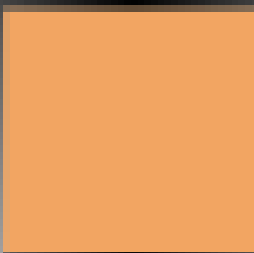
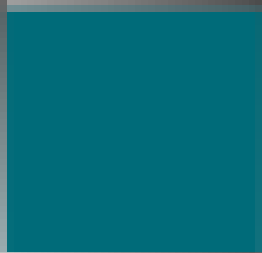
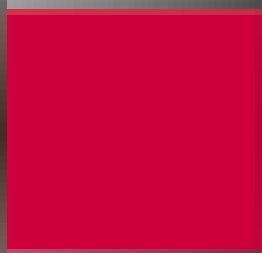


*"This project is implemented through the CENTRAL EUROPE Programme co-financed by the ERDF."*

## **PREGLED RAZVOJNE DEJAVNOSTI V SAVINJSKI REGIJI**



Naročnik: Mestna občina Velenje

Predmet: **Pregled razvojne dejavnosti v Savinjski regiji**

Vrsta dokumenta: Študija

Izdelovalec: SAŠA inkubator, družba za podjetniško in poslovno svetovanje, d.o.o.

Jerneja KEMPERLE, mag. posl.ved.

Petra SITAR

Janja Čas ŽELEZNIK

Datum izdelave: Oktober 2011

## KAZALO

1	Uvod.....	7
2	Metodologija .....	9
3	Spodbude razvojno raziskovalnih dejavnosti v Sloveniji .....	14
4	Priprava popisa.....	16
4.1	Število raziskovalnih enot po občinah oz. sedežih podjetij Savinjske regije.....	16
4.2	Število raziskovalcev glede na raziskovalne organizacije in primerjava glede na število zaposlenih .....	21
4.3	Število projektov in programov v izvajanju glede na raziskovalne enote ter uspešnost po pravilih ARRS v regiji .....	27
4.3.1	Število projektov.....	29
4.3.2	Število programov.....	29
4.4	Primerjava podatkov Mestne občine Velenje z ostalimi občinami v regiji ter slovenskih povprečjem .....	40
5	Zaključek .....	45
6	Viri in literatura.....	48

## KAZALO GRAFOV

Graf 1: Število raziskovalnih organizacij po občinah .....	18
Graf 2: Število raziskovalcev v raziskovalnih organizacijah.....	23
Graf 3: Število raziskovalcev glede na število zaposlenih v raziskovalnih organizacijah .....	25
Graf 4: Število projektov glede na občine v regiji.....	29
Graf 5: Število programov glede na občine v regiji.....	30
Graf 6: Število projektov in programov glede na raziskovalne organizacije.....	31
Graf 7: Pregled izobrazbene strukture raziskovalcev .....	36
Graf8: Število točk raziskovalnih organizacij po pravilih ARRS .....	38
Graf 9 : Uspešnost raziskovalnih organizacij glede na njihovo število .....	39
Graf 10 : Primerjava raziskovalnih organizacij in raziskovalcev po občinah.....	41

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Pregled raziskovalnih organizacij po občinah .....	12
Tabela 2: Število raziskovalnih organizacij po občinah .....	16
Tabela 3: Število raziskovalnih skupin v raziskovalnih organizacijah .....	20
Tabela 4: Število raziskovalcev po raziskovalnih organizacijah .....	22
Tabela 5: Število raziskovalcev in zaposlenih v raziskovalnih organizacijah .....	25
Tabela 6: Število programov in število zaposlenih v raziskovalnih organizacijah.....	33
Tabela 7: Pregled izobrazbene strukture raziskovalcev .....	35
Tabela 8: Število točk raziskovalnih organizacij po pravilih ARRS .....	37
Tabela 9 : Uspešnost raziskovalnih organizacij glede na njihovo število .....	39
Tabela 10 : Primerjava raziskovalnih organizacij in raziskovalcev po občina .....	40

## POVZETEK

Študija predstavlja analizo razvojne dejavnosti Savinjske regije s poudarkom na podrobnejših opisih za Mestno občino Velenje. Zajema torej raziskovalne enote v 34 krajih Savinjske regije: Bistrica ob Sotli, Braslovče, Celje, Dobrna, Gornji Grad, Kozje, Laško, Ljubno, Luče, Mozirje, Nazarje, Podčetrtek, Polzela, Prebold, Radeče, Rečica ob Savinji, Rogaška Slatina, Rogatec, Slovenske Konjice, Solčava, Šentjur, Šmarje pri Jelšah, Šmartno ob Paki, Šoštanj, Štore, Tabor, Velenje, Vitanje, Vojnik, Vransko, Zreče in Žalec.

Namen študije je ugotoviti dejansko stanje na področju raziskovalno razvojne dejavnosti, število raziskovalnih enot in raziskovalcev v regiji ter njihovo uspešnost.

Študija zajema stanje evidentirane raziskovalne dejavnosti pri Agenciji za raziskovalno dejavnost republike Slovenije v Savinjski regiji. Podatki za potrebe analiz so datirani na 30.9.2011 in zajemajo podjetja, ki imajo raziskovalne enote s sedežem v Savinjski regiji. Evidentirano je 79 raziskovalnih enot. Izvedena je primerjalna analiza med raziskovalnimi enotami (RE) glede na število zaposlenih, evidentirani so projekti in programi v izvajanju glede na RE ter uspešnost po pravilih Agencije za raziskovalno dejavnost republike Slovenije (ARRS) v regiji. Narejena je primerjalna analiza razvojno raziskovalne strukture za Mestno občino Velenje v primerjavi z ostalimi občinami in slovenskim povprečjem.

Pridobljeni podatki študije nam nakazujejo, da so raziskovalne enote dobro organizirane in dejavne v večjih gospodarskih subjektih, ki imajo narejeno razvojno raziskovalno strategijo podjetja, ki je temelj za uspešen razvoj novih izdelkov in tehnologij, ki prinašajo večjo dodano vrednost. Ravno nasprotno pa je pri majhnih in mikro podjetjih ter samostojnih podjetnikih, kjer je raziskovalna dejavnost slabo razvita glede na kriterije ocenjevanja po Pravilniku Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije. Subjekti, ki delujejo na industrijskih področjih posvečajo večjo pozornost razvoju in raziskavam produktov, tehnologij ter materialov in predstavljajo glavni del izvedenih raziskav prijavljenih na ARRS.

Žal nam pridobljeni rezultati prikazujejo 60 % nepokritost prijavljenih raziskovalnih enot v Savinjski regiji glede na občine, kar je zaskrbljujoč podatek. V regiji sta dva regionalna središča Celje in Velenje, kjer je tudi največ evidentiranih raziskovalnih organizacij.

Za razvoj in ekonomsko zagotavljanje rasti cele regije je potrebno načrtno vlaganje v znanje, razvoj in raziskave, tehnološki razvoj, itd., predvsem pa je potrebno okrepiti raziskovalno in inovacijsko zavest malih in srednjih podjetij ter jih spodbujati pri razvoju idej in rezultiranju le-teh na trg.

## SUMMARY

The study presents an analysis of development activities of Savinjska region with the emphasis on the detailed description of the Municipality of Velenje. The study covers research units in 34 places in Savinjska region: Bistrica ob Sotli, Braslovče, Celje, Dobrna, Gornji Grad, Kozje, Laško, Ljubno, Luče, Mozirje, Nazarje, Podčetrtek, Polzela, Prebold, Radeče, Rečica ob Savinji, Rogaška Slatina, Rogatec, Slovenske Konjice, Solčava, Šentjur, Šmarje pri Jelšah, Šmartno ob Paki, Šoštanj, Štore, Tabor, Velenje, Vitanje, Vojnik, Vransko, Zreče and Žalec.

The purpose of the study is to determine the state-of-the-art of the research and development activities, the number of research units and researchers in the region and furthermore their effectiveness.

The study includes the state-of-the-art of research activities registered/recorded with the Slovenian Research Agency. Data for the analysis were obtained on 30.9.2011 and include companies that have research units located in Savinjska region. There were recorded 79 research units. Comparative analysis was conducted between research units (RU) according to the number of employees on the basis of the registered/recorded on-going projects and programmes in RU and the effectiveness according to the rules of the Slovenian Research Agency. A comparative analysis of research and development structure was made for the Municipality of Velenje in comparison with the other municipalities and the Slovenian average.

Obtained data in the frame of the study points out that the RU are well-organized and actively engaged in the largest companies. Mentioned companies had done their research and development strategy of the company, that is the foundation for the successful development of new products and technologies that deliver greater added value. On the contrary, in the case of small and micro enterprises and entrepreneurs is research activity poorly developed in relation to the evaluation criteria of the Slovenian Research Agency. Entities operating in the industrial areas pay more attention to R & D of products, technologies and materials. All those R & D activities present a major part of the researches carried out and registered/recorded with the Slovenian Research Agency.

Obtained result shows very worrying fact. Only 40 % of municipalities in Savinjska region is covered with registered/recorded research units. The region has two regional centres, in Celje and Velenje, where there is recorded also the most of the research organizations.

To ensure the development and economic growth across the region it should be planned to invest in knowledge, development and research, technological development, etc.. But first of all, it is necessary to strengthen research and innovation awareness of SMEs and encourage them to develop and implement their ideas.

## 1 UVOD

Savinjska statistična regija je naravnogeografsko zelo raznolika. Je tretja največja regija v Sloveniji in obsega 34 občin s 260.025 prebivalci (Statistični urad RS, 2011). Ima dve večji urbani središči, Celje in Velenje, kjer je največja gostota prebivalstva in kjer se nahajajo tako industrijska območja ter izobraževalne institucije. Regija obsega pretežno z gozdom porasel in turistično privlačen alpski svet Zgornje Savinjske doline in tudi dela Kamniško-Savinjskih Alp, rodovitno Spodnje Savinjsko dolino z ugodnimi razmerami za hmeljarstvo, obdelano Kozjansko gričevje ter Velenjsko kotlino z nahajališči lignita, ki se uporablja za proizvodnjo električne energije. Regija je v začetku devetdesetih doživela hudo gospodarsko krizo, katere posledice se kažejo še danes. Za regijo so bila značilna velika industrijska podjetja, ki so se morala prestrukturirati, nekatera pa so šla tudi v stečaj. Poleg tega se v regiji nahaja več podjetij s področja rudarstva in energetike. Propad velikih gospodarskih sistemov v tekstilni, lesni, gradbeni, kovinsko predelovalni in zlatarski industriji je v preteklih letih povzročil porast brezposelnosti in njeno neugodno strukturo. V regiji je urbano središče Celje, ki je hkrati tretje največje mesto v Sloveniji. S svojim zaledjem predstavlja staro industrijsko središče, z razvitimi tradicionalnimi dejavnostmi v prehranbeni, kemijski, kovinski industriji in storitvenih dejavnostih. Pomembno mesto je še Velenje, na območju katerega je skoncentrirano rudarstvo in energetika ter določene predelovalne dejavnosti (proizvodnja strojev in naprav, proizvodnja električne in optične opreme, proizvodnja kovin in kovinskih izdelkov, obdelava in predelava lesa, proizvodnja tekstilij). Po zaposlenosti so najpomembnejše dejavnosti v regiji proizvodnja kovin in kovinskih izdelkov, sledijo gradbeništvo, trgovina, promet, izobraževanje in zdravstvo. Ena izmed glavnih prednosti regije je geografska lega, ob spodbujanju podjetništva in izgradnji ustrezne infrastrukture pa lahko regija izkoristi svoj človeški potencial in industrijsko tradicijo.

Po podatkih Statističnega urada RS predstavljajo podjetja v savinjski regiji dobro desetino vseh slovenskih podjetij, ustvarijo pa okrog desetino prihodkov vseh podjetij v državi. Podjetja so po velikosti, izraženi s povprečnim številom oseb, ki delajo v teh podjetjih, med največjimi v državi (5,7 osebe v letu 2010). Socio demografski kazalniki nam kažejo, da so prebivalci regije mlajši (povprečje 40,8 let) od slovenskega povprečja (42,3 leta) ter se, v primerjavi z ostalimi slovenskimi regijami, počasneje starajo. Regija izstopa tudi po nadpovprečnem deležu mladih prebivalcev starih do 14 let, kar je zanimiv podatek za nadaljnje razvojne in izobraževalne odločitve na ravni regije in Slovenije. V regiji je izrazito

podpovprečna izobrazbena struktura prebivalcev, skoraj četrtina je takšnih s samo osnovnošolsko izobrazbo, po drugi strani pa se regija uvršča med regije z najnižjim deležem prebivalcev z višjo in visokošolsko izobrazbo (Statistični urad RS, 2010). Izobrazbena sestava prebivalcev v starostni skupini 25–64 let se z leti izboljšuje, kar dokazuje tudi podatek nadpovprečnega števila študentov na 1.000 prebivalcev. Vzroki za nižjo izobraženost regije so pomanjkanje univerzitetnega izobraževanja, kar v regiji negativno vpliva na razvoj, pa tudi raziskovalno razvojna dejavnost je šibkeje razvita. Zaradi gospodarske situacije v Evropi oz. v Sloveniji se tudi Savinjska regija v zadnjem obdobju sooča z vplivi recesije. Delodajalci rešujejo težave na različne načine, žal pa je po javno dostopnih podatkih malo tistih, ki bi zadržala oziroma povečala število delovnih mest s pomočjo vlaganja v razvojno raziskovalne aktivnosti.

