

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

MATEJ FELICIJAN

**IMPLIKACIJE DRUŽBE ZNANJA ZA REGIONALNI RAZVOJ
ZASAVJA**

DIPLOMSKO DELO

LJUBLJANA, 2005

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

MATEJ FELICIJAN

MENTOR: asist. dr. BRANKO ILIČ

**IMPLIKACIJE DRUŽBE ZNANJA ZA REGIONALNI RAZVOJ
ZASAVJA**

DIPLOMSKO DELO

LJUBLJANA, 2005

1. UVOD	6
2. METODOLOŠKI OKVIR	7
2.1 PREDMET RAZISKOVANJA	7
2.2 HIPOTEZA	7
2.3 CILJI IN STRUKTURA NALOGE.....	8
2.4 METODOLOGIJA	8
3. DRUŽBA ZNANJA.....	9
3.1 OPREDELITEV ZNANJA	9
3.2 OPREDELITEV DRUŽBE ZNANJA.....	11
4. TEORIJE IN MODELI REGIONALNEGA RAZVOJA	12
4.1 NEOKLASIČNA TEORIJA REGIONALNE RASTI.....	13
4.2 TEORIJA POLARIZACIJE.....	14
4.2.1 Teorija kumulativne vzročnosti	14
4.2.2 Teorija polov razvoja	15
4.2.3 Teorija središča in okolice	18
4.3 NOVA TEORIJA RASTI	18
4.4 KONCEPTUALNI REGIONALNI RAZVOJ.....	20
5. DEJAVNIKI DRUŽBE ZNANJA V POVEZAVI Z DEJAVNIKI TEHNOLOŠKEGA NAPREDKA.....	23
5.1 IZOBRAŽEVANJE IN USPOSABLJANJE	24
5.1.1 Vseživljensko učenje	25
5.1.2 Izobraževanje in tehnološke zahteve	26
5.1.3 Pretok znanja iz izobraževalnih in raziskovalnih institucij v gospodarstvo	28
5.2 INOVACIJE.....	29
5.3 RAZISKAVE IN RAZVOJ	32
5.4 SPODBUJANJE RAZVOJA INOVACIJSKEGA OKOLJA.....	33
6. PODJETNIŠKE STRUKTURE NA REGIONALNI RAVNI.....	37
6.1 INOVATIVNA REGIONALNA OMREŽJA.....	39
6.1.1 Podjetniški inkubator	41
6.1.2 Tehnološki park in tehnološki center.....	42
6.1.3 Regionalni podjetniški grozdi.....	44
6.1.4 Regionalni inovacijski sistemi	46
7. KAZALCI RAZVOJA ZASAVSKE REGIJE.....	48
7.1 OPIS REGIJE.....	49
7.2 DEMOGRAFSKI KAZALCI	49
7.3 TRG DELOVNE SILE	50
7.3.1 Zaposlenost	50
7.3.2 Brezposelnost.....	52
7.4 GOSPODARSKA RAZVITOST REGIJE	55

7.5 IZOBRAZBENA STRUKTURA REGIJE	58
8. REGIONALNA RAZVOJNA POLITIKA.....	61
8.1 VPETOST IZOBRAŽEVANJA V RAZVOJ REGIJE.....	64
8.1.1 Regionalna štipendijska shema	67
8.1.2 Sklad dela Zasavje	67
8.1.3 Spodbujanje investicij v razvoj človeških virov	68
8.2 INOVATIVNA REGIONALNA OMREŽJA V REGIJI	70
8.2.1 Podjetniški inkubator	70
8.2.2 Tehnološki center.....	71
8.2.3 Grozdenje.....	75
8.3 INOVACIJE IN R&R DEJAVNOST.....	77
8.4 SWOT ANALIZA	80
9. SKLEPNA BESEDA	83
10. LITERATURA IN VIRI.....	85
11. PRILOGE.....	98

SEZNAM KRATIC

BDP – bruto domači proizvod

EC – European Commission (Evropska komisija)

EPD – enotni programski dokument

EU – Evropska unija

GZS – Gospodarska zbornica Slovenije

OECD – Organisation for Economic Development and Cooperation (Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj)

