijo možnost, da se naučijo, kako se lahko pristopi komplementarnih disciplin uporabljajo za obstoječe težave ali pa vodijo k razvoju inovativnih rešitev. Je pa potrebno omeniti, da prijava evropskega projekta za raziskovalca pomeni veliko časovno obremenitev, uspeh pa nikakor ni zagotovljen. V kolikor je stopnja uspeha na določenem razpisanem področju nizka je vedno vprašanje, koliko časa je raziskovalec pripravljen nameniti za pripravo novega projektne predloga ali pa bi ta čas mogoče rajši namenil za raziskovalno delo in pisanje člankov.

## **5 SODELOVANJE INSTITUTA »JOŽEF STEFAN« V 7. OP IN NJEGOVIH PREDHODNIKI**

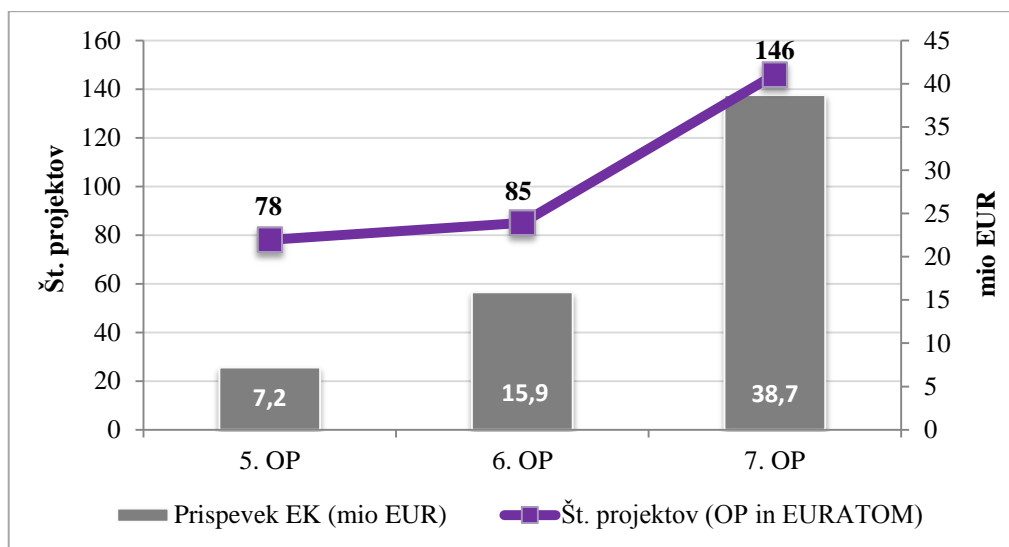
### **5.1 Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« v preteklih okvirnih programih**

Za Institut je mednarodno povezovanje izrednega pomena. S svojimi aktivnostmi, ki vključujejo povečevanje obsega evropskih projektov, širjenje mreže bilateralnega sodelovanja, formalizacijo sodelovanja z drugimi institucijami znanja, povečanje aktivnosti pri vstopanju v nove evropske integracije ter intenziviranje povezav v mreži srednjeevropskih raziskovalnih inštitutov, si zelo prizadeva za uveljavljanje v skupnem mednarodnem (evropskem) raziskovalnem prostoru.

Dosedanje vključevanje v evropske integracije je tako pokazalo, da je na tem področju Institut nedvomno najuspešnejša raziskovalna organizacija v Sloveniji. Prednostne smeri razvoja Evropske skupnosti vplivajo na raziskovalni program Instituta, saj je le-ta usmerjen v razvoj istih področij. Zato je delovanje Instituta ključnega pomena za uspešno delovanje Slovenije v okviru evropskih integracij, ki zahtevajo močno institucionalno raziskovalno bazo ter uporabnost raziskovalnih rezultatov za družbo.

Institut sodeluje v evropskih projektih vse od 4. OP, bolj intenzivno pa se je vključil v 5. OP, v katerem je uspešno pridobil 69 projektov ter dodatnih 9 projektov v okviru programa Euratom. Koordiniral pa je 7 evropskih projektov. V 6. OP je Institut pridobil 79 projektov ter 6 v okviru programa Euratom, koordiniral pa je prav tako 7 projektov. V 7. OP pa je pridobil skupno 146 projektov, od tega 16 v programu Euratom. Vlogo koordinatorja je imel v 16 projektih.

Slika 12: Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« v 5. OP (1998-2002), 6. OP (2002-2006) in 7. OP (1. 1. 2007-1. 11. 2013) (št. projektov, v mio EUR)

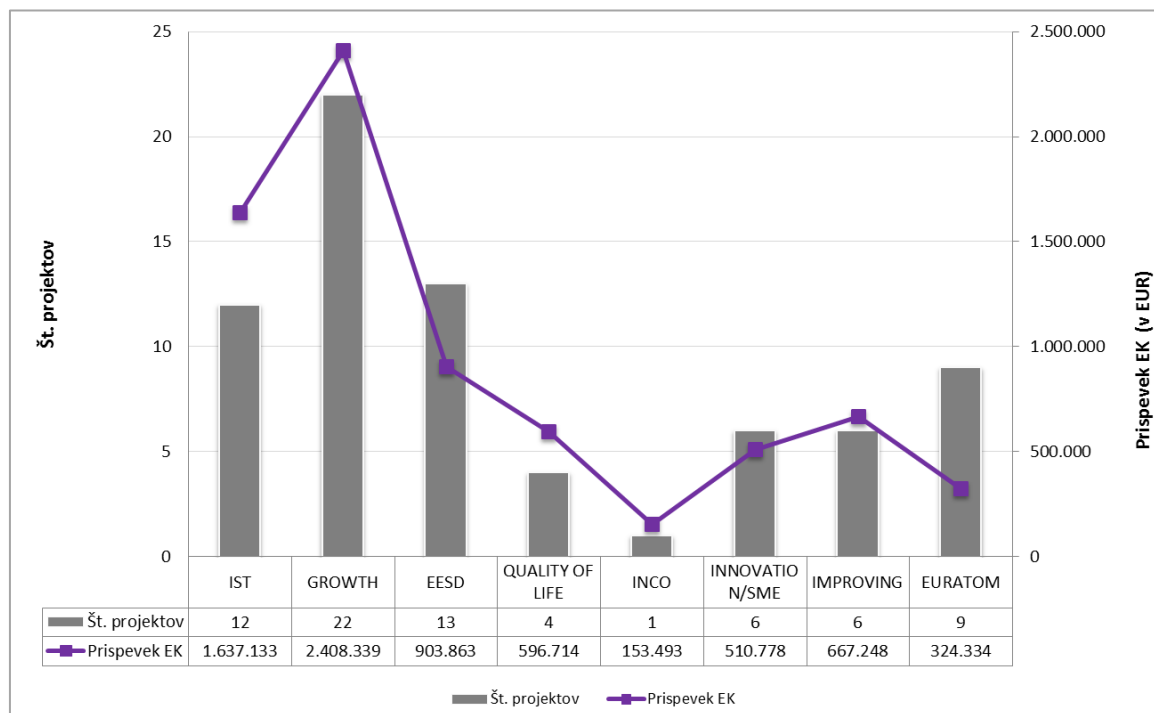


Vir: Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2007, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2008, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2009, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2010, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2011, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2012, str. 15; Institut Jožef Stefan, Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«, 2013, str. 15.

5. OP, ki je trajal od 1998-2002 je sestavljalo sedem posebnih programov. Štirje so bili tematski - *Kakovost življenja in upravljanje s človeškimi viri (Quality of life)*, *Uporabniku prijazna informacijska družba (IST)*, *Konkurenčna in trajnostna rast (Growth)*, *Energetika, okolje in trajnostni razvoj (EESD)* - in trije horizontalni, ki so dopolnjevali in podpirali tematske programe z odzivanjem na skupne potrebe na vseh raziskovalnih področjih. To so: *program za mednarodno sodelovanje (INCO 2)*, *program za spodbujanje inovacij in sodelovanja MSP (Innovation / MSP)*, *program za izboljšanje človeških raziskovalnih zmogljivosti in osnov socialno-ekonomskega znanja (Improving)*. Poleg tega velja omeniti še program Euratom za raziskave in dejavnosti usposabljanja na področju jedrske energije. Institut »Jožef Stefan« je bil zastopan v vseh navedenih programih. Največ projektov je pridobil v programu za konkurenčno in trajnostno rast temu sledita informacijska družba in pa energetika, okolje in trajnostni razvoj. Najmanj projektov pa je pridobil v programu za mednarodno sodelovanje.