V študiji želimo s pomočjo javno dostopnih podatkov ugotoviti dejansko stanje razvojno raziskovalne aktivnosti v Savinjski regiji, saj je dinamika teh aktivnosti v veliki meri odvisna za nadaljnji razvoj gospodarskih družb in celotne regije.

Glede na »Študijo o kazalcih ustvarjalnosti slovenskih regij, 2005« se Savinjska regija po t.i. indeksu ustvarjalnosti uvršča v slovensko povprečje. Žal pa ima regija podpovprečno vrednost indeksa tehnologije, ki je odvisen od inovacijskega indeksa, indeksa raziskav in razvoja pa je malenkostno nad povprečjem. V regiji je zaznati napredek na vseh področjih ustvarjalnosti, največ napredka je doseženega na področju rasti indeksa patentov, raziskav in razvoja, žal pa je nizek indeks t.i. znanstvenega talenta.

Študija je osnova za ugotavljanje trenutnega stanja na področju razvoja in raziskav, izvedbo analiz potreb raziskovalcev in organizacij, ki delujejo na področju znanosti in raziskovanja in so evidentirane na pristojnih institucijah. Podani podatki v študiji so podlaga za nadaljnjo strategijo razvoja regije na področju razvoja in raziskav in za vzpostavitev konkretnih ukrepov za spodbujanje razvojno raziskovalnega področja v podjetjih in izobraževalnih institucijah.



## 2 METODOLOGIJA

Študija je pripravljena na podlagi javno dostopnih podatkov Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije, v nadaljevanju ARRS. Podatki, ki so analizirani v študiji so datirani na dan 30.9.2011. ARRS opravlja strokovne, razvojne in izvršilne naloge v zvezi z izvajanjem sprejetega Nacionalnega raziskovalnega in razvojnega programa v okviru veljavnega proračunskega memoranduma in državnega proračuna, ter druge naloge pospeševanja raziskovalne dejavnosti, skladno z namenom ustanovitve.

ARRS opravlja z zakonom določene naloge v javnem interesu z namenom, da zagotovi trajno, strokovno in neodvisno odločanje o izbiri programov in projektov, ki se financirajo iz državnega proračuna in drugih virov financiranja (vir: [www.arrs.gov.si](http://www.arrs.gov.si)).

Podatki so bili zbrani v okviru sistema SICRIS, ki je informacijski sistem z bazo podatkov o raziskovalni dejavnosti, ki ga razvijata in oskrbujeta Institut informacijskih znanosti v Mariboru – IZUM in ARRS. Podatkovna baza SICRIS vsebuje prijavljene podatke o posameznih raziskovalcih, raziskovalnih organizacijah ter znotraj njih oblikovanih raziskovalnih skupinah, o raziskovalnih projektih in programih, ter ostale relevantne podatke. Pri pripravi strukture baz podatkov so upoštevani veljavni mednarodni standardi, klasifikacije in šifranti, priporočila EU (CERIF - Common European Research project Information Format) ter zakonska določila in predpisi, ki veljajo v Sloveniji. Baze podatkov so med seboj povezane, večina podatkov pa je v slovenskem in angleškem jeziku. Omogočeno je iskanje po vseh ključnih poljih. SICRIS je povezan z informacijskim sistemom COBISS.SI oziroma z njegovo bibliografsko bazo podatkov COBIB.SI, kar omogoča uporabnikom tudi neposreden vpogled v bibliografije raziskovalcev.

Za izvedbo analize smo naredili podrobnejši pregled podjetij, ki imajo raziskovalne enote s sedežem v Savinjski regiji ter primerjalno analizo med raziskovalnimi enotami (RE) glede na število raziskovalcev, izobrazbo raziskovalcev, zaposlene. Identificirali smo 79 raziskovalnih enot v regiji. Analizirali smo število projektov in programov v izvajanju glede na RE ter uspešnost po pravilih ARRS v regiji in prav tako primerjali podatke z ostalimi občinami v regiji ter s slovenskim povprečjem. Za uspešnost smo upoštevali točke za znanstveno raziskovalno uspešnost raziskovalne organizacije ter število kategoriziranih objav oziroma bibliografskih vpisov raziskovalcev organizacije.

Pri izdelavi analize smo se uprli na kvalitativne metode, s katerimi smo zbirali podatke za numerično ureditev in interpretacijo le – teh. Tako smo v večji meri uporabili raziskovanje in

preučevanje dostopnih podatkov, ki smo jih pridobili iz različnih spletnih medijev ter iz objavljenih podatkov v uradnih evidencah. Zbrane podatke smo analizirali ter jih zapisali v obliki besedila. Pri analizi podatkov smo uporabili metodo obdelave statističnih podatkov ter dejansko opazovanega primera.

V analizo smo vključili 34 občin savinjske regije, v katerih deluje skupno 79 raziskovalnih organizacij ter 762 raziskovalcev. Poleg raziskovalcev je registriranih še 200 sodelavcev pri raziskovalnih organizacijah.

Po Zakonu o raziskovalni in razvojni dejavnosti (ZRRD – UPB1) se v raziskovalni dejavnosti uporabljajo termini, ki imajo naslednje pomene:

1. raziskovalna in razvojna dejavnost obsegata temeljno in uporabno raziskovanje ter pred konkurenčne raziskave, industrijske raziskave in prenos znanja;
2. raziskovalec oziroma raziskovalka (v nadaljnjem besedilu: raziskovalec) je fizična oseba, ki opravlja raziskovalno ali razvojno dejavnost;
3. raziskovalna skupina je skupina raziskovalcev, ki izvaja raziskovalno in/ali razvojno dejavnost pri osebah javnega ali zasebnega prava;
4. raziskovalna organizacija je pravna oseba javnega ali zasebnega prava, ki izpolnjujejo pogoje, določene z zakonom in predpisi, izdanimi na podlagi tega zakona za izvajanje raziskovalne in razvojne dejavnosti;
5. javna raziskovalna organizacija je oseba javnega prava, katere ustanovitelj je Republika Slovenija ali druga z zakonom pooblaščen oseba javnega prava;
6. javno službo na področju raziskovalne in razvojne dejavnosti izvajajo v obliki raziskovalnih programov programske skupine v javnih raziskovalnih zavodih, na univerzah in samostojnih visokošolskih zavodih ter na podlagi koncesije programske skupine, organizirane pri pravnih osebah zasebnega in javnega prava;
7. programsko financiranje je financiranje programov javne službe, ki se izvaja v obliki raziskovalnih programov in infrastrukturnih programov.

Študija proučuje stanje raziskovalnih organizacij, raziskovalnih skupin in raziskovalcev. V sami študiji se ne opredeljujemo med osebami javnega in zasebnega prava.

Obravnavana so bila naslednja podjetja, ki imajo raziskovalne enote:

RAZISKOVALNE ORGANIZACIJE	
ABakus & Jereb, Izobraževanje in računalniški inženiring, k.d.	Celje
AERO, kemična, grafična in papirna industrija, d.d., Celje	Celje
AIRNET, trgovina in storitve d.o.o.	Celje
CBD gradbeno in poslovno projektiranje d.o.o.	Celje
CETIS, grafične in dokumentacijske storitve, d.d.	Celje
Cinkarna, metalurško-kemična industrija, d.d.	Celje
Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji d.d.	Celje
ECO - TCE Tehnološki center za aplikativno ekologijo d.o.o.	Celje
EKO Ideja, družba za okoljski in energetski inženiring d.o.o.	Celje
EKOREMEDIACIJSKI TEHNOLOŠKI CENTER	Celje
EKOSISTEMI d.o.o. družba za ekološke projekte	Celje
EMA, Podjetje za inženiring, zastopanje in proizvodnjo d.o.o., Celje	Celje
EMO - ORODJARNA proizvodna družba d.o.o.	Celje
ESOT elektro strojna oprema, tehnologija, trgovina in storitve d.o.o.	Celje
Fakulteta za komercialne in poslovne vede	Celje
GEODETSKI ZAVOD CELJE, izvajanje strokovno-operativnih del in storitev v zahtevah geodetske službe, ter drugih strokovno tehničnih del, d.o.o.	Celje
INŠTITUT ZA OKOLJE IN PROSTOR	Celje
KANARDIA, projektiranje, razvoj, inženiring, proizvodnja d.o.o.	Celje
KLIMA CELJE Industrija aerotermičnih naprav d.d.	Celje
KOVA družba za izvajanje kompletnega varstva pri delu, d.o.o.	Celje
MAKSIM trgovsko in storitveno podjetje, d.o.o.	Celje
Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije	Celje
PRIMAR.EN zastopanje in svetovanje na področju procesne tehnologije in ostale storitve d.o.o.	Celje
RACIO razvoj d.o.o	Celje
Raziskave in raziskave, poslovne storitve in razvoj, d.o.o.	Celje
Razvojni center IRC Celje, d.o.o.	Celje
Razvojni center orodjarstva Slovenije	Celje
Razvojni center Planiranje d.o.o.	Celje
Razvojni center R&S, Razvoj in svetovanje Celje, d.o.o.	Celje
Splošna bolnišnica Celje	Celje
Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko	Celje
VISOKA ZDRAVSTVENA ŠOLA V CELJU	Celje
VIVAPEN proizvodnja, trgovina in posredovanje pisarniških potrebščin d.o.o.	Celje
ZLATARNA CELJE družba za proizvodnjo in promet s plemenitimi kovinami d.d.	Celje
EHO Elekrika, hladilništvo, ogrevanje d.o.o.	Laško
FRAGMAT TIM, Tovarna izolacijskega materiala d.d.	Laško
PARON Lesna industrija, d.o.o.	Laško
BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje	Nazarje
ELKROJ modna oblačila, d.d.	Nazarje
BISOL, razvoj, proizvodnja, inženiring in svetovanje d.o.o.	Prebold

## Pregled razvojne dejavnosti v Savinjski regiji

TEKSTILNA TOVARNA PREBOLD družba za proizvodnjo tekstilij, tekstilnih izdelkov in nogavic, d.d.	Prebold
RADEČE PAPIR proizvodnja, trgovina in storitve, d.d.	Radeče
MEDICINA DELA ROGAŠKA d.o.o.	Rogaška Slatina
Steklarna "Rogaška" d.d.	Rogaška Slatina
ZDRAVILIŠČE ROGAŠKA - ZDRAVSTVO d.o.o.	Rogaška Slatina
ECHO razvojno tehnološki inženiring, d.o.o.	Slovenske Konjice
ISOKON proizvodnja in predelava termoplastov, d.o.o.	Slovenske Konjice
KONUS KONEX proizvodnja transportnih	Slovenske Konjice
PRO-BIT programska oprema d.o.o.	Slovenske Konjice
SG AUTOMOTIVE podjetje za razvoj, proizvodnjo in trženje elektronskih sklopov in kabelskih setov, d.o.o.	Slovenske Konjice
EMO-TECH, proizvodnja družba d.o.o.	Šempeter
DOPINUS razvojna hiša d.o.o.	Šmarje pri Jelšah
BOSIO proizvodno - trgovsko podjetje d.o.o.	Štore
KOVIS LIVARNA d.o.o.	Štore
VALJI, proizvodnja valjev in ulitkov d.o.o., Štore	Štore
ELEKTRONIKA VELENJE d.d.	Velenje
ERICo Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.	Velenje
ESOTECH družba za razvoj in izvajanje ekoloških in energetskih projektov, d.d.	Velenje
GORENJE DESIGN STUDIO, družba za oblikovanje, d.o.o.	Velenje
GORENJE gospodinjski aparati, d.d.	Velenje
GORENJE NOTRANJA OPREMA d.d.	Velenje
Gorenje Orodjarna, d.o.o.	Velenje
HTZ Harmonija tehnologije in znanja, invalidsko podjetje, d.o.o., Velenje	Velenje
IPAK - inštitut za simbolno analizo in razvoj informacijskih tehnologij	Velenje
MEGA M, informacijske tehnologije, d.o.o.	Velenje
NAVODNIK kemijski inženiring d.o.o.	Velenje
Plineks, Avtoplinski sistemi d.o.o.	Velenje
Premogovnik Velenje, d.d.	Velenje
TCL, Laboratoriji za preskušanje in certificiranje	Velenje
VEGRAD d.d. gradbeno industrijsko podjetje	Velenje
VEPLAS velenjska plastika, d.d.	Velenje
Visoka šola za varstvo okolja	Velenje
ENERGETIKA VRANSKO, komunalno podjetje d.o.o.	vransko
ART-LEG, proizvodnja in prodaja medicinske opreme, d.o.o.	Žalec
ELEKTROTEHNA MIKROPIS GROUP EMG Proizvodnja, trgovina in servis, d.d.	Žalec
GIZ R TIM - Gospodarsko interesno združenje za pospeševanje razvoja malega gospodarstva	Žalec
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije	Žalec
JUTEKS, proizvodnja talnih oblog d.d.	Žalec
NOVEM CAR INTERIOR DESIGN, proizvodnja komponent za avtomobilsko in ostalo industrijo, d.o.o.	Žalec

Tabela 1: Pregled raziskovalnih organizacij po občinah

## 2.1 Omejitve

Analiza upošteva obstoječe podatke v bazi podatkov ARRS, za katere pa ni nujno da so identični z dejanskim stanjem. Za ažuriranje podatkov mora skrbeti tako organizacija sama oziroma raziskovalec posameznik, še posebej ko gre za podatke bibliografskih vpisov in raziskovalnih projektov. Del podatkov pa se vnaša preko IZUM –a in ARRS neposredno in slednja sta odgovorna za ažurnost podatkov.