OS – območna služba

PCMG – Pospeševalni center za malo gospodarstvo

R&R – raziskave in razvoj

RCR – Regionalni center za razvoj

RTCZ – Regionalni tehnološki center Zasavje

RRP – regionalni razvojni program

RS – Republika Slovenija

SGRS – Strategija gospodarskega razvoja Slovenije

SRRS – Strategija regionalnega razvoja Slovenije

SURS – Statistični urad Republike Slovenije

TDS – trg delovne sile

UE – upravna enota

UMAR – Urad za makroekonomske analize in razvoj

ZPRTH – Zakon o postopnem zapiranju Rudnika Trbovlje – Hrastnik in razvojnem prestrukturiranju regije

ZZZS – Zavod za zaposlovanje Slovenije

1. UVOD

V zadnjem desetletju se je svetovno gospodarstvo soočilo z različnimi dejavniki, ki so vplivali na nadaljnji uspešni razvoj določenih ekonomskih subjektov. Masovna ekonomija, ki je zaznamovala 20. stoletje, še vedno obstaja, predvsem zaradi masovne potrošnje materialnih dobrin, ki so nenadomestljive za ljudi, vendar hkrati v ospredje prihaja cel kup novih ekonomij, ki bodo morda zaznamovale 21. stoletje. V mislih imamo predvsem informacijsko ekonomijo ter ekonomijo znanja, ki v gospodarstvo vnašajo nove produkcijske dejavnike. Nazorno o tem govori Drucker (1993), ki kot glavni ekonomski vir navaja znanje, ki je zamenjal klasične produkcijske faktorje, kot so delo, kapital in zemlja. V bistvu bodo klasični produkcijski faktorji še vedno vplivali na gospodarstvo, vendar ob vse večjem pomenu novih faktorjev, ki sovpadajo z razvojem gospodarstva. Prav tako bodoča industrija ni več odvisna od same lokacije produkcijskih faktorjev, kot to opredeljuje teorija komparativnih prednosti. Industrija prihodnosti namreč temelji na intelektualnem kapitalu in ob dobri organizaciji je lahko tovrstna industrija locirana kjerkoli na planetu (Thurow, 1997: 67).

V zadnjem času se veliko razpravlja o pomenu informacijske tehnologije na uspešnost gospodarskih subjektov. Informacijska tehnologija je na trg prinesla novo konkurenčno prednost, v obliki novih tehnologij, ki omogočajo hiter pretok in shranjevanje znanja, ter hitro udejanjanje in ovrednotenje znanja v obliki raznih inovacij. Nenehno učenje in usposabljanje za osvojitve tovrstnih znanj in ustvarjanje novih pa je eno izmed glavnih značilnosti ekonomije znanja. Prihod novih tehnologij in posredna uvedba novih tržnih in ekonomskih prijemov so organizacije potisnile v iskanje novih prijemov za obvladovanje konkurenčne prednosti na vse bolj konkurenčnem trgu.

Nacionalne ekonomije skušajo z raznimi prijemi gospodarstvu pomagati za lažji prehod na družbo znanja, kjer bo ustvarjanje novega znanja postalo temeljno načelo delovanja vsakega posameznika in vsake organizacije. Zavedajo pa se, da je to dolgotrajen proces,

saj se tehnologije in tržni prijemi nenehno ter vse hitreje spreminjajo (SGRS, 2001: 50). Za uspešen prenos in izrabo znanja so potrebni določeni subjekti, ki omogočajo hitro udejanjanje in reagiranje na nove tehnologije in tržne procese. V Sloveniji so tovrstne subjekte postavili v regije v obliki regionalnih razvojnih centrov, ki so vpeti v razvoj regije, in so zadolženi za implementacijo in izvajanje strategije regionalnega razvoja. Sama strategija pa je po Porterju (1996) odvisna od njenega končnega formuliranja na osnovi vpetosti vseh relevantnih elementov, ki vplivajo na oblikovanje strategije. Prav tako kot pri podjetniškemu načrtovanju je potrebno v strategijo regionalnega razvoja vnesti vizijo in imeti jasno sliko o obstoječih resursih ter sposobnostih izvajanja strategije. Elementi družbe znanja, ki jih bomo predstavili v nadaljevanju naloge, imajo že velik pomen v samih gospodarskih procesih; povezovanje tovrstnih elementov v načrtovanje in izvajanje regionalnega razvoja je po našem mnenju ena izmed prioritarnih nalog subjektov, ki so vključeni v razvoj Zasavske regije.