Na splošno lahko rečemo, da je Institut s skupno 64 projekti sodeloval v vseh štirih tematskih programih in v vseh treh horizontalnih programih 5. OP, z 9 projekti pa tudi v programu Euratom (slika 13). Največ projektov je pridobil v sklopu tematskega programa *Konkurenčna in trajnostna rast (Growth)* in sicer 22 kar predstavlja 30 % vseh projektov, na drugem mestu so projekti s področja *Energetike, okolja in trajnostnega razvoja (EESD)* in sicer 13 projektov ali 17,8 % vseh, na tretjem mestu pa najdemo projekte s področja *uporabniku prijazne informacijske družbe (IST)* in sicer 12 projektov ali 16,4 % vseh. Institut je koordiniral 7 projektov, 4 iz tematskih in 3 iz horizontalnih programov.

Slika 13: Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« v projektih 5. OP (1998-2002) (št. projektov, v EUR)

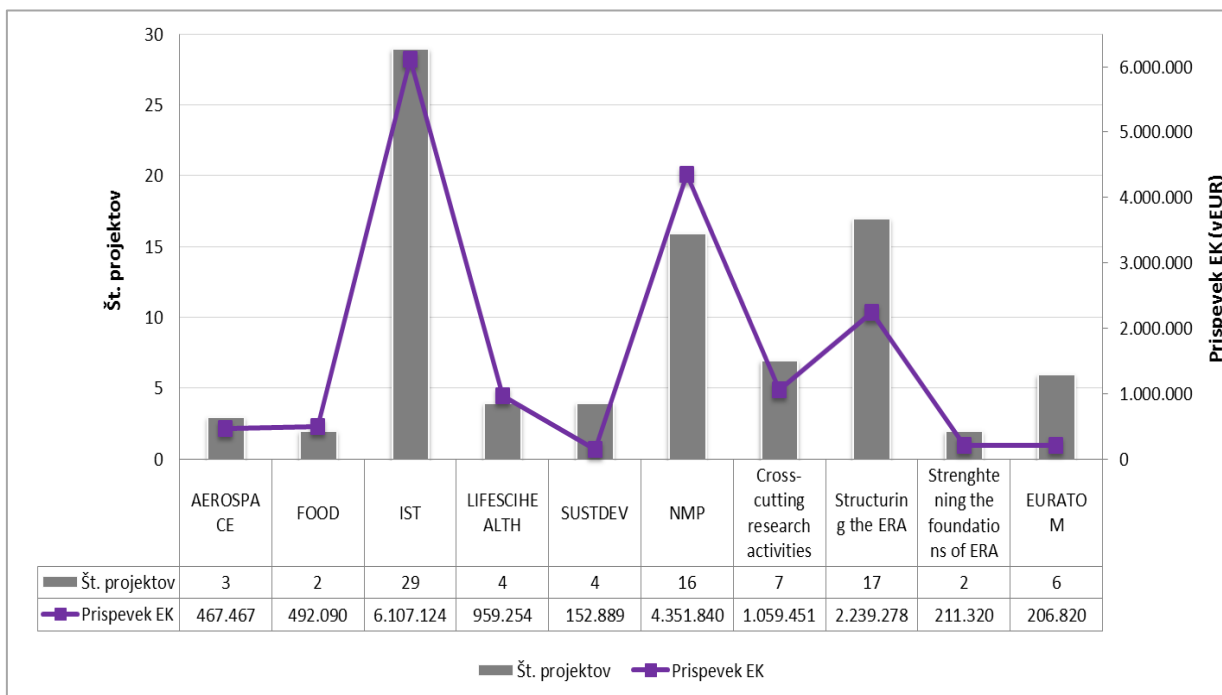


Vir: Institut »Jožef Stefan«, 5OP – Projekti, 2014a.

Slovenija je v 5. OP pridobila evropska sredstva v višini 39,6 mio EUR od tega Institut 7,2 mio EUR kar pomeni 18 % vseh sredstev. Največ sredstev je Institut pridobil na področju konkurenčne in trajnostne rasti (Growth) in sicer 33,4 % (povprečno na projekt 109.740 EUR), na drugem mestu je področje uporabniku prijazne informacijske družbe (IST) z 22,7 % (povprečno na projekt 136.428 EUR), na tretjem mestu pa je področje Energetike, okolja in trajnostnega razvoja (EESD) z 12,6 % (povprečno na projekt 69.528 EUR).

6. OP je trajal od 2002-2006 in je bil razdeljen na tri večje sklope: *integracija evropskega raziskovalnega prostora (ERA)* - obsega sedem prioritarnih področij ter medsektorske raziskovalne dejavnosti, *strukturiranje ERA* in *utrditev temeljev ERA*. Sedem prioritarnih področij predstavljajo: aeronavtika in vesolje; kakovost in varnost živil ter prehrane; tehnologija informacijske družbe; znanosti o življenju; genomika in biotehnologija za zdravje; trajnostni razvoj in globalne spremembe; nanotehnologija, materiali in proizvodne metode ter državljani in upravljanje v družbi znanja. Izvajale pa so se tudi aktivnosti v sklopu programa Euratom. Institut je sodeloval v vseh treh sklopih 6. OP kakor tudi v programu Euratom.

Slika 14: Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« v projektih 6. OP (2002-2006) (št. projektov, v EUR)



Vir: Institut »Jožef Stefan«, 6OP – Projekti, 2014b.

Slovenija je v 6. OP pridobila evropska sredstva v višini 76,4 mio EUR, Institut pa 15,9 mio EUR kar pomeni 20,8 % vseh pridobljenih sredstev.

Na splošno lahko rečemo, da je Institut sodeloval predvsem v prvem sklopu t.j. pri integraciji evropskega raziskovalnega prostora, kjer je pridobil kar 70 % vseh sredstev v 6. OP. Ta sklop je za raziskovalne enote na Instituta tudi najbolj zanimiv, saj financira raziskovalne projekte s področij, ki jih Institut izvaja. 20 % sredstev je pridobil v drugem sklopu Strukturiranje ERA, in sicer predvsem na področju mobilnosti in za izvajanje razvojno raziskovalnih aktivnosti, 2,3 % pa v tretjem sklopu Utrditev temeljev ERA (gre za t.im. ERA-NET projekte), ki pa za institut niso tako zanimivi. Dobrih 7 % sredstev je pridobil v sklopu programa Euratom (slika 14).

Največ sredstev je Institut pridobil na prioritetenem področju informacijskih in komunikacijskih tehnologij (IST) in sicer kar 36,3 % vseh sredstev. Na drugem mestu najdemo področje nanotehnologije z 27,4 % in na tretjem mestu znanosti o življenju s 6 %.

Institut je tudi v 6. OP koordiniral 7 projektov, 4 s področja Človeških virov in mobilnost - Marie Curie ter po enega iz prioritetenega področja IST, mednarodnega sodelovanja (INCO) in raziskovalnega podpornega okolja.

## **5.2 Analiza sodelovanja Instituta »Jožef Stefan« v 7. OP in ocena uspešnosti**

V 7. OP je s strani Instituta na Evropsko komisijo prispelo 672 projektnih prijav, od tega jih je bilo 18 neustreznih. Sprejetih je bilo 146 projektov kar pomeni, da je bila uspešnost Instituta na razpisih 22 %.

V letnem poročilu Evropske komisije o izvajanju 7. OP za leto 2012 se med vsemi slovenskimi ustanovami na seznamu pojavlja le Institut »Jožef Stefan«, ki se med vsemi raziskovalnimi instituti v Evropi uvršča na 27. mesto. Na prvo mesto se je uvrstilo združenje francoskih inštitutov CNRS, na drugem mestu je skupnost nemških inštitutov Fraunhofer, na tretjem združenje italijanskih inštitutov CNR, na petem mestu pa združenje nemških inštitutov Max Planck (European Commission, 2013a). Če pa primerjamo višino pridobljenih sredstev po številu zaposlenih pa lahko rečemo, da je Institut »Jožef Stefan« bistveno bolj uspešen od preostalih omenjenih inštitutov.

Sodelovanje Instituta v 7. OP lahko ocenimo kot uspešno saj je glede na 6. OP več kot podvojil pridobljena sredstva. V 6. OP je prispevek EK znašal 15,9 mio EUR, v 7. OP pa 38,7 mio EUR. Res je sicer, da je 6. OP trajal 4 leta, 7. OP pa 7 let vendar pa tudi preračun na letnem nivoju pokaže da, je v 7. OP Institut pridobil več kot 1,5 mio EUR na leto več kot v 6. OP. Prav tako se je povečal povprečen prispevek EK na projekt. V 6. OP je le-ta znašal 187.059 EUR, v 7. OP pa 265.367 EUR.