Prikazana študija dopušča možnost odstopanja od dejanskega stanja, predvsem zaradi ažurnosti vnosa sprememb in nezainteresiranega prijavljanja raziskovalnih aktivnosti v bazo podatkov. Druga možnost odstopanja od dejanskega stanja je likvidnostno stanje evidentiranih raziskovalnih organizacij. Obstaja možnost, da so evidentirane raziskovalne organizacije v stečajnem postopku oziroma niso več likvidnostno aktivne.

Za dodeljevanje sredstev za razvoj in raziskave ter za ocenjevanje uspešnosti v okviru razpisov za raziskovalne projekte in programe se upoštevajo podatki iz baze ARRS, kar pomeni, da je na strani raziskovalnih organizacij in posameznikov raziskovalcev, da redno ažurirajo in prijavljajo svoje raziskovalno delo v bazo.

### 3 SPODBUDE RAZVOJNO RAZISKOVALNIH DEJAVNOSTI V SLOVENIJI

Razcvet gospodarske rasti v Sloveniji je globalna kriza v svetu v letu 2008 prekinila dohitevanje povprečne razvitosti Evropske Unije. Relativno močan padec BDP in počasno okrevanje sta pokazala strukturne pomanjkljivosti in nekonkurenčnost slovenskega gospodarstva, ki je preveč odvisno od nizko tehnološke industrije in tradicionalnih storitev. Kot izhod iz krize in možnosti nadaljnjega trajnostnega razvoja ter tehnološkega preboja se je vlada v letih 2009 in 2010 opredelila do raziskav in inovacij kot temelja prihodnjega razvoja slovenske družbe.

Država se je osredotočila na horizontalno usklajevanje politik na področju raziskav in inovacij. V letu 2009 je Slovenija prešla tudi na proračun, usmerjeni k ciljem, pri katerem je načrtovanje izdatkov neposredno povezano s cilji in dejavnostmi za doseganje teh ciljev in omogoča njihovo doseganje.

Raziskave in inovacije so bile v preteklih dveh letih med prednostnimi politikami države. To se je predvsem kazalo v proračunu, saj so se v letih 2008–2010 javna sredstva za raziskave in razvoj povečala za skoraj 70 %. Po deležu BDP, namenjen za raziskave in razvoj, je Slovenija v povprečju EU - 27, ob boku razvitejših držav, kot sta Velika Britanija in Belgija. Sredstva za neposredne spodbude za raziskave in razvoj je v letu 2010 dopolnila povišana davčna olajšava za vlaganje v razvojno raziskovalne aktivnosti, in sicer splošne z 20 % na 40 % in regijske s 40 % na 60 %. Med 30 državami, zajetimi v OECD Science, Technology and Industry Outlook 2010, je samo Koreja namenila večjo neposredno in posredno podporo podjetjem (izraženo v deležu BDP) za RR kot Slovenija. Da bi omogočili čim večjo komercializacijo znanja, je Vlada RS namenila še dodatno podporo za izboljšanje dostopa podjetij do ugodnih virov financiranja za tehnološke razvojne projekte podjetij v fazi komercializacije novih rešitev, proizvodov ali storitev. Naložba 50 milijonov EUR javnih sredstev v program finančnega inženiringa je tako pripomogla k oblikovanju skupnega kreditnega potenciala v višini skoraj 150 milijonov EUR (0,31 % BDP), namenjenega za podporo tehnološkim projektom v zgodnjih fazah razvoja. V okviru aktivnosti za izboljšanje dostopa do virov financiranja za podjetnike je Vlada RS v letu 2010 pričela z izvajanjem programa spodbud za razvoj trga začetnega in tveganega kapitala. Javna sredstva v višini 34 mio EUR so bila vložena kot državne naložbe v zasebne družbe tveganega kapitala, ki skupno

z zasebnim kapitalom zagotavljajo že v letu 2011 ponudbo najmanj 70 milijonov EUR sredstev tveganega kapitala (0,14 % BDP) ( Kolar, 2011).

Kljub premikom v zadnjih dveh letih, so ukrepi brez temeljitega strateškega premisleka o prihodnjem razvoju predvsem gašenje požara. V preteklem letu je zato v široki javni razpravi nastajala nova Raziskovalna in inovacijska strategija Slovenije 2011-2020 (RISS). Po petih mesecih javne razprave je predlog RISS sprejela vlada, maja 2011 pa državni zbor.

Temeljni namen široke javne razprave, v katero so bili vključeni tudi tuji strokovnjaki, je bilo doseči široko družbeno soglasje o prepotrebni spremembi raziskovalnega in inovacijskega prostora ter skupno načrtovati pot razvoja za naslednje desetletje.

Strateški dokument »Resolucija o nacionalnem raziskovalnem in razvojnem programu« (NRRP) je pripravilo Ministrstvo za visoko šolstvo znanost in tehnologijo ter Ministrstvo za gospodarstvo v sodelovanju Direktorata za znanost in tehnologijo, Direktorata za visoko šolstvo in Direktorata za podjetništvo in konkurenčnost in zunanji eksperti.

Poglavitne smernice novega strateškega dokumenta so :

1. **Vzpostavitev učinkovitega enotnega upravljanja raziskovalnega in inovacijskega sistema, ki bo vključeval vse deležnike.**
2. **Povečanje preglednosti ter racionalizacija sistema in podpornih ukrepov.**
3. **Reforma javnega raziskovalnega sektorja.**
4. **Spodbujanje inovativnosti gospodarstva.**
5. **Financiranje.**

Nacionalni raziskovalni in razvojni program je del strategije razvoja Slovenije in politike vlade. Strategija razvoja Slovenije opredeljuje cilje in vizijo razvoja Slovenije. Vodilo strategije je celovita blaginja vsakega posameznika, tako, da ni osredotočena le na gospodarska vprašanja, ampak vključuje tudi okoljska, socialna, pravna in kulturna razmerja. Takšna oblika ciljev strategije razvoja Slovenije le –to opredeljuje tudi kot strategijo trajnostnega razvoja Slovenije in pomeni prenos ciljev Lizbonske strategije v nacionalno okolje.

## 4 PRIPRAVA POPISA

### 4.1 Število raziskovalnih enot po občinah oz. sedežih podjetij Savinjske regije

V analizo smo vključili 34 občin savinjske regije. V zajetih občinah je registriranih 79 raziskovalnih organizacij. Raziskovalne organizacije tvorijo 76 raziskovalnih skupin v katere pa je vključenih 762 raziskovalcev.

Kraj	Raziskovalne organizacije
Bistrica Pri Sotli	0
Braslovče	0
Celje	34
Dobrna	0
Gornji Grad	0
Kozje	0
Laško	3
Ljubno	0
Luče	0
Mozirje	0
Nazarje	2
Petrovče	0
Podčetrtek	0
Polzela	0
Prebold	2
Radeče	1
Rečica ob Savinji	0
Rogaška Slatina	3
Rogatec	0
Slovenske Konjice	5
Solčava	0
Šempeter	1
Šentjur	0
Šmarje pri Jelšah	1
Šmartno ob Paki	0
Šoštanj	0
Štore	3
Tabor	0
Velenje	17
Vitanje	0
Vojnik	0
Vransko	1
Zreče	0
Žalec	6
<b>Skupaj</b>	<b>79</b>

Tabela 2: Število raziskovalnih organizacij po občinah



Baza podatkov ORGANIZACIJE sistema SICRIS naj bi vsebovala podatke o vseh raziskovalnih organizacijah, ki od leta 1995 dalje izvajajo projekte, (so)financirane s strani ARRS-ja (do leta 2001 - Ministrstva za znanost in tehnologijo, do leta 2004 - Ministrstva za šolstvo znanost in šport), vendar so popolni le podatki za organizacije, ki so posredovale zahtevane podatke.

V SICRIS se vključujejo tudi organizacije, ki sicer ne sodelujejo pri izvajanju projektov ARRS, če izvajajo raziskovalno - razvojno dejavnost, o kateri poročajo Statističnemu uradu RS in želijo biti z dejavnostjo svojih raziskovalcev/ekspertov predstavljene v SICRIS-u. Predvsem gre za interes oblikovanja bibliografije posameznih raziskovalcev.

Po število evidentiranih raziskovalnih enot pri ARRS izstopa Občina Celje, ki ima prijavljenih 34 raziskovalnih organizacij. Sledi ji Občina Velenje z 17 raziskovalnimi organizacijami. Ostale občine imajo prijavljeno zelo nizko število raziskovalnih organizacij oz. jih sploh nimajo.

Od 34 občin, katere predstavljajo Savinjsko regijo, 21 občin nima evidentiranih raziskovalnih organizacij, kar pomeni 61,7 odstotni delež nepokritosti evidentirane razvojno raziskovalne dejavnosti.

Urbano središče Celje odstopa s svojim številom registriranih RR enot glede na ostale občine, predvsem zaradi delovanja visoko izobraževalnih institucij, raziskovalnih inštitutov na področju kmetijstva, okoljevarstva, kemije in medicine. Sledi mu občina Velenje, ki je po gospodarski strukturi izrazito industrijska. Gospodarski subjekti, ki imajo razvojne strategije, katere temeljijo na raziskavah in razvoju, imajo prijavljene svoje raziskovalne enote, saj se zavedajo, da le z razvojem novih produktov, materialov, itd. lahko ostanejo konkurenčni na trgu. Večji del občin v regiji, žal nima pravnih subjektov, ki bi imela prijavljene svoje raziskovalne organizacije.



Graf 1: Število raziskovalnih organizacij po občinah

## Pregled razvojne dejavnosti v Savinjski regiji

Zaradi raznolikosti pokrivanja raziskovalnih področij znotraj raziskovalnih organizacij, sistem omogoča registracijo več raziskovalnih skupin. Pri analiziranju podatkov smo ugotovili, da imata samo dve podjetji v regiji, AERO d.d., Celje in Bosio d.o.o v sklopu raziskovalne organizacije dve raziskovalni skupini, žal pa je kar nekaj raziskovalnih organizacij, ki nimajo evidentiranih raziskovalnih skupin, kar priča na raziskovalno nedejavnost. V regiji je evidentiranih 76 raziskovalnih skupin.