2. METODOLOŠKI OKVIR

2.1 PREDMET RAZISKOVANJA

V diplomski nalogi se bomo osredotočili na regionalno, mezo raven analize, tj. na razvoj regije s poudarkom na vpetosti dejavnikov družbe znanja v regionalni razvoj. Opisali in predstavili bomo temeljne dejavnike, ki vplivajo na boljšo izrabo dejavnikov družbe znanja s poudarkom na regionalni ravni. Ugotovitve bomo prenesli oziroma aplicirali na primer Zasavske regije.

2.2 HIPOTEZA

Na primeru analize razvoja Zasavske regije želimo v diplomski nalogi utemeljiti in preveriti naslednji hipotezi:

1. Uspešen razvoj Zasavske regije je odvisen od vpetosti dejavnikov družbe znanja v sam regionalni razvoj.
2. Spodbujanje konkurenčnega, inovacijskega ter na znanju temelječega okolja bo dolgoročno vplivalo na višjo gospodarsko rast in razvoj Zasavja.

2.3 CILJI IN STRUKTURA NALOGE

Glavni cilj diplomske naloge je prikazati, da so dejavniki družbe znanja bistvenega pomena za uspešen razvoj Zasavske regije. Spodbujanje konkurenčnega, inovacijskega in na znanju temelječega okolja ter vpetosti dejavnikov družbe znanja v gospodarski razvoj regije pa je dolgoročno bistvenega pomena za nadaljnji uspešen razvoj Zasavske regije.

2.4 METODOLOGIJA

Pri proučevanju teme bomo uporabili:

- kvalitativne metode, podprte z kvantitativnimi metodami
- analizo primarnih virov, tj. zakone, uredbe, Strategijo regionalnega razvoja Slovenije, Državne razvojne programe 2001-2006, 2007-2013, Enotni programski dokument 2004-2006 (EPD)
- analizo sekundarnih virov
- SWOT analizo
- analizo in interpretacijo podatkov oziroma informacij iz interneta
- študije primerov in primerjalno opisno metodo.

Diplomsko delo je razdeljeno na dva vsebinska sklopa. V prvem delu naloge bomo opredelili temeljne pojme, ki se navezujejo na družbo znanja. Opredelili bomo temeljne dejavnike družbe znanja ter jih umestili v teoretična izhodišča naše naloge. V teoretičnem delu naloge se bomo osredotočili na dejavnike družbe znanja, ki so vpeti v teorije regionalnega razvoja. V drugem delu naloge bomo predstavili temeljne značilnosti Zasavske regije ter ugotovitve s prvega dela prenesli na primer regije.

3. DRUŽBA ZNANJA

3.1 OPREDELITEV ZNANJA

V diplomski nalogi se bomo osredotočili na vlogo in ekonomski pomen znanja. Tovrstno znanje bomo umestiti v družbene in ekonomske procese, ki so značilni za uspešen razvoj in konkurenčnost regije.

Drucker (1993) o znanju govori kot o glavnem ekonomskem viru, ki je zamenjal klasične produkcijske faktorje kot so delo, kapital in zemlja.

Peklar (2002) in Bontis (1999) znanje opredeljujeta kot neizčrpljiv ekonomski dejavnik. Za razliko od klasičnih produkcijskih faktorjev, za katere je značilno, da se po določenem času uporabe iztrošijo, se uporaba neotipljivega znanja ne obrabi ali poškoduje, navadno ga še poveča in oplemeniti.

Lundvall in Johnson (OECD, 1996: 12), znanje delita na štiri kategorije:

- know – what (znati – kaj)
- know – why (znati – zakaj)
- know – how (znati – kako)
- know – who (znati – kdo).

Know – what se nanaša na poznavanje dejstev, in kot takšna vrsta znanja je najbližje pojmu informacija. Te vrste informacij so relativno dostopne širšemu krogu ljudi, na določenih kompleksnih področjih pa je poznavanje tovrstnih informacij ključno za uspešno opravljanje določenega poklica (npr. pravniki, biologi, zdravniki).