Število koordiniranih projektov se je povečalo s 7 projektov v 6. OP na 16 projektov v 7. OP. 7 koordiniranih projektov v 6. OP je predstavljajo 8,2 % vseh projektov, 16 projektov v 7. OP pa predstavlja 11 % vseh financiranih projektov tega programa. Raziskovalci se za koordiniranje ne odločajo pogosteje saj je njegova slaba stran ta, da vodenje projekta vzame veliko časa in ga tako raziskovalcu ostane manj za njegovo znanstveno produktivnost zato kakšnega večjega interesa za to aktivnost v zahtevnejših projektih s številčnejšimi projektnimi partnerji ni.

Raziskovalci so bolj naklonjeni manjšim projektom tipa STREP ali CSA, saj so z manjšim številom projektnih partnerjev bolj obvladljivi in prilagodljivi hkrati pa zagotavljajo večjo korist za pridobljena sredstva kot veliki IP projekti. Prav tako velja omeniti, da so STREP projekti uspešnejši tudi z vidika znanstvene produkcije saj je le-ta višja kot pa pri individualnih projektih. Partnerji si namreč delo razdelijo med seboj hkrati pa združijo strokovno znanje.

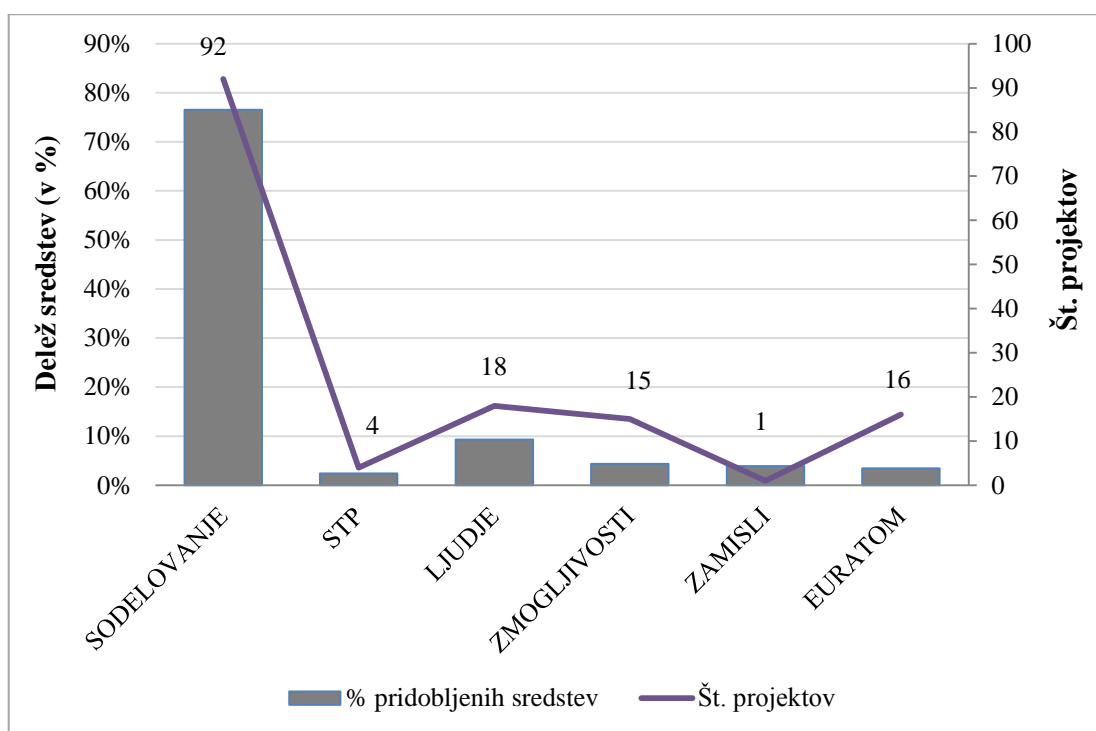
Zaradi sodelovanja v EU projektih pa Institut lahko pridobil še dodatna finančna sredstva. Sem spadajo finančni prispevki oz. subvencije k stroškom prijave projekta, ki jih podeljuje ARRS za projektne predloge, ki v recenziji dosežejo več kot polovico možnih točk. Poleg tega pa ARRS vsako leto namenja tudi dodatna sredstva za sodelovanje na projektih izven njihovega financiranja.



Institut »Jožef Stefan« je po podatkih zbranih do 1. 11. 2013 podpisal pogodbe za izvajanje 146 projektov in sicer 126 projektov v sklopu 7. OP za raziskave in tehnološki razvoj, 16 projektov v sklopu programa Euratom ter 4 v sklopu Skupnih tehnoloških pobud javno-zasebnega partnerstva (slika 15).

Pridobil je skupno 38,7 mio EUR, od tega 29,6 mio EUR (76,5 %) v programu Sodelovanje, 3,6 mio EUR (9,3 %) v programu Ljudje, 1,7 mio EUR (4,4 %) v programu Zmožljivosti, 1,5 mio EUR (3,9 %) v programu Zamisli, 1,3 mio EUR (3,5 %) v sklopu Euratoma in 0,9 mio EUR (2,4 %) v sklopu Skupnih tehnoloških pobud (E-CORDA, 2014k).

*Slika 15: Pregled pridobljenih projektov in sredstev s strani Instituta »Jožef Stefan« po programih 7. OP v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (št. projektov, % pridobljenih sredstev v vseh sredstvih)*



Vir: E-CORDA, JSI\_FP7 aggregated statistics, 2014k.

### 5.3 Analiza rezultatov sodelovanja v 7. OP

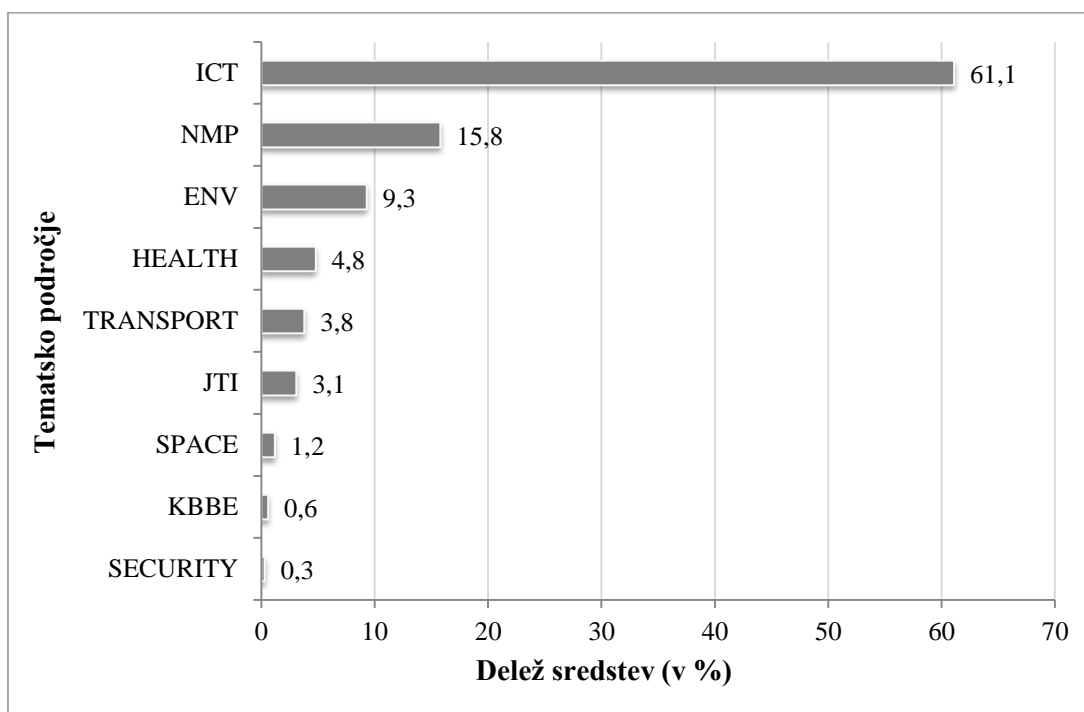
V nadaljevanju bomo podatke o sodelovanju Instituta »Jožef Stefan« v 7. OP analizirali v dveh podpoglavjih, najprej glede na sodelovanje v posameznih programih na katere je razdeljen 7. OP, nato pa še glede na shemo financiranja projektov (tip projektov).