RAZISKOVALNA ORGANIZACIJA	Raziskovalne skupine
ABakus & Jereb, Izobraževanje in računalniški inženiring, k.d.	1
AERO, kemična, grafična in papirna industrija, d.d., Celje	2
AIRNET, trgovina in storitve d.o.o.	1
ART-LEG, proizvodnja in prodaja medicinske opreme, d.o.o.	1
BISOL, razvoj, proizvodnja, inženiring in svetovanje d.o.o.	1
BOSIO proizvodno - trgovsko podjetje d.o.o.	2
BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje	1
CBD gradbeno in poslovno projektiranje d.o.o.	1
CETIS, grafične in dokumentacijske storitve, d.d.	1
Cinkarna, metalurško-kemična industrija, d.d.	1
DOPINUS razvojna hiša d.o.o.	1
Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji d.d.	1
ECHO razvojno tehnološki inženiring, d.o.o.	1
ECO - TCE Tehnološki center za aplikativno ekologijo d.o.o.	1
EHO Elekrika, hladilništvo, ogrevanje d.o.o.	1
EKO Ideja, družba za okoljski in energetski inženiring d.o.o.	1
EKOREMEDIACIJSKI TEHNOLOŠKI CENTER	1
EKOSISTEMI d.o.o. družba za ekološke projekte	1
ELEKTRONIKA VELENJE d.d.	0
ELEKTROTEHNA MIKROPIS GROUP EMG Proizvodnja, trgovina in servis, d.d.	1
ELKROJ modna oblačila, d.d.	1
EMA, Podjetje za inženiring, zastopanje in proizvodnjo d.o.o., Celje	1
EMO - ORODJARNA proizvodna družba d.o.o.	1
EMO-TECH, proizvodnja družba d.o.o.	1
ENERGETIKA VRANSKO, komunalno podjetje d.o.o.	1
ERICo Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.	1
ESOT elektro strojna oprema, tehnologija, trgovina in storitve d.o.o.	1
ESOTECH družba za razvoj in izvajanje ekoloških in energetskih projektov, d.d.	1
Fakulteta za komercialne in poslovne vede	1
FRAGMAT TIM, Tovarna izolacijskega materiala d.d.	1
GEODETSKI ZAVOD CELJE, izvajanje strokovno-operativnih del in storitev v zahtevah geodetske službe, ter drugih strokovno tehničnih del, d.o.o.	1
GIZ R TIM - Gospodarsko interesno združenje za pospeševanje razvoja malega gospodarstva	1
GORENJE DESIGN STUDIO, družba za oblikovanje, d.o.o.	1
GORENJE gospodinjski aparati, d.d.	1
GORENJE NOTRANJA OPREMA d.d.	1

## Pregled razvojne dejavnosti v Savinjski regiji

Gorenje Orodjarna, d.o.o.	1
HTZ Harmonija tehnologije in znanja, invalidsko podjetje, d.o.o., Velenje	1
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije	1
INŠTITUT ZA OKOLJE IN PROSTOR	1
IPAK - inštitut za simbolno analizo in razvoj informacijskih tehnologij	1
ISOKON proizvodnja in predelava termoplastov, d.o.o.	1
JUTEKS, proizvodnja talnih oblog d.d.	1
KANARDIA, projektiranje, razvoj, inženiring, proizvodnja d.o.o.	1
KLIMA CELJE Industrija aerotermičnih naprav d.d.	1
KONUS KONEX proizvodnja transportnih	1
KOVA družba za izvajanje kompletnega varstva pri delu, d.o.o.	1
KOVIS LIVARNA d.o.o.	0
MAKSIM trgovsko in storitveno podjetje, d.o.o.	1
MEDICINA DELA ROGAŠKA d.o.o.	1
Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije	1
MEGA M, informacijske tehnologije, d.o.o.	0
NAVODNIK kemijski inženiring d.o.o.	1
NOVEM CAR INTERIOR DESIGN, proizvodnja komponent za avtomobilsko in ostalo industrijo, d.o.o.	1
PARON Lesna industrija, d.o.o.	1
Plineks, Avtoplinski sistemi d.o.o.	1
Premogovnik Velenje, d.d.	1
PRIMAR.EN zastopanje in svetovanje na področju procesne tehnologije in ostale storitve d.o.o.	1
PRO-BIT programska oprema d.o.o.	1
RACIO razvoj d.o.o.	1
RADEČE PAPIR proizvodnja, trgovina in storitve, d.d.	1
Raziskave in raziskave, poslovne storitve in razvoj, d.o.o.	0
Razvojni center IRC Celje, d.o.o.	1
Razvojni center orodjarstva Slovenije	1
Razvojni center Planiranje d.o.o.	1
Razvojni center R&S, Razvoj in svetovanje Celje, d.o.o.	1
SG AUTOMOTIVE podjetje za razvoj, proizvodnjo in trženje elektronskih sklopov in kabelskih setov, d.o.o.	1
Splošna bolnišnica Celje	1
Steklarna "Rogaška" d.d.	1
TCL, Laboratoriji za preskušanje in certificiranje	1
TEKSTILNA TOVARNA PREBOLD družba za proizvodnjo tekstilij, tekstilnih izdelkov in nogavic, d.d.	1
Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko	1
VALJI, proizvodnja valjev in ulitkov d.o.o., Štore	1
VEGRAD d.d. gradbeno industrijsko podjetje	0
VEPLAS velenjska plastika, d.d.	1
Visoka šola za varstvo okolja	1
VISOKA ZDRAVSTVENA ŠOLA V CELJU	1
VIVAPEN proizvodnja, trgovina in posredovanje pisarniških potrebščin d.o.o.	1
ZDRAVILIŠČE ROGAŠKA - ZDRAVSTVO d.o.o.	1
ZLATARNA CELJE družba za proizvodnjo in promet s plemenitimi kovinami d.d.	1
<b>SKUPAJ</b>	<b>76</b>

Tabela 3: Število raziskovalnih skupin v raziskovalnih organizacijah

#### 4.2 Število raziskovalcev glede na raziskovalne organizacije in primerjava glede na število zaposlenih

Za analizo primerjave števila raziskovalcev glede na raziskovalne organizacije in števila zaposlenih smo vzeli izhodiščne podatke, ki smo jih pridobili iz prejšnjih analiz. Kot število zaposlenih, smo vzeli število zaposlenih v že evidentiranih raziskovalnih organizacijah (79 raziskovalnih organizacij). Vir podatkov zaposlenih je baza podatkov Agencije Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve (AJPES) na dan 31.12.2010.

V 79 raziskovalnih organizacijah v regiji je skupaj 20.405 zaposlenih. Od tega je 762 raziskovalcev, kar predstavlja 3,73 odstotni delež glede na zaposlene.

RAZISKOVALNA ORGANIZACIJA	ŠT.RAZISKOVALCEV
ABakus & Jereb, Izobraževanje in računalniški inženiring, k.d.	1
AERO, kemična, grafična in papirna industrija, d.d., Celje	11
AIRNET, trgovina in storitve d.o.o.	2
ART-LEG, proizvodnja in prodaja medicinske opreme, d.o.o.	1
BISOL, razvoj, proizvodnja, inženiring in svetovanje d.o.o.	3
BOSIO proizvodno - trgovsko podjetje d.o.o.	6
BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje	14
CBD gradbeno in poslovno projektiranje d.o.o.	3
CETIS, grafične in dokumentacijske storitve, d.d.	11
Cinkarna, metalurško-kemična industrija, d.d.	40
DOPINUS razvojna hiša d.o.o.	1
Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji d.d.	1
ECHO razvojno tehnološki inženiring, d.o.o.	3
ECO - TCE Tehnološki center za aplikativno ekologijo d.o.o.	1
EHO Električna, hladilništvo, ogrevanje d.o.o.	7
EKO Ideja, družba za okoljski in energetski inženiring d.o.o.	2
EKOREMEDIACIJSKI TEHNOLOŠKI CENTER	3
EKOSISTEMI d.o.o. družba za ekološke projekte	2
ELEKTRONIKA VELENJE d.d.	/
ELEKTROTEHNA MIKROPIS GROUP EMG Proizvodnja, trgovina in servis, d.d.	14
ELKROJ modna oblačila, d.d.	3
EMA, Podjetje za inženiring, zastopanje in proizvodnjo d.o.o., Celje	2
EMO - ORODJARNA proizvodna družba d.o.o.	26
EMO-TECH, proizvodnja družba d.o.o.	3
ENERGETIKA VRANSKO, komunalno podjetje d.o.o.	3
ERICo Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.	28
ESOT elektro strojna oprema, tehnologija, trgovina in storitve d.o.o.	6
ESOTECH družba za razvoj in izvajanje ekoloških in energetskih projektov, d.d.	10
Fakulteta za komercialne in poslovne vede	10
FRAGMAT TIM, Tovarna izolacijskega materiala d.d.	2
GEODETSKI ZAVOD CELJE, izvajanje strokovno-operativnih del in storitev v zahtevah geodetske službe,ter drugih strokovno tehničnih del,d.o.o.	12
GIZ R TIM -	1
GORENJE DESIGN STUDIO, družba za oblikovanje, d.o.o.	10
GORENJE gospodinjski aparati, d.d.	151

## Pregled razvojne dejavnosti v Savinjski regiji

GORENJE NOTRANJA OPREMA d.d.	13
Gorenje Orodjarna, d.o.o.	15
HTZ Harmonija tehnologije in znanja, invalidsko podjetje, d.o.o., Velenje	25
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije	21
INŠTITUT ZA OKOLJE IN PROSTOR	5
IPAK - inštitut za simbolno analizo in razvoj informacijskih tehnologij	5
ISOKON proizvodnja in predelava termoplastov, d.o.o.	6
JUTEKS, proizvodnja talnih oblog d.d.	5
KANARDIA, projektiranje, razvoj, inženiring, proizvodnja d.o.o.	2
KLIMA CELJE Industrija aerotermičnih naprav d.d.	2
KONUS KONEX proizvodnja transportnih	15
KOVA družba za izvajanje kompletnega varstva pri delu, d.o.o.	3
KOVIS LIVARNA d.o.o.	/
MAKSIM trgovsko in storitveno podjetje, d.o.o.	14
MEDICINA DELA ROGAŠKA d.o.o.	1
Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije	17
MEGA M, informacijske tehnologije, d.o.o.	/
NAVODNIK kemijski inženiring d.o.o.	1
NOVEM CAR INTERIOR DESIGN, proizvodnja komponent za avtomobilsko in ostalo industrijo, d.o.o.	5
PARON Lesna industrija, d.o.o.	6
Plineks, Avtoplinski sistemi d.o.o.	1
Premogovnik Velenje, d.d.	33
PRIMAR.EN zastopanje in svetovanje na področju procesne tehnologije in ostale storitve d.o.o.	1
PRO-BIT programska oprema d.o.o.	3
RACIO razvoj d.o.o.	5
RADEČE PAPIR proizvodnja, trgovina in storitve, d.d.	11
Raziskave in raziskave, poslovne storitve in razvoj, d.o.o.	/
Razvojni center IRC Celje, d.o.o.	10
Razvojni center orodjarstva Slovenije	16
Razvojni center Planiranje d.o.o.	4
Razvojni center R&S, Razvoj in svetovanje Celje, d.o.o.	2
SG AUTOMOTIVE podjetje za razvoj, proizvodnjo in trženje elektronskih sklopov in kabelskih setov, d.o.o.	12
Splošna bolnišnica Celje	52
Steklarna "Rogaška" d.d.	5
TCL, Laboratoriji za preskušanje in certificiranje	5
TEKSTILNA TOVARNA PREBOLD družba za proizvodnjo tekstilij, tekstilnih izdelkov in nogavic, d.d.	5
Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko	20
VALJI, proizvodnja valjev in ulitkov d.o.o., Štore	5
VEGRAD d.d. gradbeno industrijsko podjetje	/
VEPLAS velenjska plastika, d.d.	5
Visoka šola za varstvo okolja	1
VISOKA ZDRAVSTVENA ŠOLA V CELJU	1
VIVAPEN proizvodnja, trgovina in posredovanje pisarniških potrebščin d.o.o.	1
ZDRAVILIŠČE ROGAŠKA - ZDRAVSTVO d.o.o.	/
ZLATARNA CELJE družba za proizvodnjo in promet s plemenitimi kovinami d.d.	10
<b>SKUPAJ</b>	<b>762</b>

Tabela 4: Število raziskovalcev po raziskovalnih organizacijah

V prilogi

Graf 2: Število raziskovalcev v raziskovalnih organizacijah

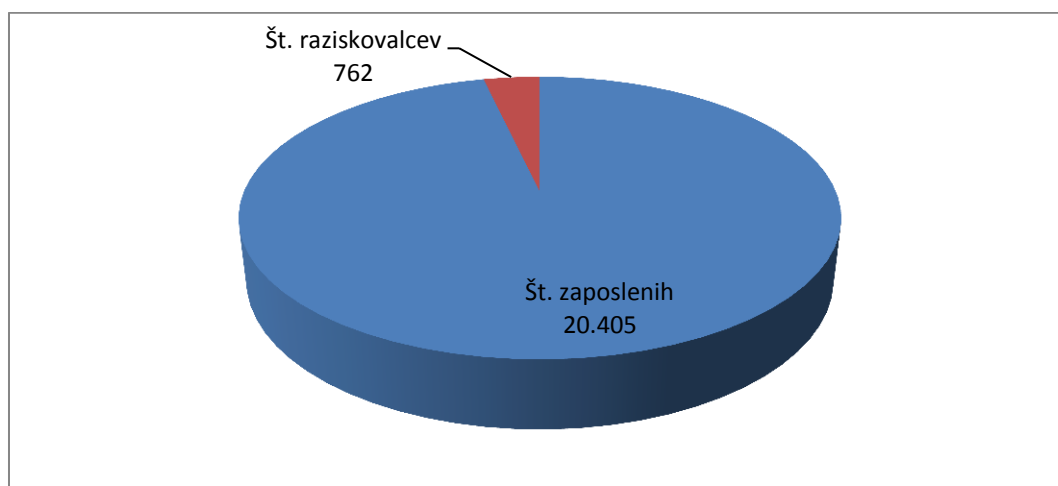
## Pregled razvojne dejavnosti v Savinjski regiji