Know – why opredeljuje znanje na področju tehnologije. Tovrstno znanje je osnova za tehnološki razvoj določenega produkta in razvoj procesa same proizvodnje. Pridobivanje in izvajanje *know – why* znanja se pogosto izvaja v tehnoloških laboratorijih in univerzah. Podjetja, ki za svoj razvoj potrebujejo *know – why* znanje, naj bi se povezala s tovrstnimi organizacijami ali pa izobrazila svojo delovno silo, ki bo zmožna posedovati tehnološko napredno znanje.

Know – how se nanaša na strokovno znanje oziroma na veščine ter na sposobnost nekaj narediti. Posedovanje tovrstnega znanja je pomembno predvsem znotraj podjetja, kjer se *know – how* znanje razvije in uporabi. V obdobju globalizacije se strokovna znanja lahko razvijejo tudi izven podjetja s strani strokovnjakov, ki niso nujno sodelavci podjetja oz. sploh ne živijo v državi, kjer je sedež podjetja.

Know – who koordinira informacije v smislu »kdo, ve kaj in kako nekaj narediti«. Vsebuje tvorbo določenih družbenih razmerij, ki omogočajo lažji in hitrejši pretok znanja v podjetja. Uporaba tovrstnega znanja je prisotna pri vsakodnevem poslovanju podjetij s potrošniki, dobavitelji ter raznovrstnimi institucijami. *Know – who* vsebuje predvsem socialne vidike uporabe znanja in ga je težko umestiti v formalno strukturo znanja kot informacijo (ibid.: 12).

Znanje postaja vse bolj pomemben produkcijski tvorec in dejavnik nacionalne konkurenčnosti, povečanje vlaganj v znanje in človeka pa je potrebno za prehod v na znanju temelječo družbo. Zadostna vlaganja v izobraževanje so pogoj za povečanje konkurenčne sposobnosti gospodarstva (tehnološkega razvoja, razvoja informacijske in storitvene družbe, reforme javne uprave), hkrati pa so pomembna za zmanjševanje sedanjih in bodočih problemov na trgu dela, zmanjševanje socialne izključenosti ranljivih skupin prebivalstva, zagotavljanje pogojev za večjo kakovost bivanja in ustvarjanje socialne povezanosti (SGRS, 2001: 48).

Znanje je eden izmed dejavnikov, ki ločuje razvite od manj razvitih držav. Usoda držav v razvoju in tranzicijskih držav je v veliki meri v njihovih lastnih rokah. Če želijo uspešno

črpati znanje, naj bi vlagale v človeški kapital, tehnologijo in dejavnosti, povezane z znanjem (Pleskovič, 2000: 4).

Moderna družba poudarja vrednost znanja, ki je pomemben faktor za ekonomsko konkurenčnost. Promocija znanja ter izgradnja sistema kulturnih, izobraževalnih in socialnih institucij so osnovnega pomena, saj vplivajo na regionalni razvoj. Znanje pozitivno vpliva na razvoj regionalne industrijske strukture, zaposlovanja in lokalnega gospodarstva (Goddard in drugi, 2003: 9).

3.2 OPREDELITEV DRUŽBE ZNANJA

Drucker (1993) meni, da bo moderna družba družba organizacij, katere ključni vir bo znanje. Glavna prednost na znanju temelječe družbe bo inovacijska sposobnost oziroma aplikacija znanja k delu. Vodilni družbeni razred bodo postali t. i. »knowledge workers«, tj. delavci znanja, ki bodo znali učinkovito uporabiti razpoložljivo znanje v produktivne namene.

Družbo znanja imamo takrat, kadar znanje kot produkcijski dejavnik zares prispeva odločujoči delež v družbenem proizvodu. Družbo znanja označuje tudi delovanje organizacije, ki temelji na inovacijah in znanju in ne na masovni produkciji. Od velikoserijske masovne proizvodnje gre razvoj v smeri posameznemu uporabniku prilagojenih izdelkov oziroma proizvodnje v majhnih serijah in izdelave unikatov po naročilu, za kar so potrebni široko usposobljeni delavci z veliko več znanja, kot ga imajo priučeni industrijski delavci (Svetlik, 2002: 261).