### 5.3.1 Rezultati po programih

Institut je bil v 7. OP najuspešnejši ravno v programu Sodelovanje:

- pridobil je 92 projektov, skupaj s skupnimi tehnološkimi pobudami pa kar 96 kar znaša 65,8 % vseh pridobljenih projektov;
- pogodbeni sredstva (skupaj s skupnimi tehnološkimi pobudami) znašajo 30,5 mio EUR kar predstavlja 79 % vseh sredstev pridobljenih s strani EK;
- povprečna sredstva po projektu znašajo 318.656 EUR, najvišja so na tematskem področju zdravje 492.958 EUR, najnižja pa na področju varnosti 53.250 EUR;
- največ projektov je pridobil na področju IKT in sicer 51 projektov ali 53,1 % vseh projektov v programu Sodelovanje, drugo najuspešnejše področje so nanoznanosti in nanotehnologije s 16 projekti ali 16,7 % in na tretjem mestu okolje z 11 projekti ali 11,5% vseh projektov v programu Sodelovanje;
- največ sredstev je pridobil na področju IKT in sicer 18,7 mio EUR ali 61,0 %, na drugem mestu je področje nanoznanosti in nanotehnologije s 4,8 mio EUR ali 15,8 % in na tretjem mestu okolje z 2,8 mio EUR ali 9,3 % celotnega proračuna;
- Institut je koordiniral 16 projektov, od tega jih je 8 iz programa Sodelovanje.

Slika 16: Pregled pridobljenih sredstev s strani Instituta »Jožef Stefan« po tematskih področjih v programu Sodelovanje v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %)



Vir: Prirejeno po E-CORDA, JSI\_FP7 aggregated statistics, 2014k.

V sklopu programa Zamisli je v letu 2013 prof. dr. Dragan Mihailović, vodja Odsek za kompleksne snovi na Institutu Jožef Stefan« prvi v Sloveniji prejel subvencijo Evropskega

raziskovalnega sveta (ERC) za priznane raziskovalce (angl. *ERC Advanced Grant*). Pogodbena sredstva za petletni projekt znašajo 1.503.600 EUR kar za Institut predstavlja 3,9 % vseh pridobljenih sredstev s strani EK.

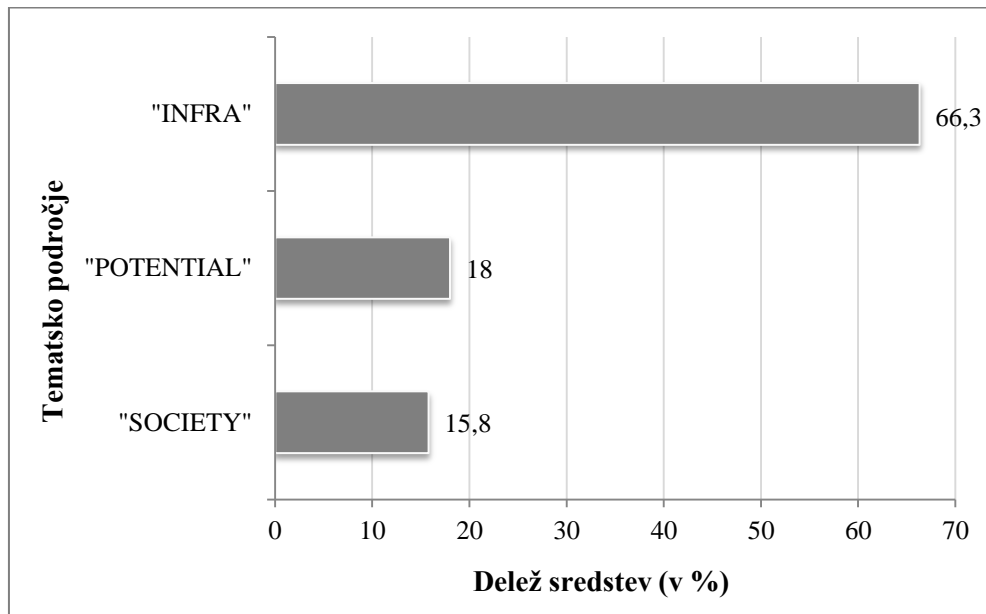
V programu Ljudje je Institut:

- pridobil 18 projektov, kar predstavlja 12,3 % vseh pridobljenih projektov;
- celotna pogodbeno sredstva znašajo 3.615.018 EUR kar predstavlja 9,3 % vseh sredstev pridobljenih s strani EK;
- povprečna sredstva na sprejeti projekt znašajo 200.834 EUR;
- sodeloval v 7 mrežah za začetno usposabljanje raziskovalcev (ITN). So transnacionalnega značaja in se izvajajo s podporo mreže organizacij, ki se združujejo z namenom raziskovalnega usposabljanja. Nadalje je sodeloval v 4 mednarodnih izmenjavah osebja raziskovalnih ustanov (IRSES) in v 2 posebnih aktivnostih, ki pokrivajo področje Noč raziskovalcev. Pridobil je en projekt iz naslova Partnerstev in povezav med gospodarstvom in univerzami (IAPP) ter po eno Evropsko podoktorsko štipendijo (IEF), Mednarodno podoktorsko štipendijo – iz sveta v Evropo (IIF), Evropsko reintegracijsko štipendijo (ERG) in eno Mednarodno štipendijo za raziskave zunaj Evrope (IOF).

V programu Zmožljivosti je Institut:

- pridobili 15 projektov, kar predstavlja 10,3 % vseh pridobljenih projektov;
- celotna pogodbeno sredstva znašajo 1.689.716 EUR kar predstavlja 4,4 % vseh sredstev pridobljenih s strani EK;
- povprečna sredstva na sprejeti projekt znašajo 112.648 EUR, najvišja so na tematskem raziskovalnih infrastruktur 159.982, najnižja pa na področju znanost v družbi 66.611 EUR;
- največ projektov je pridobil na področju raziskovalnih infrastruktur in sicer 7 projektov ali 46,7 % vseh projektov v programu Zmožljivosti, na drugem mestu je področje znanost v družbi s 4 projekti ali 26,7 % vseh projektov v tem programu;
- največ sredstev je pridobil na področju raziskovalnih infrastruktur 66,3 %, na drugem mestu je raziskovalni potencial z 18 % celotnega, na tretjem mestu pa je področje znanost v družbi s 15,8 % celotnega proračuna;
- Institut v sklopu programa Zmožljivosti ni sodeloval pri projektih z naslednjih tematskih področij: dejavnosti za mednarodno sodelovanje, usklajen razvoj raziskovalnih politik in območja znanja.

Slika 17: Pregled pridobljenih sredstev s strani Instituta »Jožef Stefan« po tematskih področjih v programu Zmožljivost v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %)



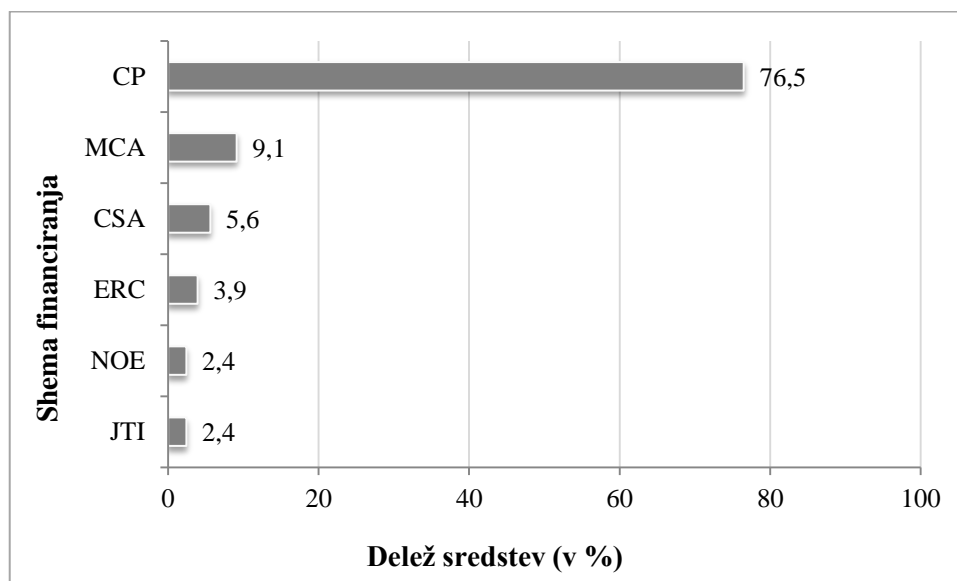
Vir: Prirejeno po E-CORDA, JSI\_FP7 aggregated statistics, 2014k.