RAZISKOVALNA ORGANIZACIJA	ŠT.ZAPOSLENIH	ŠT.RAZISKOVALCEV
ABakus & Jereb, Izobraževanje in računalniški inženiring, k.d.	0	1
AERO, kemična, grafična in papirna industrija, d.d., Celje	242	11
AIRNET, trgovina in storitve d.o.o.	2	2
ART-LEG, proizvodnja in prodaja medicinske opreme, d.o.o.	1	1
BISOL, razvoj, proizvodnja, inženiring in svetovanje d.o.o.	124	3
BOSIO proizvodno - trgovsko podjetje d.o.o.	64	6
BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje	1066	14
CBD gradbeno in poslovno projektiranje d.o.o.	4	3
CETIS, grafične in dokumentacijske storitve, d.d.	309	11
Cinkarna, metalurško-kemična industrija, d.d.	1074	40
DOPINUS razvojna hiša d.o.o.	7	1
Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji d.d.	1212	1
ECHO razvojno tehnološki inženiring, d.o.o.	7	3
ECO - TCE Tehnološki center za aplikativno ekologijo d.o.o.	3	1
EHO Električna, hladilništvo, ogrevanje d.o.o.	77	7
EKO Ideja, družba za okoljski in energetski inženiring d.o.o.	2	2
EKOREMEDIACIJSKI TEHNOLOŠKI CENTER	1	3
EKOSISTEMI d.o.o. družba za ekološke projekte	9	2
ELEKTRONIKA VELENJE d.d.	319	/
ELEKTROTEHNA MIKROPIS GROUP EMG Proizvodnja, trgovina in servis, d.d.	26	14
ELKROJ modna oblačila, d.d.	0	3
EMA, Podjetje za inženiring, zastopanje in proizvodnjo d.o.o., Celje	4	2
EMO - ORODJARNA proizvodna družba d.o.o.	162	26
EMO-TECH, proizvodnja družba d.o.o.	39	3
ENERGETIKA VRANSKO, komunalno podjetje d.o.o.	5	3
ERICo Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.	51	28
ESOT elektro strojna oprema, tehnologija, trgovina in storitve d.o.o.	45	6
ESOTECH družba za razvoj in izvajanje ekoloških in energetskih projektov, d.d.	150	10
Fakulteta za komercialne in poslovne vede	22	10
FRAGMAT TIM, Tovarna izolacijskega materiala d.d.	214	2
GEODETSKI ZAVOD CELJE, izvajanje strokovno-operativnih del in storitev v zahtevah geodetske službe, ter drugih strokovno tehničnih del, d.o.o.	49	12
GIZ R TIM - Gospodarsko interesno združenje za pospeševanje razvoja malega gospodarstva	2	1
GORENJE DESIGN STUDIO, družba za oblikovanje, d.o.o.	18	10
GORENJE gospodinjski aparati, d.d.	4648	151
GORENJE NOTRANJA OPREMA d.d.	851	13
Gorenje Orodjarna, d.o.o.	213	15
HTZ Harmonija tehnologije in znanja, invalidsko podjetje, d.o.o., Velenje	944	25
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije	44	21
INŠTITUT ZA OKOLJE IN PROSTOR	3	5
IPAK - inštitut za simbolno analizo in razvoj informacijskih tehnologij	7	5
ISOKON proizvodnja in predelava termoplastov, d.o.o.	114	6
JUTEKS, proizvodnja talnih oblog d.d.	162	5
KANARDIA, projektiranje, razvoj, inženiring, proizvodnja d.o.o.	3	2
KLIMA CELJE Industrija aerotermičnih naprav d.d.	133	2
KONUS KONEX proizvodnja transportnih	154	15
KOVA družba za izvajanje kompletnega varstva pri delu, d.o.o.	23	3
KOVIS LIVARNA d.o.o.	122	/
MAKSIM trgovsko in storitveno podjetje, d.o.o.	45	14
MEDICINA DELA ROGAŠKA d.o.o.	3	1
Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije	14	17
MEGA M, informacijske tehnologije, d.o.o.	12	/
NAVODNIK kemijski inženiring d.o.o.	1	1



NOVEM CAR INTERIOR DESIGN, proizvodnja komponent za avtomobilsko in ostalo industrijo, d.o.o.	423	5
PARON Lesna industrija, d.o.o.	163	6
Plineks, Avtoplinski sistemi d.o.o.	3	1
Premogovnik Velenje, d.d.	1298	33
PRIMAR.EN zastopanje in svetovanje na področju procesne tehnologije in ostale storitve d.o.o.	0	1
PRO-BIT programska oprema d.o.o.	47	3
RACIO razvoj d.o.o	3	5
RADEČE PAPIR proizvodnja, trgovina in storitve, d.d.	282	11
Raziskave in raziskave, poslovne storitve in razvoj, d.o.o.	0	/
Razvojni center IRC Celje, d.o.o.	39	10
Razvojni center orodjarstva Slovenije	14	16
Razvojni center Planiranje d.o.o.	10	4
Razvojni center R&S, Razvoj in svetovanje Celje, d.o.o.	1	2
SG AUTOMOTIVE podjetje za razvoj, proizvodnjo in trženje elektronskih sklopov in kablskih setov, d.o.o.	342	12
Splošna bolnišnica Celje	1730	52
Steklarna "Rogaška" d.d.	709	5
TCL, Laboratoriji za preskušanje in certificiranje	12	5
TEKSTILNA TOVARNA PREBOLD družba za proizvodnjo tekstilij, tekstilnih izdelkov in nogavic, d.d.	0	5
Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko	49	20
VALJI, proizvodnja valjev in ulitkov d.o.o., Štore	197	5
VEGRAD d.d. gradbeno industrijsko podjetje	1658	/
VEPLAS velenjska plastika, d.d.	129	5
Visoka šola za varstvo okolja	15	1
VISOKA ZDRAVSTVENA ŠOLA V CELJU	86	1
VIVAPEN proizvodnja, trgovina in posredovanje pisarniških potrebščin d.o.o.	74	1
ZDRAVILIŠČE ROGAŠKA - ZDRAVSTVO d.o.o.	123	/
ZLATARNA CELJE družba za proizvodnjo in promet s plemenitimi kovinami d.d.	192	10
<b>SKUPAJ</b>	<b>20.405</b>	<b>762</b>

Tabela 5: Število raziskovalcev in zaposlenih v raziskovalnih organizacijah



Graf 3: Število raziskovalcev glede na število zaposlenih v raziskovalnih organizacijah

V Občini Velenje je skupno prijavljenih 17 raziskovalnih organizacij. Glede na 10.329 zaposlenih v raziskovalnih organizacijah in 303 raziskovalcev, predvidevamo, da občina nima dobro pokrite raziskovalne dejavnosti. Naša predvidevanja potrjuje podatek, da ima občina Velenje na dan 31.12.2010 registriranih 17.012 aktivnega prebivalstva glede na delovno mesto v občini Velenje, kar pomeni v primerjavi z evidentiranimi raziskovalci v raziskovalnih organizacijah 1,78 odstotni delež pokritosti raziskovalne dejavnosti.

V občini Velenje in v Savinjski regiji gledano v celoti, po raziskovalni aktivnosti izstopa Gorenje, d.d., ki ima veliko raziskovalno enoto z 151 evidentiranih raziskovalcev ter 4648. To je pričakovani rezultat, saj ima podjetje postavljeno celovito razvojno strategijo, ki strmi k razvoju novih produktov, kateri mu omogočajo uspešno konkurenčnost tako na domačem kot svetovnem trgu. Sledita ji raziskovalna organizacija Splošne bolnišnice Celje, ki ima prijavljenih 52 raziskovalcev s 1730 zaposlenimi ter Cinkarna, metalurško kemična industrija, d.d. s 40 raziskovalci ter 1074 zaposlenimi. Vse ostale raziskovalne organizacije imajo manj kot 30 raziskovalcev. 7 raziskovalnih organizacij trenutno nima registriranega nobenega raziskovalca, oz. je družba v stečaju.

### 4.3 Število projektov in programov v izvajanju glede na raziskovalne enote ter uspešnost po pravilih ARRS v regiji

Po terminologiji Pravilnika o postopkih (so)financiranja, ocenjevanja in spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti, raziskovalni program predstavlja zaokroženo področje raziskovalnega dela, za katerega je pričakovati, da bo aktualno in uporabno v daljšem časovnem obdobju, in je takega pomena za Slovenijo, da obstaja državni interes, opredeljen v nacionalnem programu za področje raziskovalne dejavnosti.

Razvojni projekt je izvirno raziskovanje, ki se ga izvaja z namenom, da bi pridobili novo znanje, usmerja pa se predvsem k nekemu praktičnemu cilju ali namenu. Aplikativne raziskave so lahko tudi industrijske raziskave, pri katerih gre za načrtno raziskovanje ali kritično preiskavo za pridobitev novega znanja s ciljem, da bi bilo to znanje lahko uporabno v razvoju novih proizvodov, postopkov ali storitev ali v uvajanju pomembnih izboljšav v obstoječe proizvode, postopke ali storitve.

Znanstveno-raziskovalna uspešnost se pri Javni agenciji za raziskovalno dejavnost v Republiki Sloveniji (ARRS) kategorizira s Pravilnikom o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti (Uradni list –NPB 21.01.2011). Le-ta določa kazalce in merila za ocenjevanje znanstvene in strokovne uspešnosti izvajalcev raziskovanja, ki so (so)financirani s sredstvi Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije. Namen pravilnika je zagotavljanje celotnega okvirja za presojo znanstvene in strokovne uspešnosti, ki temeljijo na najvišjih in mednarodno primerljivih standardih, upoštevajo pa naslednje parametre:

- posebnosti posameznih ved, njihovo kulturo objavljanja in citiranja ter različno stopnjo vpetosti v mednarodni oz. nacionalni znanstveni prostor;
- razločevanje med temeljnimi in razvojnimi raziskovalnimi projekti, kjer se odraža specifičnost in prilagojenost zahtev in meril, ki morajo izvajalci izpolnjevati;
- upošteva raziskovalno uspešnost, kar pomeni, da poleg kvantitativnega ocenjevanja na podlagi bibliometričnih kazalcev vključimo tudi vrednotenje raziskovalne uspešnosti v smislu recenzentske presoje predloga in vrednotenja pri petih najpomembnejših dosežkih prijavitelja.

Kot bibliografski kazalniki in merila strokovne uspešnosti veljajo za kvantitativno ocenjevanje oz. točkovanje naslednja merila in kazalci:

- članki in drugi sestavni deli (strokovni in poljudni članek, objavljen strokovni prispevek na konferenci, objavljen strokovni ali znanstveni prispevek na konferenci,

samostojni strokovni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji, geslo v enciklopediji, leksikonu ali slovarju.., recenzija, prikaz knjige, predgovor, spremna beseda, polemika, diskusijski prispevek, intervju, umetniški sestavek, bibliografija, nekategorizirana znanstvena dela);

- monografije in druga zaključna dela (strokovna monografija, univerzitetni ali visokošolski učbenik za recenzijo, srednješolski ali osnovnošolski ter drugi učbeniki za recenzijo, drugo učno gradivo, priročnik, slovar, leksikon, atlas, zemljevid, bibliografija, doktorska disertacija, magistrsko delo, specialistično delo, diplomsko delo, končno poročilo o rezultatih raziskav, elaborat, predštudija, študija, projektna dokumentacija, izvedensko mnenje, arbitražna odločba, umetniško delo, katalog razstave, poljudni film, radijska ali televizijska oddaja, programska oprema, patentna oddaja, patent, nekategorizirana znanstvena dela );
- izvedena dela (umetniška poustvaritev, radijski ali TV dogodek, razstava, predavanja na tuji univerzi, prispevek na konferenci brez natisa, vabljeno predavanje na konferenci brez natisa);
- sekundarno avtorstvo (urednik revije, monografije ali zbornika, mentor pri doktorskih disertacijah/magistrskih/ specialističnih /diplomskih delih, prevajalec, komentor pri doktorskih disertacijah/magistrskih/ specialističnih /diplomskih delih ).