Za družbo znanja bi lahko uporabili še vrsto drugih izrazov, ki govorijo o oblikovanju nove družbeno-gospodarske ureditve. Ti izrazi so postindustrijska družba, storitvena družba, informacijska družba, inovacijska družba.¹ Temeljne značilnosti vseh so spremembe v razvoju informacijsko-komunikacijskih tehnologij, dinamična rast uporabe

¹ Mnogi teoretiki so za označitev nove transformacije v nov globalni red uporabili različne izraze. Bell, Kahn in Wiener ter Tuorine so uporabili izraz *postindustrijska družba*, Dahrendorf *postkapitalistična družba*, Etzioni in Breed sta uporabila *postmoderna družba*, Machlup *informacijska družba* (Mlinar, 1989: 1195).

interneta, globalizacija, procesi liberalizacije mednarodnega pretoka blaga, storitev in kapitala. Navedeno pomeni vse večjo družbeno vlogo znanja predvsem zaradi zaostrovanja konkurence ter obsežnosti teh dogajanj (Stare, Bučar, 2000: 99).

Stehr (1994) poudarja, da je med vsemi izrazi, ki predstavljajo na znanju temelječo družbo, najbolj ustrezen termin družba znanja, saj so ostali preveč specifični, kot na primer informacijska družba, ki v osnovi poudarja le pomen informacij in tehnologij, povezanih s prenosom in shranjevanjem informacij. Tudi pri terminu post-industrijska družba Stehr opozarja na nedoslednost pri sami formulaciji termina, saj meni, da je nova družba v ključnih predpostavkah še vedno industrijska.

V povezavi z družbo znanja se uporablja tudi termin ekonomija znanja, katere temeljna vloga je v uporabi znanja in tehnologij za gospodarsko rast. Znanje (kot tudi socialni kapital) in tehnologija sta v zadnjem času temeljna dejavnika v procesu ekonomskega razvoja, katerih vrednost in pomembnost v ekonomskih procesih narašča (OECD, 1996: 9). Ekonomija znanja se torej uporablja v ekonomskih procesih in je posledica oziroma dejavnik družbe znanja.

4. TEORIJE IN MODELI REGIONALNEGA RAZVOJA

Znotraj države se gospodarski razvoj ne širi enakomerno po vseh področjih in regijah. Zato obstajajo znotraj držav bolj ali manj razvita področja. Odkar je v politiki in gospodarstvu postalo vse pomembnejše decentralizirano odločanje na ravni regij (področij) in ne samo osrednje odločanje na ravni cele države, je postalo vprašanje regionalnega razvoja vse pomembnejše gospodarsko-razvojno vprašanje. S tem je razvojna politika dobila še eno dimenzijo, to je regionalno dimenzijo ob panožni dimenziji (Senjur, 2002: 508).

Prvi poskusi oblikovanja teorije in modelov regionalnega razvoja so bili v tem, da so poskušali razvojne teorije celotnega gospodarstva po analogiji prenesti tudi na regionalno raven (Senjur, 2002: 515). More (1985) je uporabo narodnogospodarskih teorij

regionalne rasti opredelil kot neprimerno za analizo procesa regionalne rasti in razvoja, ker regije obravnavajo kot zaprto gospodarstvo. Na razvoj regije namreč vplivajo zunanji dejavniki, ki izvirajo iz okolja ali iz samih odnosov med regijami. Regije so tudi omejene pri vodenju ekonomske politike in zato imajo manjše možnosti vplivanja na medregionalne tokove blaga in produkcijskih faktorjev oz. manjše možnosti pred nezaželenimi eksogenimi dejavniki.

4.1 NEOKLASIČNA TEORIJA REGIONALNE RASTI

Neoklasični model² ekonomske teorije rasti sta v drugi polovici petdesetih let 20. stoletja razvila ameriški ekonomist Robert Solow ter avstralski ekonomist Trevor Swan. V t. i. Solow-Swanovem modelu je tehnološki napredek pojmovan kot eksogena spremenljivka, kar pomeni, da nastaja izven podjetniškega sektorja (Sušjan, 2002: 297). To pomeni, da je tehnični napredek, kot dejavnik dolgoročne rasti nepojasnen. Solow (1957) v svojem modelu prispevek tehničnega napredka h gospodarski rasti opredeljuje kot nevtralno spremenljivko glede na vpliv na obseg proizvodjalnih sredstev ter na delovno silo.