### 5.3.2 Rezultati glede na shemo financiranja

Analiza udeležbe Instituta glede na shemo financiranja:

- 88 od skupno 146 pridobljenih projektov oz. 60 % vseh pridobljenih projektov predstavljajo sodelovalni projekti (CP), na drugem mestu sledijo usklajevalni in podporni ukrepi (CSA), teh je 33 ali 26,0 %, na tretjem mestu pa so Marie Curie (MC) projekti in sicer 16 ali 11 % vseh pridobljenih projektov;
- največ sredstev so v proračun prispevali sodelovalni projekti 29.658.033 EUR ali 76,5 %, na drugem mestu so Marie Curie akcije s 3.529.736 EUR ali 9,1 % , na tretjem mestu pa usklajevalni in podporni ukrepi s 3.415.486 EUR ali 5,6 %;
- najvišja sredstva na projekt prinašajo posamezni projekti, ki jih financira ERC in sicer 1.503.600 EUR na projekt. Najštevilčnejši sodelovalni projekti pa prinašajo povprečno 337.023 EUR na projekt;
- sodeloval je v štirih mrežah odličnosti, tri so bile s področja IKT ena pa s področja jedrske fuzije.

Slika 18: Pregled pridobljenih sredstev s strani Instituta »Jožef Stefan« glede na shemo financiranja (tip projekta) v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v %)



Vir: Prirejeno po E-CORDA, JSI\_FP7 aggregated statistics, 2014k.

#### 5.4 Sodelovanje Instituta z drugimi organizacijami in državami

V 7. OP je Institut najpogosteje sodeloval z Nemčijo, na drugem mestu sledi Francija, na tretjem mestu pa Italija. Iz tabele 18 je razvidno, da je sodeloval z Nemčijo v 130 projektih, s Francijo v 76 in z Italijo v 75 projektih. Če pa pogledamo še države s katerimi je vstopila v EU pa največ sodeluje s Poljsko, Madžarsko in Češko.

Tabela 18 : Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« z drugimi državami v 7. OP (št. sodelovanj)

Zap. št.	Št. sodelovanj	Država
1	130	Nemčija
2	76	Francija
3	75	Italija
4	69	Španija
5	64	Velika Britanija
6	37	Grčija
7	34	Švica
8	33	Nizozemska
9	31	Belgija
10	25	Portugalska

Vir: E-CORDA, Collaborative Links for Institut Jožef Stefan, 2014l.

V 7. OP je Institut največkrat sodeloval s francoskim institutom CNRS (angl. *The National Center for Scientific Research*) in sicer na področju IKT, raziskovalne infrastrukture ter nanoznanosti in nanotehnologij. Na drugo mesto se po številu sodelovanj uvršča nemški inštitut KIT (angl. *Karlsruhe Institute of Technology*) s katerim je Institut sodeloval predvsem na področju IKT in jedrske fisije. Na tretjem mestu pa sledi francoski institut CEA (angl. *Atomic Energy and Alternative Energies Commission*) s skupnimi projekti predvsem s področja jedrske fisije.

*Tabela 19: Sodelovanje Instituta »Jožef Stefan« z drugimi organizacijami v 7. OP (št. sodelovanj)*

Zap. št.	Sodelujoča organizacija	Država	Št. sodelovanj
1	Centre National de la Recherche Scientifique	Francija	20
2	Karlsruher Institut fuer Technologie	Nemčija	15
3	Commissariat a l Energie Atomique et aux Energies Alternatives	Francija	13
4	Imperial College of Science, Technology and Medicine	Velika Britanija	10
5	Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Cientificas	Španija	9
6	Consiglio Nazionale delle Ricerche	Italija	9
7	Institut de Radioprotection et de Surete Nucleaire	Francija	9
8	Kungliga Tekniska Hoegskolan	Švedska	9
9	Max Planck	Nemčija	9
10	National Center for Scientific Research "Demokritos"	Grčija	9

*Vir: E-CORDA, Collaborative Links for Institut Jožef Stefan. 2014l.*

## **5.5 Primerjava uspešnosti Slovenije in Instituta »Jožef Stefan«**

Institut »Jožef Stefan« je najuspešnejši slovenski predstavnik pri črpanju evropskih sredstev. Na razpisih EK pa je v povprečju uspešnejši kot pa je Slovenija. V številu pridobljenih projektov ga je sicer, po do sedaj znanih podatkih, prehitela Univerza v Ljubljani, ki je pridobila 158 projektov, vendar pa pridobila za 11 mio EUR manj finančnih sredstev.

Slovenija je v 7. OP do 1. 11. 2013 pridobila 694 projektov in 166,4 mio EUR sredstev. Institut je v enakem obdobju pridobil 146 projektov in 38,7 mio EUR kar pomeni, da je Institut pridobil 21 % vseh projektov in pa 23 % vseh sredstev, ki jih je pridobila Slovenija.

Finančno gledano pa je Institut največji delež pridobljenih sredstev na nivoju Slovenije pridobil v programu Zamisli in sicer kar 70 % vseh sredstev, na področju Euratom 71 % in na področju IKT 46,3 % vseh sredstev. V Sloveniji je Institut najmočnejši na področju IKT

v programu Sodelovanje, kjer je pridobil 51 projektov od skupno 113 kar predstavlja 45 % vseh projektov. Sodeloval je tudi v 4 od skupno 8 pridobljenih projektih na področju tehnoloških pobud kar predstavlja 50 % vseh projektov in pa v 15 projektih programa Euratom od skupno 22 pridobljenih kar predstavlja 72,7 % vseh projektov tega programa.

*Tabela 20: Pregled pridobljenih sredstev s strani Instituta »Jožef Stefan« v 7. OP po programih in področjih delovanja v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 11. 2013 (v 1000 EUR)*

Program	Področje	Oznaka	Sredstva 7. OP (v 1000 EUR)		
			Skupno	Slovenija	IJS
Sodelovanje	Prehrana, kmetijstvo in ribištvo, biotehnologija	KBBE	1.935.000	7.031	178
	Socio-ekonomske in humanistične znanosti	SSH	623.000	3.795	-
	Energetika	Energy	2.350.000	5.620	-
	Vesolje	Space	1.430.000	1.044	353
	Informacijska in komunikacijska tehnologija	ICT	9.050.000	40.351	18.688
	Okolje (vključno s podnebnimi spremembami)	ENV	1.890.000	10.775	2.849
	Nanoznanosti, nanotehnologije in nove tehnologije proizvodnje	NMP	3.475.000	21.141	4.837
	Zdravje	Health	6.100.000	8.805	1.479
	Varnost	Security	1.400.000	3.917	106
	Transport	Transport	4.160.000	11.023	1.162
	<b>Zamisli</b>	Evropski raziskovalni svet	ERC	7.510.000	2.143
<b>Ljudje</b>	Marie-Curie akcije	MarieCurie	4.750.000	14.044	3.615
Zmogljivosti	Znanost v družbi	Society	330.000	3.032	1.120
	Raziskovalna infrastruktura	INFRA	1.715.000	4.458	-
	Dejavnosti za mednarodno sodelovanje	INCO	180.000	146	-
	Usklajen razvoj raziskovalnih politik	Policies	70.000	357	303
	Raziskovalni potencial	Potential	340.000	9.855	266
	Raziskave za mala in srednja podjetja	SME	1.336.000	13.160	-
	Območja znanja	Regions	126.000	1.535	-
<b>Euratom</b>	Euratom za dejavnosti na področju jedrskih raziskav in usposabljanja	Euratom	2.751.000	1.888	1.344
Nejedsrke dejavnosti Skupnega raziskovalnega središča			1.751.000	2.277	939
<b>Skupaj</b>			<b>53.272.000</b>	<b>166.397</b>	<b>38.743</b>

*Vir: EUROCON - podjetje za evropske projekte in povezovanje, Finančna sredstva 7. OP, 2014; E-CORDA, Slovenija Appl success rates, 2014b, E-CORDA, JSI-FP7 aggregated statistics, 2014l.*

Tabela 21 prikazuje nekaj osnovnih podatkov o 7. OP za Slovenijo in Institut. Iz tabele je razvidno, da je Institut z 22 % bolj uspešen pri pridobivanju evropskih sredstev kot pa je Slovenija. Poleg tega so povprečna sredstva na projekt za Institut višja in znašajo 265.367 EUR za razliko od Slovenije, kjer je ta znesek nižji in znaša 239.831 EUR. Tako Slovenija kot Institut najpogosteje sodelujeta z Nemčijo in sicer na področju IKT, nanotehnologij in okoljskih znanosti.