### 4.3.1 Število projektov

Največ raziskovalnih projektov v regiji, ki so evidentirani v bazi je izvedla raziskovalna organizacija Inštituta za hmeljarstvo (76), sledita ji organizaciji ERICO Velenje inštitut za ekološke raziskave d.o.o. (31) in organizacija Splošna bolnišnica Celje (13). Ostale organizacije imajo število izvedenih projektov sedem ali manj. Kar 58 raziskovalnih organizacij nima evidentiranih raziskovalnih projektov v bazi podatkov. V Savinjski regiji se po dostopnih podatkih skupaj izvaja 167 raziskovalnih projektov ter 10 programov.



Graf 4: Število projektov glede na občine v regiji

### 4.3.2 Število programov

Graf 5 prikazuje število evidentiranih programov glede na posamezno raziskovalno organizacijo v Savinjski regiji. Skupno je bilo izvedenih 10 programov. Največje število programov je izvedel Inštitut za hmeljarstvo, kar 4 programe, ostalih šest programov, pa je potekalo v posameznih raziskovalnih organizacijah. Število raziskovalnih programov je razpršeno po raziskovalnih organizacijah, predvsem zaradi tega, ker so raziskovalni programi vezani na nacionalno raven in direktno financiranje iz proračunskih sredstev. Tako dejansko raziskovalne programe ne izvajajo gospodarski subjekti, kateri so z svojim delovanjem direktno vezani na industrijska področja, kljub temu, da imajo močno razvito raziskovalno dejavnost.



Graf 5: Število programov glede na občine v regiji

V prilogi

Graf 6: Število projektov in programov glede na raziskovalne organizacije

## Pregled razvojne dejavnosti v Savinjski regiji

RAZISKOVALNA ORGANIZACIJA	ŠT.PROGRAMOV	ŠT.ZAPOSLENIH
ABakus & Jereb, Izobraževanje in računalniški inženiring, k.d.	0	0
AERO, kemična, grafična in papirna industrija, d.d., Celje	0	242
CETIS, grafične in dokumentacijske storitve, d.d.	0	309
Fakulteta za komercialne in poslovne vede	0	22
ZLATARNA CELJE družba za proizvodnjo in promet s plemenitimi kovinami d.d.	0	192
VIVAPEN proizvodnja, trgovina in posredovanje pisarniških potrebščin d.o.o.	0	74
VISOKA ZDRAVSTVENA ŠOLA V CELJU	0	86
Splošna bolnišnica Celje	1	1730
Raziskave in raziskave, poslovne storitve in razvoj, d.o.o.	0	0
Razvojni center R&S, Razvoj in svetovanje Celje, d.o.o.	0	1
ESOT elektro strojna oprema, tehnologija, trgovina in storitve d.o.o.	0	45
EMA, Podjetje za inženiring, zastopanje in proizvodnjo d.o.o., Celje	0	4
EKOSISTEMI d.o.o. družba za ekološke projekte	0	9
EKO Ideja, družba za okoljski in energetski inženiring d.o.o.	0	2
ECO - TCE Tehnološki center za aplikativno ekologijo d.o.o.	0	3
Cinkarna, metalurško-kemična industrija, d.d.	0	1074
INŠTITUT ZA OKOLJE IN PROSTOR	1	3
RACIO razvoj d.o.o	0	3
Razvojni center IRC Celje, d.o.o.	0	39
Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko	0	49
Razvojni center Planiranje d.o.o.	0	10
Razvojni center orodjarstva Slovenije	1	14
PRIMAR.EN zastopanje in svetovanje na področju procesne tehnologije in ostale storitve d.o.o.	0	0
Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije	1	14
MAKSIM trgovsko in storitveno podjetje, d.o.o.	0	45
KOVA družba za izvajanje kompletnega varstva pri delu, d.o.o.	0	23
KLIMA CELJE Industrija aerotermičnih naprav d.d.	0	133
KANARDIA, projektiranje, razvoj, inženiring, proizvodnja d.o.o.	0	3
GEODETSKI ZAVOD CELJE, izvajanje strokovno-operativnih del in storitev v zahtevah geodetske službe, ter drugih strokovno tehničnih del, d.o.o.	0	49
EMO - ORODJARNA proizvodna družba d.o.o.	0	162
EKOREMEDIACIJSKI TEHNOLOŠKI CENTER	0	1
Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji d.d.	0	1212
CBD gradbeno in poslovno projektiranje d.o.o.	0	4
AIRNET, trgovina in storitve d.o.o.	0	2
FRAGMAT TIM, Tovarna izolacijskega materiala d.d.	0	214
PARON Lesna industrija, d.o.o.	0	163
EHO Električna, hladilništvo, ogrevanje d.o.o.	0	77
BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje	0	1066
ELKROJ modna oblačila, d.d.	0	0
BISOL, razvoj, proizvodnja, inženiring in svetovanje d.o.o.	0	124
TEKSTILNA TOVARNA PREBOLD družba za proizvodnjo tekstilij, tekstilnih izdelkov in nogavic, d.d.	0	0
RADEČE PAPIR proizvodnja, trgovina in storitve, d.d.	0	282
MEDICINA DELA ROGAŠKA d.o.o.	0	3
ZDRAVILIŠČE ROGAŠKA - ZDRAVSTVO d.o.o.	1	123
Steklarna "Rogaška" d.d.	0	709
ECHO razvojno tehnološki inženiring, d.o.o.	0	7



## Pregled razvojne dejavnosti v Savinjski regiji

ISOKON proizvodnja in predelava termoplastov, d.o.o.	0	114
SG AUTOMOTIVE podjetje za razvoj, proizvodnjo in trženje elektronskih sklopov in kablskih setov, d.o.o.	0	342
KONUS KONEX proizvodnja transportnih	0	154
PRO-BIT programska oprema d.o.o.	0	47
EMO-TECH, proizvodnja družba d.o.o.	0	39
DOPINUS razvojna hiša d.o.o.	0	7
BOSIO proizvodno - trgovsko podjetje d.o.o.	0	64
KOVIS LIVARNA d.o.o.	0	122
VALJI, proizvodnja valjev in ulitkov d.o.o., Štore	0	197
ELEKTRONIKA VELENJE d.d.	0	319
ERICo Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.	0	51
ESOTECH družba za razvoj in izvajanje ekoloških in energetskih projektov, d.d.	0	150
GORENJE DESIGN STUDIO, družba za oblikovanje, d.o.o.	0	18
GORENJE gospodinjski aparati, d.d.	0	4648
GORENJE NOTRANJA OPREMA d.d.	0	851
Gorenje Orodjarna, d.o.o.	1	213
HTZ Harmonija tehnologije in znanja, invalidsko podjetje, d.o.o., Velenje	0	944
VEPLAS velenjska plastika, d.d.	0	129
VEGRAD d.d. gradbeno industrijsko podjetje	0	1658
TCL, Laboratoriji za preskušanje in certificiranje	0	12
IPAK - inštitut za simbolno analizo in razvoj informacijskih tehnologij	0	7
MEGA M, informacijske tehnologije, d.o.o.	0	12
Plineks, Avtoplinski sistemi d.o.o.	0	3
Premogovnik Velenje, d.d.	0	1298
Visoka šola za varstvo okolja	0	15
NAVODNIK kemijski inženiring d.o.o.	0	1
ENERGETIKA VRANSKO, komunalno podjetje d.o.o.	0	5
ART-LEG, proizvodnja in prodaja medicinske opreme, d.o.o.	0	1
ELEKTROTEHNA MIKROPIS GROUP EMG Proizvodnja, trgovina in servis, d.d.	0	26
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije	4	44
JUTEKS, proizvodnja talnih oblog d.d.	0	162
NOVEM CAR INTERIOR DESIGN, proizvodnja komponent za avtomobilsko in ostalo industrijo, d.o.o.	0	423
GIZ R TIM - Gospodarsko interesno združenje za pospeševanje razvoja malega gospodarstva	0	2
<b>SKUPAJ</b>	<b>10</b>	<b>20.405</b>

Tabela 6: Število programov in število zaposlenih v raziskovalnih organizacijah

### 4.3.3 Izobrazbena struktura

Raziskovalna dejavnost zahteva primerno izobrazbo in izkušnje za izvajanje raziskovalnih aktivnosti. Zanimiva je primerjava izobrazbene strukture med raziskovalci v raziskovalnih organizacijah. Od 762 evidentiranih raziskovalcev je 80 raziskovalcev doktorjev znanosti in 106 magistror znanosti. Glede na podano, sklepamo, da izobrazbena struktura ni primerljivo visoka glede na to, da gre pri raziskavah in razvoju dejansko za znanstveni pristop.

## Pregled razvojne dejavnosti v Savinjski regiji

Raziskovalna organizacija	Število raziskovalcev	Število doktorjev	Magisteriji
ABakus & Jereb. Izobraževanje in računalniški inženiring. k.d.	1	1	0
AERO. kemična, grafična in papirna industrija. d.d.. Celje	11	1	0
AIRNET. trgovina in storitve d.o.o.	2	1	
ART-LEG. proizvodnja in prodaja medicinske opreme. d.o.o.	1		1
BISOL. razvoj. proizvodnja. inženiring in svetovanje d.o.o.	3	2	
BOSIO proizvodno - trgovsko podjetje d.o.o.	6		1
BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje	14	1	3
CBD gradbeno in poslovno projektiranje d.o.o.	3	1	
CETIS. grafične in dokumentacijske storitve. d.d.	11	0	2
Cinkarna. metalurško-kemična industrija. d.d.	40	2	9
DOPINUS razvojna hiša d.o.o.	1		
Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji d.d.	1	1	
ECHO razvojno tehnološki inženiring. d.o.o.	3	1	0
ECO - TCE Tehnološki center za aplikativno ekologijo d.o.o.	1	1	
EHO Električna. hladilništvo. ogrevanje d.o.o.	7		1
EKO Ideja. družba za okoljski in energetski inženiring d.o.o.	2	1	1
EKOREMEDIACIJSKI TEHNOLOŠKI CENTER	3	1	
EKOSISTEMI d.o.o. družba za ekološke projekte	2	0	0
ELEKTRONIKA VELENJE d.d.	0		
ELEKTROTEHNA MIKROPIS GROUP EMG Proizvodnja. trgovina in servis. d.d.	14		1
ELKROJ modna oblačila. d.d.	3		
EMA. Podjetje za inženiring. zastopanje in proizvodnjo d.o.o.. Celje	2	0	0
EMO - ORODJARNA proizvodna družba d.o.o.	26	1	3
EMO-TECH. proizvodnja družba d.o.o.	3		
ENERGETIKA VRANSKO. komunalno podjetje d.o.o.	3	1	
ERICo Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.	28	9	4
ESOT elektro strojna oprema. tehnologija. trgovina in storitve d.o.o.	6	1	2
ESOTECH družba za razvoj in izvajanje ekoloških in energetskih projektov. d.d.	10	2	
Fakulteta za komercialne in poslovne vede	10	5	4
FRAGMAT TIM. Tovarna izolacijskega materiala d.d.	2	1	1
GEODETSKI ZAVOD CELJE d.o.o.	12	1	
GIZ R TIM	1		
GORENJE DESIGN STUDIO. družba za oblikovanje. d.o.o.	10		3
GORENJE gospodinjstvi aparati. d.d.	151	4	34
GORENJE NOTRANJA OPREMA d.d.	13		
Gorenje Orodjarna. d.o.o.	15	1	1
HTZ Harmonija tehnologije in znanja. invalidsko podjetje. d.o.o.. Velenje	25	1	2
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije	21	7	3
INŠTITUT ZA OKOLJE IN PROSTOR	5	2	
IPAK - inštitut za simbolno analizo in razvoj informacijskih tehnologij	5	2	1
ISOKON proizvodnja in predelava termoplastov. d.o.o.	6	1	
JUTEKS. proizvodnja talnih oblog d.d.	5		1
KANARDIA. projektiranje. razvoj. inženiring. proizvodnja d.o.o.	2	1	
KLIMA CELJE Industrija aerotermičnih naprav d.d.	2		1
KONUS KONEX proizvodnja transportnih	15		1
KOVA družba za izvajanje kompletnega varstva pri delu. d.o.o.	3		2
KOVIS LIVARNA d.o.o.	0		
MAKSIM trgovsko in storitveno podjetje. d.o.o.	14	2	
MEDICINA DELA ROGAŠKA d.o.o.	1		1
Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije	17	14	2