Neoklasična teorija regionalne rasti izhaja iz neoklasične agregatne teorije rasti oz. pomeni prilagoditev neoklasične teorije narodnega gospodarstva na regionalno raven (Farič, 1999: 5). Neoklasični modeli regionalne rasti spadajo med ponudbeno zasnovane modele, kjer je povpraševanje zagotovljeno in je zato regionalna ekonomska aktivnost odvisna predvsem od razpoložljivosti proizvodnih resursov. Ti modeli poudarjajo predvsem razpoložljivost produkcijskih faktorjev, njihovo mobilnost, trgovanje ter konkurenčnost (Senjur, 2002: 516). Neposredna posledica predpostavk neoklasičnega modela je, da na vseh trgih vlada ravnotežje. Neoklasična teorija izhaja iz koncepta ravnovesja, kar na regionalni ravni vodi do sklepa o uravnoteženem, konvergentnem procesu rasti. Zaradi neizpolnjenih predpostavk popolne konkurence in vsebinskih razlik med narodnim gospodarstvom in regijo je zelo verjetno, da bodo tokovi produkcijskih faktorjev in blaga med regijami kumulativni in ne samouravnavaajoči. V tem primeru bo regionalna rast neuravnotežena oz. proces rasti divergenten (More, 1985: 38).

² V osnovi neoklasični modeli izhajajo iz načela splošnega ravnotežja, popolne mobilnosti produkcijskih faktorjev, popolnoma fleksibilnih cen in popolne informiranosti ekonomskih subjektov.

4.2 TEORIJA POLARIZACIJE

Teorija polarizacije je nastala kot poskus iskanja alternative prevladujočemu neoklasičnemu gledanju na proces regionalne rasti in razvoja (Farič, 1999: 10). More (1985) pri teoriji polarizacije izhaja iz načela krožne kumulativne vzročnosti, po katerem vzroki pogosto delujejo v isto smer, se medsebojno pogojujejo in kumulirajo.³ Neoklasična teorija pa izhaja iz stabilnega ravnotežja, po katerem vsaki divergentni sili obstajajo naproti delujoče konvergentne sile. Mehanizem regionalne polarizacije naj bi deloval preko medsebojne interakcije zunanjega povpraševanja in naraščajočih donosov. V razvitih regijah bodo relativne plače rasle počasneje kot v manj razvitih. Na ta način se bo še povečala konkurenčna sposobnost razvitih regij, kar bo povzročilo še večje izvozno povpraševanje po njihovih proizvodih in nadaljnjo rast proizvodnje. Naraščajoči donosi bodo tako ob začetnih razlikah v razvitostih še pospeševali rast razvitejših regij. Skupno izhodišče vseh tipično regionalnih modelov rasti je, da nekje nastane zametek ali središče in žarišče razvoja in se potem širi in pogloblja (Senjur, 2002: 517). Teorija polarizacije se naprej deli na teorijo kumulativne vzročnosti, teorijo polov rasti ter teorijo središča in okolice.

4.2.1 Teorija kumulativne vzročnosti

Temeljna značilnost teorije kumulativne vzročnosti je, da se po pojavu začetnih razlik v razvitosti sprožajo še drugi vzroki, ki delujejo v smeri poglobljanja začetnih razlik. Začetnik te teorije Gunnar Myrdal (1958) kot osnovo opredeljuje subjekt (podjetje, regija, država), ki ima komparativne prednosti (npr. naravni viri, lokacija) pred ostalimi subjekti. Zaradi teh prednosti pride do razlik med subjekti, saj se produkcijski faktorji iz slabše razvitega subjekta selijo v razvitejše subjekte, kjer imajo boljše razvojne možnosti.

³ Na mikroravni uspešna inovativna podjetja postanejo še uspešnejša, ker so primorana nenehno ustvarjati tržno uspešne izdelke ali tehnologije, da bi bila (ali ostala) konkurenčna in obdržala tržne deleže; ta proces vodi v spiralo »uspeh rodi uspeh«, ki jo Merton imenuje »Matejev učinek« (Ilič, 2001: 17).