Tabela 21: Sodelovanje Slovenije in Instituta »Jožef Stefan« v 7. OP

	<b>Slovenija</b>	<b>Institut "Jožef Stefan"</b>
Št. prijav	4182	672
Podpisane pogodbe	694	146
Uspešnost	16%	22%
Pogodbena sredstva	166.442.969 €	38.743.559 €
Povprečna sredstva na projekt	239.831 €	265.367 €
Št. projektov "Sodelovanje"	459 (8 JTI)	96 (4 JTI)
Št. projektov "Zmogljivosti"	145	15
Št. projektov "Zamisli" (ERC)	3	1
Št. projektov "Človeški viri" (Marie Curie)	65	18
Št. projektov EURATOM	22	16
Uspešna področja v programu "Sodelovanje"	IKT, Transport, Okolje	IKT, NMP, Okolje
Uspešna področja v programu "Zmogljivosti"	Raziskave za SME, Infrastruktura, Znanost v družbi	Infrastruktura, Znanost v družbi, Raziskovalni potencial
Najpogostejša sodelovanja	Nemčija, Italija, Velika Britanija	Nemčija, Francija, Italija

Vir: E-CORDA, Slovenia FP7 Signed Grant Agreements: Participation and Contribution by Priority Area, 2014j; E-CORDA, JSI\_FP7 aggregated statistics, 2014l.

## SKLEP

Raziskovalno-razvojna dejavnost je ključnega pomena za evropsko gospodarstvo, saj zagotavlja njegovo rast, konkurenčne prednosti podjetij na globalnem trgu in ustvarja nova delovna mesta. Evropska komisija je v devetdesetih letih 20. stoletja zaradi vse večjega zaostajanja za ZDA in Japonsko raziskave in razvoj uvrstila med svoja prioritetna področja in tako leta 1984 začela s financiranjem 1. OP. Danes, ko obravnavamo že 7. OP, lahko rečemo, da so okvirni programi glavni mehanizem za financiranje raziskav in razvoja, saj igrajo vodilno vlogo na področju večdisciplinarnih raziskav, razvoja in sodelovanja med članicami Evropske unije in njenimi partnerji. Okvirni programi odražajo znanstvene in tehnološke prioritete v določenem časovnem obdobju, zlasti glede na gospodarsko in politično stanje v Evropski Uniji.

Slovenija je pričela aktivno sodelovati v mednarodnih programih že pred formalnim vstopom v EU. V 90-ih letih je sodelovala v programih TEMPUS, PHARE, PECO in INCO-COPERNICUS, ki so bili namenjeni preoblikovanju srednje in vzhodne Evrope in



so državam zagotavljali finančno pomoč za njihovo ekonomsko preobrazbo. Poleg tega se je Slovenija uspešno priključila znanstvenima in tehnološkima mrežama COST in EUREKA.

Osnovni cilj magistrskega dela je bil preveriti dve hipotezi in sicer (a) ali je Slovenija z vidika različnih indikatorjev sodelovanja uspešna pri črpanju sredstev za raziskave in tehnološki razvoj iz okvirnih programov Evropske Skupnosti in (b) ali sredstva pridobljena iz okvirnih programov predstavljajo pomemben vir financiranja raziskav in razvoja Instituta »Jožef Stefan« in so kot taka pomembna za njegovo delovanje.

V 7. OP je 888 slovenskih organizacij sodelovalo v 694 projektih, slovenski raziskovalci pa so pridobili 166,4 mio EUR sredstev. Slovenija je po uspešnosti s 16 % zasedla sicer skromno 26. mesto vendar pa se drugih indikatorjih kot so delež sprejetih projektov na BDP in na prebivalca uvršča zelo visoko na 5. oz 4. mesto. Prav tako se uvršča na odlično 6. mesto po pridobljenih sredstvih iz proračuna EU na BDP. Primerjava Slovenije z izbranimi državami Italijo, Avstrijo, Estonijo in Litvo nam pokaže, da dolžina sodelovanja v okvirnih programih pomembno vpliva na uspešnost sodelovanja posamezne države v 7. OP. Prav tako pomembno vpliva število njenih prebivalcev. Sredstva iz tujine, kamor prištevamo tudi 7. OP, so se v obdobju od 2007 do 2012 močno povečala in so postala pomemben vir financiranja raziskovalno razvojne dejavnosti v Sloveniji. Njihov največji delež pa dobimo ravno s strani Evropske komisije.

Glavni upravičenec po višini pridobljenih sredstev iz Slovenije je Institut »Jožef Stefan«, ki je pridobil 146 projektov v višini 38,7 mio EUR. Glede na 6. OP je povečal število projektov za 61 in pridobljena sredstva za več kot polovico. Institut ima 22 % uspešnost pri pridobivanju projektov kar pomeni, da je tako nad slovenskim kot tudi nad evropskim povprečjem. Število evropskih projektov na Institutu iz leta v leto narašča. V letu 2013 je bil Institut tako udeležen v 117 projektih 7. OP, v 35 projektih programa Euratom in v 194 projektih drugih mednarodnih programov. Sredstva iz naslova mednarodne dejavnosti so predstavljala 18,35 % vseh prihodkov Instituta. V Sloveniji je Institut najmočnejši na področju IKT v programu Sodelovanje, kjer je pridobil 51 projektov od skupno 113 kar predstavlja 45 % vseh projektov. Sodeloval je tudi v 4 od skupno 8 pridobljenih projektih na področju tehnoloških pobud, kar predstavlja 50 % vseh projektov in v 15 projektih programa Euratom od skupno 22 pridobljenih, kar predstavlja 72,7 % vseh projektov tega programa. Poleg tega je edini pridobil subvencijo Evropskega raziskovalnega sveta (ERC) za priznane raziskovalce v višini 1,5 mio EUR.

Zaključimo lahko, da je Slovenija uspešna pri črpanju evropskih sredstev še posebej, če jo primerjamo z državami EU-12. Slabša uvrstitev v uspešnosti po pridobivanju projektov je zgolj posledica začetne napake, ko so se ustanovljala podjetja za pripravo projektnih predlogov, brez posebnega namena da bi bila pri prijavi uspešna, saj so na ta način pridobivala državne subvencije.

Evropska sredstva so pomemben vir financiranja raziskovalno-razvojne dejavnosti tako za Slovenijo kot tudi za Institut »Jožef Stefan«. V času gospodarske krize, ko sredstva s strani Javne agencije za raziskovalno dejavnost, ki je glavni financer Instituta in slovenskih ministrstev iz leta v leto upadajo, morajo biti raziskovalci še bolj aktivni na področju evropskih projektov, da za kontinuirano delovanje Instituta nadomestijo ta primanjkljaj.

## LITERATURA IN VIRI

1. Bobek, V., & Kenda, V. (2003). *Osnove mednarodnih ekonomskih odnosov*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
2. Cmeplus. (2013). Uvod v program Vseživljenjsko učenje. Najdeno 25. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://www.cmeplus.si/vzu/vse-o-vzu/uvod-v-program-vzu.aspx>
3. Commission of the European Communities. (1993). White paper on Growth, competitiveness, employment. Najdeno 20. septembra 2013 na spletnem naslovu [http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/growth\\_wp\\_com\\_93\\_700\\_parts\\_a\\_b.pdf](http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/growth_wp_com_93_700_parts_a_b.pdf)
4. Commission of the European Communities. (2000). COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL, THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS Towards a European research area. Najdeno 14. avgusta 2013 na spletnem naslovu <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0006:FIN:en:PDF>
5. Cordis. (2006). Budget breakdown of the Seventh Framework Programme of the European Community (EC) (2007-2013) and Euratom (2007-2011) (in EUR million). Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu [http://cordis.europa.eu/fp7/budget\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/budget_en.html)
6. *COST*. Najdeno 20. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.cost.eu/>
7. *EUREKA*. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://www.eurocon.si/index.php?id=21>
8. EUR-lex. (1957). Pogodba o ustanovitvi Evropske gospodarske skupnosti. Najdeno 15. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://eur-lex.europa.eu/sl/treaties/index-old.htm>
9. EUROCON – podjetje za evropske projekte in povezovanje. (2014). Finančna sredstva 7. OP. Najdeno 27. decembra 2014 na spletnem naslovu <http://www.eurocon.si/index.php?id=19>
10. European Commission. (b.l.). Scientific and technological cooperation – some results. Najdeno 25. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://ec.europa.eu/research/iscp/index.cfm?lg=en&pg=africa-4a>
11. European Commission. (2000). Interview Towards a European Research Area. *RTD Info* 26. Najdeno 14. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://ec.europa.eu/research/rtdinfo/en/26/recherche1.html>
12. European Commission. (2002). More research for Europe towards 3 % of GDP. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/research/era/pdf/com3percent\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/era/pdf/com3percent_en.pdf)