## Pregled razvojne dejavnosti v Savinjski regiji

MEGA M. informacijske tehnologije. d.o.o.	0		
NAVODNIK kemijski inženiring d.o.o.	1		
NOVEM CAR INTERIOR DESIGN d.o.o.	5		1
PARON Lesna industrija. d.o.o.	6		
Plineks. Avtoplinski sistemi d.o.o.	1	1	
Premogovnik Velenje. d.d.	33	3	10
PRIMAR.EN d.o.o.	1	1	
PRO-BIT programska oprema d.o.o.	3		
RACIO razvoj d.o.o	5		2
RADEČE PAPIR proizvodnja. trgovina in storitve. d.d.	11	1	
Raziskave in raziskave. poslovne storitve in razvoj. d.o.o.	0	0	0
Razvojni center IRC Celje. d.o.o.	10	1	3
Razvojni center orodjarstva Slovenije	16	3	1
Razvojni center Planiranje d.o.o.	4		2
Razvojni center R&S. Razvoj in svetovanje Celje. d.o.o.	2	0	1
SG AUTOMOTIVE d.o.o.	12		1
Splošna bolnišnica Celje	52	5	13
Steklarna "Rogaška" d.d.	5		1
TCL. Laboratoriji za preskušanje in certificiranje	5		
TEKSTILNA TOVARNA PREBOLD d.d.	5		
Univerza v Mariboru. Fakulteta za logistiko	20	7	5
VALJI. proizvodnja valjev in ulitkov d.o.o.. Štore	5		1
VEGRAD d.d. gradbeno industrijsko podjetje	0		
VEPLAS velenjska plastika. d.d.	5		
Visoka šola za varstvo okolja	1	1	
VISOKA ZDRAVSTVENA ŠOLA V CELJU	1	1	0
VIVAPEN proizvodnja. trgovina in posredovanje pisarniških potrebščin d.o.o.	1	0	1
ZDRAVILIŠČE ROGAŠKA - ZDRAVSTVO d.o.o.	0		
ZLATARNA CELJE družba za proizvodnjo in promet s plemenitimi kovinami d.d.	10	1	1
<b>SKUPAJ</b>	<b>762</b>	<b>80</b>	<b>106</b>

Tabela 7: Pregled izobrazbene strukture raziskovalcev

V prilogi

Graf 7: Pregled izobrazbene strukture raziskovalcev

#### 4.3.4 Uspešnost po pravilih ARRS v regiji

Pri zajemu točk smo zajeli število čistih citatov znanstvenih del v zadnjih desetih letih, ki jih indeksira SCI Expanded in SSCI (glede na faktor vpliva). Če zadetkov ni bilo smo upoštevali nič točk.

Raziskovalne organizacije so v letu 2011 v obravnavani regiji dosegle 1986 točk. Razporeditev uspešnosti je prikazana v sledeči tabeli in grafikonu.

<b>RAZISKOVALNA ORGANIZACIJA</b>	<b>ŠT. TOČK RO PO PRAVILIH ARRS</b>
AERO, kemična, grafična in papirna industrija, d.d., Celje	147
Cinkarna, metalurško-kemična industrija, d.d.	46
EMO - ORODJARNA proizvodna družba d.o.o.	13
ERICo Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.	159
ESOTECH družba za razvoj in izvajanje ekoloških in energetskih projektov, d.d.	52
Fakulteta za komercialne in poslovne vede	24
FRAGMAT TIM, Tovarna izolacijskega materiala d.d.	52
GORENJE gospodinjski aparati, d.d.	58
Gorenje Orodjarna, d.o.o.	53
HTZ Harmonija tehnologije in znanja, invalidsko podjetje, d.o.o., Velenje	43
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije	294
INŠTITUT ZA OKOLJE IN PROSTOR	101
IPAK - inštitut za simbolno analizo in razvoj informacijskih tehnologij	16
KANARDIA, projektiranje, razvoj, inženiring, proizvodnja d.o.o.	38
Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije	198
Plineks, Avtoplinski sistemi d.o.o.	51
Premogovnik Velenje, d.d.	52
Razvojni center orodjarstva Slovenije	26
Splošna bolnišnica Celje	221
Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko	260
VALJI, proizvodnja valjev in ulitkov d.o.o., Štore	19
ZLATARNA CELJE družba za proizvodnjo in promet s plemenitimi kovinami d.d.	63

Tabela 8: Število točk raziskovalnih organizacij po pravilih ARRS

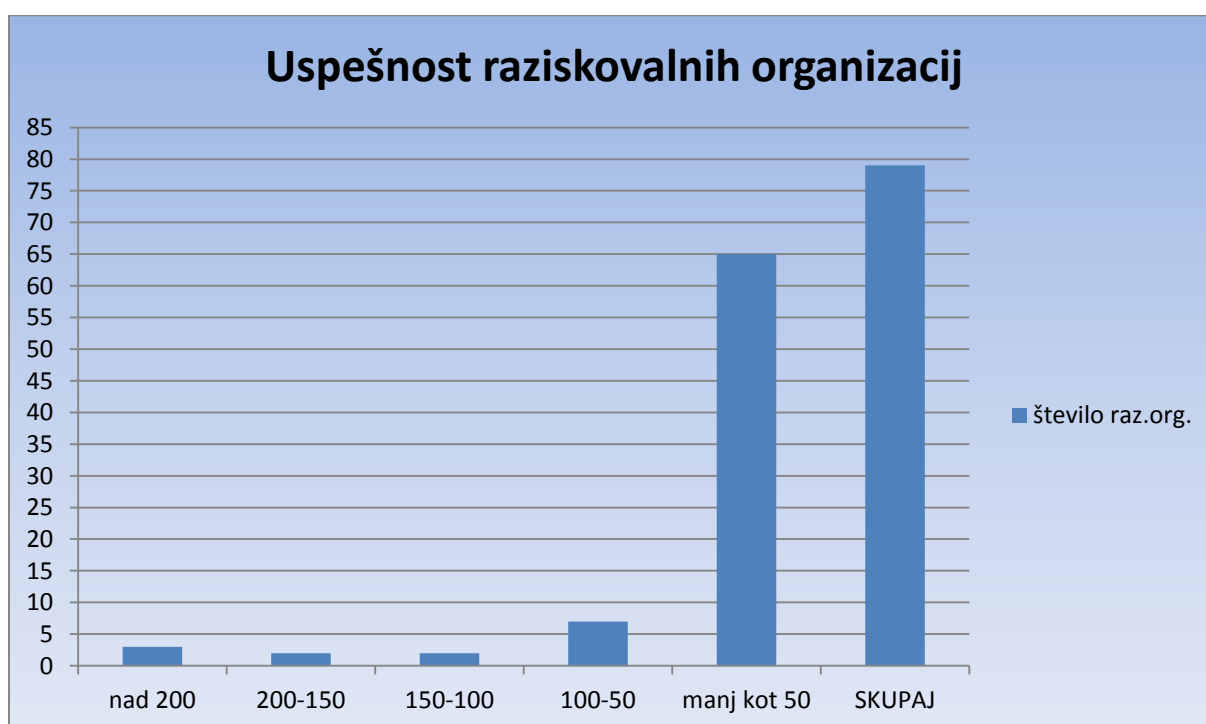
V tabeli 8 lahko vidimo da najbolj izstopa raziskovalna organizacija Inštitut za hmeljarstvo s 294 točkami na raziskovalca, sledita ji organizacija Univerze v Mariboru, Fakulteta za logistiko s 260 točkami ter Splošna bolnišnica Celje z 221 točkami. Ostale organizacije so dosegle po kriterijih ARRS – ja 200 ali manj točk. Iz podanih podatkov lahko sklepamo, da je za uspešnost raziskovalnih organizacij, ki se meri po pravilih ARRS zelo odvisno tudi od znanstvenega pristopa raziskovalcev, njihovih potreb in potreb raziskovalne organizacije. Raziskovalne organizacije, ki so dosegle največ točk imajo tudi visoko izobrazbeno strukturo, predvsem v številu doktorjev znanosti, kar nam potrjujejo že obravnavani podatki.

V prilogi

Graf8: Število točk raziskovalnih organizacij po pravilih ARRS

ŠTEVILO RAZISKOVALNIH ORGANIZACIJ	USPEŠNOST RAZISKOVALNIH ORGANIZACIJ
3	nad 200
2	200-150
2	150-100
7	100-50
65	manj kot 50
<b>79</b>	<b>SKUPAJ</b>

Tabela 9 : Uspešnost raziskovalnih organizacij glede na njihovo število



Graf 9 : Uspešnost raziskovalnih organizacij glede na njihovo število

Če primerjamo uspešnost podjetij so po pravilih ARRS razlike velike, kajti tri raziskovalne organizacije imajo nad 200 točk, prav tako te organizacije dosegajo višjo izobrazbeno strukturo. Na splošno gledano doseže večina organizacij manj kot 50 točk, kar nam dokazuje, da organizacije ne strmiijo k raziskovalno znanstvenem pristopu.

Število evidentiranih raziskovalnih projektov in raziskovalnih programov v regiji je v povprečju nizko, saj poteka skupaj le 167 evidentiranih projektov ter 10 programov. Večina obravnavanih organizacij nima niti enega tekočega projekta ali programa.

#### 4.4 Primerjava podatkov Mestne občine Velenje z ostalimi občinami v regiji ter slovenskih povprečjem

KRAJ	RAZISKOVALNE ENOTE	RAZISKOVALCI
Bistrica Pri Sotli	0	0
Braslovče	0	0
Celje	34	298
Dobrna	0	0
Gornji Grad	0	0
Kozje	0	0
Laško	3	15
Ljubno	0	0
Luče	0	0
Mozirje	0	0
Nazarje	2	17
Petrovče	0	0
Podčetrtek	0	0
Polzela	0	0
Prebold	2	8
Radeče	1	11
Rečica ob Savinji	0	0
Rogaška Slatina	3	6
Rogatec	0	0
Slovenske Konjice	5	39
Solčava	0	0
Šempeter	1	3
Šentjur	0	0
Šmarje pri jelšah	1	1
Šmartno ob Paki	0	0
Šoštanj	0	0
Štore	3	11
Tabor	0	0
Velenje	17	303
Vitanje	0	0
Vojnik	0	0
Vransko	1	3
Zreče	0	0
Žalec	6	47
<b>Skupaj</b>	<b>79</b>	<b>762</b>
<b>Slovenija</b>	<b>903</b>	<b>13.929</b>

Tabela 10 : Primerjava raziskovalnih organizacij in raziskovalcev po občina



V prilogi

Graf 10 : Primerjava raziskovalnih organizacij in raziskovalcev po občinah

Tabela 10 prikazuje primerjavo med posameznimi občinami v Savinjski regiji in slovenskim povprečjem med raziskovalnimi enotami in številom raziskovalcev. Iz pridobljenih podatkov, smo ugotovili da je v Sloveniji v bazi evidentiranih kar 13.929 raziskovalcev in 903 raziskovalnih organizacij. V primerjavi s posameznimi organizacijami v Savinjski regiji najbolj izstopa Mestna občina Velenje s 303 raziskovalci, sledi ji Mestna občina Celje s 298 raziskovalci. Veliko manj raziskovalnih organizacij in raziskovalcev imajo ostale občine, in sicer manj kot 50 raziskovalcev. Največ registriranih raziskovalnih organizacij ima Mesta občina Celje, ki jih ima 34, prav tako ima veliko število raziskovalnih organizacij Mestna občina Velenje, in sicer 17. Ostale občine imajo nizko število raziskovalnih organizacij, kar je glede na število zaposlenih in vrste gospodarske aktivnosti tudi razumljivo.

Savinjska regija je predvsem zaradi Šaleške doline pretežno industrijska regija, ki temelji na energetiki, premogovništvu in predelovalni industriji. V zadnjih dveh desetletjih so se podjetja v Šaleški dolini prestrukturirala ter začela razvijati svoje produkte in storitve. Za ohranjanje ali izboljšanje njihove konkurenčnosti in pozicije na trgu ter dolgoročno zagotavljanje ekonomske rasti cele regije, pa je potrebno načrtnejše vlaganje v znanje, RR in tehnološki razvoj ter inovacijsko – podjetniško aktiviranje tudi ostalih malih in srednjih podjetij oz. mladih. V regiji je razvojna dejavnost pokrita le iz naslova posameznih podjetij v urbanih središčih, tako da je nujen ukrep spodbujati tudi ostala podjetja v raziskovalno – razvojno dejavnost.