13. European Commission. (2008). Practical guide to EU funding opportunities for research, development and innovation. Synergies in funding opportunities between: 7th Framework Programme for Research, Competitiveness & Innovation Programme, Structural Funds. Najdeno 6. septembra 2014 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/research/consultations/pdf/practical\\_guide\\_eufunding\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/consultations/pdf/practical_guide_eufunding_en.pdf)
14. European Commission. (2011a). New Practical Guide to EU Funding Opportunities for Research and Innovation. Najdeno 19. novembra 2013 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/research/regions/documents/publications/new\\_practical\\_guide.pdf](http://ec.europa.eu/research/regions/documents/publications/new_practical_guide.pdf)
15. European Commission. (2011b). Mini Country Report/Slovenia. Najdeno 25. novembra 2013 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/countryreports/slovenia\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/countryreports/slovenia_en.pdf)
16. European Commission. (2011c). Confidentiality rules for Framework Programme data stored in CORDA and E-CORDA. Najdeno 9. septembra 2014 na spletnem naslovu [https://webgate.ec.europa.eu/e-corda/resources/pdf/Confidentiality\\_rules\\_FP\\_data.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/e-corda/resources/pdf/Confidentiality_rules_FP_data.pdf)
17. European Commission. (2013a). Sixth FP7 Monitoring Report. Najdeno 25. novembra 2013 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp7\\_monitoring\\_reports/6th\\_fp7\\_monitoring\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp7_monitoring_reports/6th_fp7_monitoring_report.pdf)
18. European Commission. (2013b). *European Research Area Progress Report 2013*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
19. EUROSTAT. (2014a). Research and development expenditure, by sectors of performance. Najdeno 25. avgusta 2014 na spletnem naslovu (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsc00001>)
20. EUROSTAT. (2014b). Research and development expenditure, Government sector. Najdeno 25. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsc00001>
21. EUROSTAT. (2014c). Research and development expenditure, Business sector. Najdeno 25. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsc00001>
22. EUROSTAT. (2014č). Gross domestic expenditure on R&D. Najdeno 25. avgusta na spletnem naslovu <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsc00001>
23. EUROSTAT. (2014d). GDP and main componens. Najdeno 25. avgusta na spletnem naslovu

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsc00001>

24. Evropska komisija. (2006). 7OP jutrišnji odgovori se oblikujejo že danes. Najdeno 19. novembra 2013 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/research/fp7/pdf/fp7-factsheets\\_sl.pdf](http://ec.europa.eu/research/fp7/pdf/fp7-factsheets_sl.pdf)
25. Evropska komisija. (2007). Kratka predstavitev 7. OP. Najdeno 29. januarja 2014 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/research/fp7/pdf/fp7-inbrief\\_sl.pdf](http://ec.europa.eu/research/fp7/pdf/fp7-inbrief_sl.pdf)
26. Evropska komisija. (2008). Skupne tehnološke pobude. Javno-zasebna partnerstva na področju raziskav v EU. Najdeno 14. oktobra 2013 na spletnem naslovu <http://cordis.europa.eu/documents/documentlibrary/97811091SL6.pdf>
27. Evropska komisija. (2009). Vaš vodnik po Lizbonski pogodbi. Najdeno 20. septembra 2013 na spletnem naslovu [http://www.evropa.gov.si/fileadmin/dokumenti/dokumenti/publikacije/eu/Vas\\_vodnik\\_po\\_Lizbonski\\_pogodbi.pdf](http://www.evropa.gov.si/fileadmin/dokumenti/dokumenti/publikacije/eu/Vas_vodnik_po_Lizbonski_pogodbi.pdf)
28. Evropska komisija. (2011a). COM(2011) 808 - Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij Obzorje 2020 - Okvirni program za raziskave in inovacije. Najdeno 20. januarja 2014 na spletnem naslovu [http://www.arhiv.mvzt.gov.si/si/delovna\\_podrocja/mednarodno\\_sodelovanje\\_in\\_evropske\\_zadeve/obzorje\\_2020/](http://www.arhiv.mvzt.gov.si/si/delovna_podrocja/mednarodno_sodelovanje_in_evropske_zadeve/obzorje_2020/)
29. Evropska komisija. (2011b). Zelena knjiga. Spremeniti izzive v priložnosti: na poti k skupnemu strateškemu okviru za financiranje raziskav in inovacij v EU. Najdeno 20. septembra 2013 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/research/csfr/pdf/com\\_2011\\_0048\\_csf\\_green\\_paper\\_sl.pdf#view=fit&pag](http://ec.europa.eu/research/csfr/pdf/com_2011_0048_csf_green_paper_sl.pdf#view=fit&pag)
30. Evropska komisija. (2013). Poročilo o napredku evropskega raziskovalnega prostora: „enotni trg“ za raziskave je bližje, vendar še ni realnost. Najdeno 17. oktobra 2013 na spletnem naslovu [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-13-851\\_sl.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-851_sl.htm)
31. Evropska komisija. (2014). Akt za enotni trg. Najdeno 27. avgusta 2014 na spletnem naslovu [http://ec.europa.eu/internal\\_market/smact/index\\_sl.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/smact/index_sl.htm)
32. External Common Research Data Warehouse. (2014a). FP7 Applicants and Requested EC Financial Contribution by Country. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
33. External Common Research Data Warehouse. (2014b). Slovenija Appl success rates. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>

34. External Common Research Data Warehouse. (2014c). FP7 All Proposal Applicants by Country. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
35. External Common Research Data Warehouse. (2014č). FP6\_All Projects. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
36. External Common Research Data Warehouse. (2014d). Grant agreements\_all countries. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
37. External Common Research Data Warehouse. (2014e). Slovenia FP7 Signed Grant Agreements. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
38. External Common Research Data Warehouse. (2014f). Austria FP7 Signed Grant Agreements. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
39. External Common Research Data Warehouse. (2014g). Italy FP7 Signed Grant Agreements. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
40. External Common Research Data Warehouse. (2014h). Estonia FP7 Signed Grant Agreements. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
41. External Common Research Data Warehouse. (2014i). Latvia FP7 Signed Grant Agreements. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
42. External Common Research Data Warehouse. (2014j). Slovenia FP7 Signed Grant Agreements: Participation and Contribution by Priority Area. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
43. External Common Research Data Warehouse. (2014k). JSI\_FP7 aggregated statistics. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
44. External Common Research Data Warehouse. (2014l). Collaborative Links for Institut Jožef Stefan. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
45. External Common Research Data Warehouse. (2014m). Slovenia Participation Spatial Distribution. Najdeno 28. februarja 2014 na spletnem naslovu <https://webgate.ec.europa.eu/eCORDA/>
46. Ferligoj, A., Kronegger, L., Venturini, A., & Kolar, J. (2011). Participation in the EU FP – policy implications. Najdeno 20. septembra 2013 na spletnem naslovu

<http://www.arhiv.mvzt.gov.si/fileadmin/mvzt.gov.si/pageuploads/pdf/7OP/UNDERREPRESENT-STUDIJA.pdf>

47. Framework Programmes for Research and Technological Development. (b.1.) V *Wikipedia*. Najdeno 14. novembra 2013 na spletni strani [http://en.wikipedia.org/wiki/Framework\\_Programmes\\_for\\_Research\\_and\\_Technological\\_Development](http://en.wikipedia.org/wiki/Framework_Programmes_for_Research_and_Technological_Development)
48. *Horizon 2020*. Najdeno 21. januarja 2014 na spletnem naslovu <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>
49. Idealist2011 Project. (2010). How research project co-ordinators choose partners for ICT proposals. *Report of a survey 22 February 2010*. Najdeno 17. decembra 2013 na spletnem naslovu [www.ideal-ist.eu/sites/default/files/news/D5-6-1.doc](http://www.ideal-ist.eu/sites/default/files/news/D5-6-1.doc)
50. Institut »Jožef Stefan«. (2008). Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan« za leto 2007. Ljubljana: Institut »Jožef Stefan«
51. Institut »Jožef Stefan«. (2009). Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan« za leto 2008. Ljubljana: Institut »Jožef Stefan«
52. Institut »Jožef Stefan«. (2010). Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan« za leto 2009. Ljubljana: Institut »Jožef Stefan«
53. Institut »Jožef Stefan«. (2010). Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«. Ljubljana: Institut »Jožef Stefan«
54. Institut »Jožef Stefan«. (2011). Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«. Ljubljana: Institut »Jožef Stefan«
55. Institut »Jožef Stefan«. (2012). Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«. Ljubljana: Institut »Jožef Stefan«
56. Institut »Jožef Stefan«. (2013). Letno poročilo Instituta »Jožef Stefan«. Ljubljana: Institut »Jožef Stefan«
57. *Institut »Jožef Stefan«*. Najdeno 28. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.ijs.si/ijsw/V000/IJS>
58. Institut »Jožef Stefan«. (2014a). *5OP – Projekti, 2014* (interno gradivo). Ljubljana: Institut »Jožef Stefan«
59. Institut »Jožef Stefan«. (2014b). *6OP – Projekti, 2014* (interno gradivo). Ljubljana: Institut »Jožef Stefan«
60. Kabinet predsednika vlade RS. (2006). Govor predsednika vlade RS na uvodnem delu otvoritvene konference 7. Okvirnega programa Evropske Unije o raziskavah, tehnološkem razvoju in predstavitvenih dejavnostih. Najdeno 19. septembra 2014 na spletnem naslovu [http://www.arhiv.mvzt.gov.si/fileadmin/mvzt.gov.si/pageuploads/pdf/odnosi\\_z\\_javnostmi/govor\\_pv\\_7OP.pdf](http://www.arhiv.mvzt.gov.si/fileadmin/mvzt.gov.si/pageuploads/pdf/odnosi_z_javnostmi/govor_pv_7OP.pdf)