V Savinjski regiji, se kaže potreba po razvojno tehnološkem napredku in specializaciji regije. Na to kažejo naslednja dejstva:

- sorazmerno ugoden demografski potencial,
- slabša izobrazbena struktura, a vedno več študentov, odliv visoko izobraženih kadrov takoj po diplomi,
- konec leta 2010 je bilo 101.403 delovno aktivnega prebivalstva glede na delovno mesto, leta 2009 pa 106.507 (Vir: Ajpes),
- odvisnost od velikih podjetij: večja odvisnost od zaposlenosti in dohodka velikih družb v primerjavi s Slovenijo,
- brezposelnost v regiji je nad slovenskim povprečjem,
- plače zaostajajo za slovenskim povprečjem,
- dodana vrednost zaostaja za povprečjem države, a raste,
- srednji nivo splošne razvitosti raziskovalne dejavnosti, a posamezna podjetja so razvojno zelo dejavna,
- razvijajoče visoko šolstvo in višje šolsko izobraževanje.

Savinjsko Šaleška regija (SAŠA subregija), ki je del Savinjske regije je izrazito industrijska predvsem zaradi t.i. Šaleškega bazena. Gospodarski subjekti v SAŠA regiji se zavedajo, da z prestrukturiranjem dejavnosti, z razvojem novih produktov bodo dosegali večjo dodano vrednost na zaposlenega, kar je tudi osnova za doseganje konkurenčnosti na trgu in trajnostnega razvoja. Inovacijsko podjetniško podporno okolje v SAŠA regiji se vse bolj razvija preko različnih institucij in združenj, kot so:

- podjetniški inkubator SAŠA, d.o.o. je ustanovljen in deluje od 2007 naprej kot neprofitno podjetje,
- na območju regije delujejo različne razvojno tehnološke platforme in združenja, med katerimi gre zlasti izpostaviti Gorenje design center, Lesarsko razvojni center, Arles, GIZ – E\_ALLIANSa, Grozd daljinske energetike (IDE) in slovenski ekološki grozd, katerega nosilec je Esotech, d.d.,
- na območju SAŠA regije že uspešno delujejo nekaj inštitutov,
- postavljen je Razvojni center energija, ki je naravnani v razvojno raziskovalne dejavnosti na področju energetike in okoljevarstvenih tehnologij,
- posamezna podjetja so dejavna v 7 slovenskih tehnoloških platformah in mrežah.

Po podatkih dostopnih na uradnih straneh patentnega urada (<http://worldwide.espacenet.com/>) imajo podjetja iz SAŠA regije aktivnih 167 lastniških pravic patentnih prijav.

Lastniki patentnih prijav po raziskovalnih organizacijah so:

1. Skupina Gorenje	157
2. Premogovnik Velenje	3
3. HTZ Velenje, I.P., d.o.o.	3
4. Veplas d.d.	1
5. Esotech d.d.	2
6. Elpa d.o.o.	1

Gospodarski subjekt BSH Nazarje imajo svoje lastniške pravice patentnih prijav registrirane pod okriljem matičnega podjetja Bosch and Siemens home appliances group. Skupina BSH ima registriranih 21.488 lastniških patentnih prijav.

Iz socioekonomske analize v Mestni občini Velenje se kaže potreba po vlaganjih v podjetniško in inovacijsko infrastrukturo, kar izkazujejo socio – ekonomski kazalniki.

V MO Velenje se kažejo priložnosti vlaganja v razvojni potencial na naslednjih področjih:

- izboljšanje izkoriščenosti obstoječih tehnologij v termoenergetiki, elektroenergetiki,...;
- obnovljivi in alternativni viri energije: sončna energija, biomasa, bioplin, geotermalna energija, vetrna in vodna energija, gorivne celice, tehnologija vodika, povečevanje deleža obnovljivih in alternativnih virov energije v končni porabi energije, drugo;
- učinkovita raba energije: ogrevalna tehnika, energetska učinkovita izolacija in zaščita stavb, daljinsko ogrevanje, elektro in strojne inštalacije za nizkoenergijske in pasivne hiše, celovit energetski menedžment;
- učinkovito zmanjšanje emisij toplogrednih plinov in drugih onesnažil;
- projektiranje sodobnih energetskih sistemov, reševanje tehnoloških problemov v energetiki, informacijsko – komunikacijska tehnologija in avtomatizacija v energetiki;
- reševanje okoljskih problemov povezanih z energetiko, inovativne rešitve v energetiki.

## 5 ZAKLJUČEK

V zadnjem desetletju so podjetja in institucije zelo razširili svojo raziskovalno dejavnost, prav tako se v tem času mladim omogoča širitev znanj preko institucij znanja. S tem se prispeva k obogatitvi materialov ter družbe na splošno. Raziskave so »zdrava gospodarska naložba«.

Vsako podjetje oz. organizacija je v nekem trenutku soočena z dejstvom, da je za obstoj na trgu potrebna izboljšava in modernizacija poslovanja.

Raziskovalne dejavnosti je v Savinjski regiji, če izzamemo posamezne organizacije, glede na slovensko povprečje malo. Razlogi so različni, prevladuje pa prav gotovo dejstvo, da je premalo usposobljenega kadra za izvajanje raziskovalne aktivnosti. Ko se bo v naši regiji pojavila zadostna »kritična masa« raziskovalno usposobljenih ljudi, bo prišlo tudi do hitrejšega razvoja te dejavnosti. V prihodnje je pričakovati širitev dejavnosti, saj se v regiji dobro razvija visoko šolstvo, posledično s tem pa se bo več mladih usmerilo v raziskave in razvoj. Prav tako je za raziskovalno dejavnost velikega pomena širjenje znanstvenih pristopov tako med mladimi, kot že uveljavljenimi strokovnjaki v javnem in zasebnem pravu.

Analiza raziskovalne dejavnosti v Savinjski regiji je pokazala, da se na tem področju nahaja 79 raziskovalnih organizacij in 76 raziskovalnih skupin ter 762 raziskovalcev. Kot je bilo že podano v poglavju omejitvev obstajajo možnosti, ki dopuščajo odstopanja od dejanskega stanja. Raziskovalna dejavnost se meri po pravilih, ki jo določa za to zakon o raziskovalni dejavnosti in Pravilnik o postopkih (so)financiranja, ocenjevanja in spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti in je zbrana v bazi podatkov Javne agencije za raziskovalno dejavnost. Od posameznega pravnega subjekta oziroma institucije je odvisno ali prijavi svoje raziskovalno razvojne aktivnosti v bazo podatkov. Te baze se poslužujejo predvsem organizacije, ki imajo namen pridobiti sredstva iz proračuna za razvojne aktivnosti. V gospodarskem sektorju obstajajo raziskovalne skupine znotraj podjetja, ki niso registrirane v nobeni bazi, rezultate svojih raziskav pa implementirajo znotraj podjetja v svoje produkte, storitve, materiale, itd.. Pri pripravi študije smo ugotovili, da gotova podjetja imajo svoje patentne pisarne, ki delujejo znotraj podjetja in posledično imajo izpostavljeno svojo bazo za spremljanje razvojno raziskovalnih dejavnosti.

Prav tako obstaja možnost, da znotraj podjetja delujejo posamezniki, ki se ukvarjajo z raziskovalno dejavnostjo, le to pa izvajajo kot zunanji sodelavci preko druge raziskovalne enote. Možno je, da posameznik za pridobitev naziva magistra oziroma doktorja znanosti svojo raziskovalno dejavnost izvaja izven organizacije v kateri je zaposlen. Svojo dejavnost v

obliki osebne bibliografije izvaja pod evidenčno šifro sistema COBISS. Odstopanja od dejanskega stanja so možna tudi zaradi ne ažurnosti organizacij pri javljanju sprememb. Zaznali smo tudi nepopolnost sistema SICRIS zaradi nepovezanosti sistema baze podatkov, ki jih zbirajo drugi sistemi. Do anomalij pride predvsem zaradi tega, ker sistem SICRIS vodi v svoji bazi raziskovalne organizacije, ki so v postopku stečaja oziroma po podatkih baze AJPES niso več delujoči. Zaradi tega dejstva sklepamo, da dejansko stanje glede raziskovalnih organizacij v Savinjski regiji odstopa od stanja evidentiranega v bazi SICRIS. Po dostopnih podatkih sistema AJPES so od 79 raziskovalnih organizacijah tri organizacije v stečajnem postopku oziroma ne delujejo več. Iz podanega sklepamo, da je 76 raziskovalnih organizacij dejansko število delujočih raziskovalnih organizacij v regiji. Spremljanje raziskovalne dejavnosti na nacionalni ravni je odvisno predvsem od baze podatkov ARRS in sistema SICRIS, katera pa na podana dejstva dopuščata možnosti odstopanja od dejanskega stanja. Ažuriranje baze podatkov ARRS je odvisna predvsem od samoiniciativnega interesa predstavnikov subjektov, predvsem zaradi pridobitve proračunskega denarja oziroma sofinanciranja iz strani države za raziskovalne dejavnosti.

Pridobljeni rezultati analiz nam izkazujejo majhno število delujočih raziskovalnih projektov v regiji glede na razpoložljivi potencial. Dejansko stanje pa nam priča, da veliko izobraževalnih institucij, državni sektor in poslovni subjekti izvajajo raziskovalne aktivnosti predvsem iz potreb ustvarjanja novih produktov, višje dodane vrednosti na zaposlenega in konkurenčnosti na trgu. Žal subjekti svojo raziskovalno aktivnost ne ažurirajo redno oziroma je sploh ne poročajo v ustrezne podatkovne baze, predvsem, če gre za aktivnosti, katere so financirane preko drugih finančnih mehanizmov in ne preko državnih spodbud.

Rezultati študije, ki zajema več analiz podatkov iz sistema SICRIS nam nakazujejo, da je raziskovalna dejavnost v Savinjski regiji prisotna, vendar glede na potencial, ki se skriva, predvsem v znanju zaposlenih na specifičnih področjih premalo intenzivna. V primerjavi s slovenskim povprečjem Savinjska regija ne odstopa očitno, je pa potrebno izkoristiti potencial, ki ga imamo v regiji.

Za izboljšanje stanja v organizacijah na področju raziskovanja in raziskav je potrebno več pozornosti nameniti naslednjim ukrepom:

- spodbujanje raziskovalno razvojnih projektov razvoja, predvsem povečati število t.i. mladih raziskovalcev,
- gospodarski in akademski sektor je potrebno med seboj povezati v raziskovalne dejavnosti,

- v pravnih subjektih spodbujati zaposlene pri znanstvenih in raziskovalnih aktivnosti,
- vlaganje v IKT pismenost, saj različne tehnološke, organizacijske in komunikacijske spremembe silijo posameznike v vseživljenjsko učenje ter prilagajanje novim tehnologijam v globalni družbi,
- racionalizacija procesov, kajti vsako izboljšanje storitev in proizvodnje prispeva k razvoju podjetja,
- zaposlovanje.

Vsekakor je sodelovanje pri programih in projektih, ki jih delno ali v celoti financira evropska unija ali država, potrebno izkoristiti, saj se breme, ki bi ga drugače nosila posamezni pravni subjekt oziroma institucija nedvomno manjše. V regiji se moramo zavedati, da razvojno-raziskovalni dosežki predstavljajo tehnološki preboj ali tržno novost v ožjem ali širšem okolju ter s tem vplivajo na tehnološki napredek ter blagostanje družbe.

## 6 VIRI IN LITERATURA

### VIRI:

- AJPES. <http://www.ajpes.si/Default.asp?language=english&mdres=1>
- Bonitete. [www.bonitete.si](http://www.bonitete.si)
- dr. Jana Kolar predgovor k Raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije, 2011  
<http://www.drznaslovenija.mvzt.gov.si/ar02.html>
- <http://worldwide.espacenet.com/>
- <http://www.arrs.gov.si/sl/akti/prav-znan-strok-uspesn-06.asp>
- Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije  
<http://www.arrs.gov.si/sl/progproj/rprog/>
- Pravilnik o postopkih (so)financiranja, ocenjevanja in spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti. <http://www.arrs.gov.si/sl/akti/prav-sof-ocen-sprem-razisk-dej-sept-11.asp>
- Sistem SICRIS [http://sicris.izum.si/search/org\\_search1.aspx?lang=slv](http://sicris.izum.si/search/org_search1.aspx?lang=slv)
- Statistični urad. <http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/statfile2.asp>

### LITERATURA:

- Agencija za raziskovalno dejavnost. 2007. Slovenija v Evropskem raziskovalnem prostoru (ERA)
- Državni zbor: Zakon o raziskovalni in razvojni dejavnosti. Uradni list 96/2002.
- Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo. Nacionalni raziskovalni in razvojni program za obdobje 2006-2010
- Strategija razvoja Slovenije. 2005
- Urad za makroekonomske analize in razvoj. 2005. Strategija razvoja Slovenije.