61. Lifelong Learning Programme 2007–2013. (b.l.) V *Wikipedia*. Najdeno 25. avgusta 2014 na spletni strani [http://en.wikipedia.org/wiki/Lifelong\\_Learning\\_Programme\\_2007%E2%80%932013](http://en.wikipedia.org/wiki/Lifelong_Learning_Programme_2007%E2%80%932013)
62. Maes, I. (2012). Tommaso Padoa-Schioppa and the origins of the euro. Najdeno 3. aprila 2014 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/Sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2027395](http://papers.ssrn.com/Sol3/papers.cfm?abstract_id=2027395)
63. Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo. (2014). Javni razpis za dodeljevanje spodbud v okviru iniciative EUREKA za leto 2014. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu [http://www.mgrt.gov.si/si/o\\_ministrstvu/kako\\_do\\_sredstev/javni\\_razpisi/?tx\\_t3javnirazpis\\_pi1\[show\\_single\]=1027](http://www.mgrt.gov.si/si/o_ministrstvu/kako_do_sredstev/javni_razpisi/?tx_t3javnirazpis_pi1[show_single]=1027)
64. Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo. (2012). EUREKA. Najdeno 26. septembra 2014 na spletnem naslovu [http://www.arhiv.mvzt.gov.si/si/delovna\\_podrocja/znanost\\_in\\_tehnologija/evropsko\\_in\\_mednarodno\\_sodelovanje/eureka/](http://www.arhiv.mvzt.gov.si/si/delovna_podrocja/znanost_in_tehnologija/evropsko_in_mednarodno_sodelovanje/eureka/)
65. OECD. (2012). OECD Reviews of Innovation Policy: Slovenia 2012, OECD Publishing. [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/oecd-reviews-of-innovation-policy-slovenia-2012\\_9789264167407-en#page168](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/oecd-reviews-of-innovation-policy-slovenia-2012_9789264167407-en#page168)
66. *Pogodba o evropski uniji*. (1992). Najdeno 20. septembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.evropa.gov.si/si/pravni-red/pogodbe/>
67. Porter, E. M. (1990). The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, 68(2), 74-91.
68. *Predstavitev COST*. (2013). Najdeno 26. avgusta 2014 na spletnem naslovu <https://www.arrs.gov.si/sl/medn/vecstr/cost.asp>
69. Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020 (ReRISS11-20). *Uradni list RS* št. 43/2011.
70. Sapir, A. (2003). An Agenda for a Growing Europe. Making the EU Economic System Deliver. Najdeno 3. aprila 2014 na spletnem naslovu <http://www.unic.pt/images/stories/sapirreport.pdf>
71. Sorčan, S., Demšar, F., & Valenci, T. (2008). *Znanstveno raziskovanje v Sloveniji: primerjalna analiza*. Ljubljana: Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.
72. SPIRIT. (2012). SKLEP o ustanovitvi Javne agencije Republike Slovenije za spodbujanje podjetništva, inovativnosti, razvoja, investicij in turizma. Najdeno 26. novembra 2013 na spletni strani <http://www.spiritslovenia.si/resources/files/pdf/Sklep-o-ustanovitvi-javne-agencije-SPIRIT-Slovenija-25-10-2012.pdf>



73. Statistični urad Republike Slovenije. (b.l.a). Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2007. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>
74. Statistični urad Republike Slovenije. (b.l.b.). Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2008. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>
75. Statistični urad Republike Slovenije. (b.l.c.). Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2009. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>
76. Statistični urad Republike Slovenije. (b.l.č.). Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2010. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>
77. Statistični urad Republike Slovenije. (b.l.d.). Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2011. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>
78. Statistični urad Republike Slovenije. (b.l.e.). Bruto domači izdatki za RRD po sektorjih izvedbe in virih financiranja v letu 2012. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>
79. Statistični urad Republike Slovenije. (b.l.f.). Bruto domači izdatki za RRD po področjih znanosti. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>
80. Statistični urad Republike Slovenije. (b.l.g.). Notranji izdatki za RRD v podjetjih, ki so registrirana za izvajanje R-R dejavnosti. Najdeno 28. avgusta 2014 na spletnem naslovu <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/Saveshow.asp>
81. *Temeljne naloge*. Najdeno 26. novembra 2013 na spletnem naslovu <https://www.arrs.gov.si/sl/agencija/naloge.asp>
82. Urad Vlade RS za komuniciranje. (b.l.) Kratka predstavitev EU. Najdeno 5. septembra 2014 na spletnem naslovu <http://www.evropa.gov.si/si/kratka-predstavitev/zgodovinski-mejniki/>
83. Vidrih, A. (2002). *Dejavnost raziskovanja in razvoja v Sloveniji*. Ljubljana: Urad RS za makroekonomske analize in razvoj.
84. Winnacker, E.-L. (2008). The European Research Area – a new paradigm. *VIII “Antonio Ruberti Lecture”*. Najdeno 14. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.fondazioneantonioruberti.it/Attivita/Lectures/VIII-Antonio-Ruberti-Lecture>
85. Zakon o davku od odhodkov pravnih oseb. *Uradni list RS* št. 30/2012.

86. Zakon o raziskovalni in razvojni dejavnosti. (2011). *Uradni list RS* št. 43/2011  
Najdeno 22. novembra 2013 na spletnem naslovu <http://www.uradni-list.si/1/content?id=103975>

## **PRILOGA**



## **KAZALO PRILOG**

Priloga 1: Seznam uporabljenih kratic.....	1
--	---



## **Priloga 1: Seznam uporabljenih kratic**

ARRS	Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije
BDP	Bruto družbeni proizvod
CIP	Competitiveness and Innovation Framework Programme (Okvirni program za konkurenčnost in inovativnost)
COST	European Cooperation in Science and Technology (Evropski program znanstvenih in tehnoloških raziskav)
CSA	Coordination and support actions (Usklajevalni in podporni ukrepi)
E-CORDA	External Common Research Data Warehouse (Podatkovna baza EK)
ERA	European Research Area (Evropski raziskovalni prostor)
ERC	European Research Council (Evropski raziskovalni svet)
EU	European Union (Evropska unija)
EURATOM	The European Atomic Energy Community (Evropska skupnost za atomsko energijo)
EUROSTAT	Statistični urad Evropske unije
HES	Secondary and Higher Education Establishment (Visokošolske izobraževalne ustanove)
IKT	Informacijsko-komunikacijske tehnologije
IP	Integrated Project (Integriran projekt)
JPI	Joint Programming Initiative (Pobude za skupno načrtovanje raziskovalnih programov)
LLP	Lifelong Learning Programme (Program Vseživljenjsko učenje)
MSP	Mala in srednje velika podjetja
NoE	Network of Excellence (Mreža odličnosti)
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (Organizacija za ekonomsko sodelovanje in razvoj)
OP	Okvirni program
PRC	Private for Profit Organisations (Zasebne profitne organizacije)
PUB	Public Body (Javne ustanove)
R&R	Raziskave in razvoj
REC	Non-profit Research Organisation (Neprofitne raziskovalne organizacije)
RISS	Raziskovalna in inovacijska strategija Slovenije 2011–2020
STREP	Specific Targeted Research Projects (Ciljni raziskovalni projekti)

SURS            Statistični urad Republike Slovenije  
TIA             Tehnološka Agencija Slovenije  
ZRD             Zakon o raziskovalni dejavnosti