Na regionalni ravni Myrdal ugotavlja, da na rast razvitih regij manj razvite regije vplivajo pozitivno, saj se kvalitetna delovna sila in kapital iz manj razvitih regij seli v razvitejšo regijo. Zaradi pomanjkanja ustreznih delovnih mest v manj razvitih regijah (predvsem za izobražene delavce), se delovna sila iz manj razvitih območij seli v bolj razvita območja, kjer za svojo strokovno znanje dobijo ustrezno delovno mesto. Razlika med manj razvito in bolj razvito regijo se tako še poveča, saj je slabše razvita regija izgubila kvaliteto in izobraženo delovno silo, bolj razvita regija pa je si je še okrepila konkurenčno prednost (Sawyer, 1989: 423).

Podobno kot delovna sila se iz slabše razvitih v bolj razvite regije seli tudi kapital, kjer ima boljše pogoje za nadaljnji razvoj, večjo možnost investiranja in posredno tudi višje dobičke. Kapital iz bolj razvitih regij v slabše pa priteka le preko vlaganj v proizvodne enote zaradi nižjih cen delovne sile, kar po eni strani omili razlike med regijami (zaposlenost, kupna moč), po drugi strani pa pogloblja razliko, saj se upravljaljske funkcije praviloma izvajajo iz razvitejšo regije, kar omogoča prenos dobička v razvito regijo (Sawyer, 1989: 424-426).

Teorijo kumulativne vzročnosti je leta 1970 razširil in dopolnil Kaldor, ki je zavrnil Myrdalovo tezo o komparativnih prednostih, ki je temelj izvozne baze. Uspeh regije tako ni odvisen od specializiranja v dejavnosti, kjer ima regija komparativne prednosti, temveč od relativne razvitosti industrijskega sektorja (More, 1985: 64).

4.2.2 Teorija polov razvoja

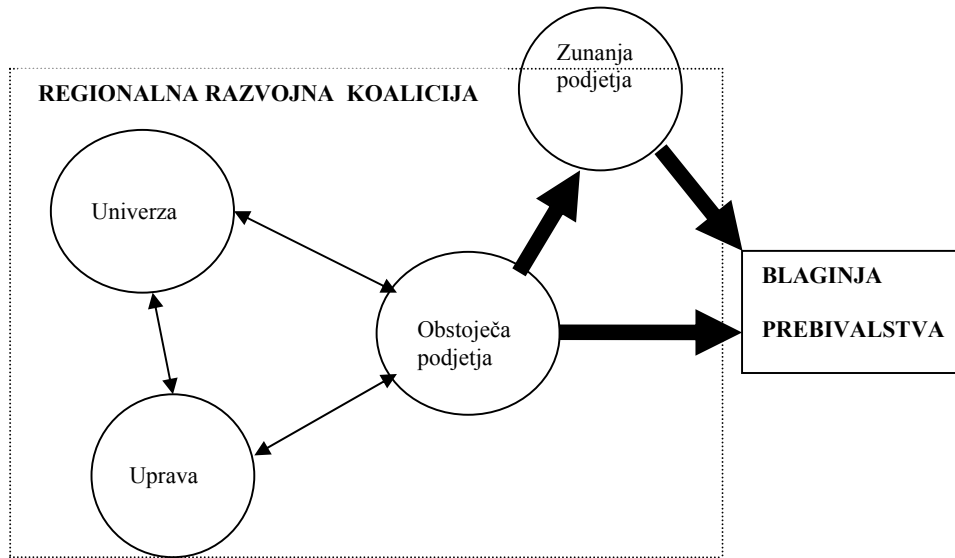
Teorijo polov rasti je sredi 50-ih let razvil francoski ekonomist F. Peroux, ki se je v začetku največ ukvarjal s sektorsko polarizacijo. Kasneje se je teorija polov rasti preimenovala v teorijo polov razvoja, kjer glavno komponento nosi razvoj posamezne regije. Sejur (2002) rast opredeljuje kot količinsko spremembo, količinska razmerja in povečanja. V nasprotju z rastjo pa je pri razvoju poudarek na kakovosti in strukturnih spremembah. Gospodarski razvoj je torej proces ustvarjanja kakovostno novih značilnosti gospodarstva. Za njegovo uresničitev je potrebno, da se gospodarstvo količinsko

povečuje tj. raste. Prav tako so potrebne spremembe kakovostnih značilnosti, ki se izražajo s strukturnimi spremembami. Gospodarski razvoj obsega tako gospodarsko rast kot tudi izboljševanje kakovosti življenja ter strukturne spremembe. Peroux (Senjur, 2002: 520) koncept polov razvoja omenja kot ključni vidik splošne teorije in politike razvoja. Zamisel sloni na dveh izhodiščih:

1. Razvoj se vedno pojavlja v obliki koncentriranih, kumulativnih in propulzivnih učinkov, ki generirajo razvoj.
2. Gospodarska celota je vedno sestavljena iz aktivnih in pasivnih agentov. Aktivne enote ustvarjajo svoje lastne abstraktne prostore odločanja in delovanja in so sposobne spreminjati svoje okolje. Razvojni pol je torej skupek aktivnih enot, ki ima sposobnost spodbuditi rast ostalih enot.

Peroux (Higgins, 1988: 50) prebivalstvo v določenem prostoru (regiji) na podlagi teorije razvojnih polov razdeli na aktivne skupine, ki delujejo v imenu pasivnih skupin. Senjur (2002) na podlagi zgoraj omenjene delitve sklepa, da bi pol rasti in razvoja lahko bile določene skupine ljudi ter posredno institucije, katere ponazarjajo sredstvo za spodbujanje razvoja. Aktivne skupine, ki tvorijo razvojni pol, bi lahko iskali v Glasovem (1991) pojmovanju lokalne razvojne koalicije ter subjektov regionalnega razvoja (glej Sliko 4.1). Lokalno razvojno koalicijo ta avtor opredeljuje kot formalno ali neformalno ustvarjeno zvezo temeljnih nosilcev razvoja iz vrst vodilnih gospodarstvenikov, politikov in znanstvenikov/raziskovalcev. V koalicijo so tako vključeni predstavniki gospodarstva, predstavniki uprave, univerze, inštitutov ter predstavniki svetovalnih in raziskovalnih organizacij. V koaliciji naj bi bili predstavniki ključnih organizacij, ki sooblikujejo razvoj v regiji, poleg tega pa osebnosti, ki imajo avtoriteto in zmožnost ustvarjanja vizije. Koalicija kot taka ni operativni organ, temveč ustvarja razvojno vizijo ter določa cilje, ki se kasneje ovrednotijo v različnih razvojnih programih.

Slika 4.1: Regionalna razvojna koalicija



Vir: Glas (1991: 27).

Bistvena naloga regionalne razvojne koalicije je povezava vseh subjektov regionalnega razvoja (Glas, 2000: 26). Gre za naslednje subjekte:

- Kooperativni sektor – različna združenja: zbornice, združenja delodajalcev, razvojna združenja, razne profesionalne organizacije;
- Finančni sektor: banke, skladi, zavarovalnice, organizacije rizičnega kapitala;
- Izobraževalne organizacije: formalni šolski sistem in organizacije za usposabljanje podjetnikov in zaposlenih;
- Mediji: posredujejo informacije in ustvarjajo zavest o pomenu razvojnih dejavnosti;
- Lokalna administracija in območni organi državne uprave;
- Drugi subjekti: sindikati, podjetniška infrastruktura, javna infrastruktura, razvojno raziskovalne (R&R) organizacije.

Povezovanje subjektov regionalnega razvoja lahko povežemo s Perouxovim pojmovanjem razvojnega polja in razvojne osi. Razvojno področje se pojavi, ko je več razvojnih polov medsebojno povezanih in medsebojno vplivajo drug na drugega in na okolje. Razvojna os pa je sistem razvojnih polov, katerih pojav in širitev sta omogočena s

fizičnimi in nefizičnimi komunikacijskimi osmi. Če v določeni regiji uspešno povežemo subjekte regionalnega razvoja, se ustvari razvojno polje. Uspešna komunikacija in sodelovanje med omenjenimi subjekti pa nam ponazarja razvojno os.

Hitrejši razvoj polov v razvitejših regijah priteguje nove aktivnosti in vire, s čimer se razvojne prednosti polov rasti še povečujejo. Te regije imajo boljše pogoje za inoviranje, zato so deležne močnejših razvojnih impulzov. Manj razvite regije imajo slabše možnosti za inoviranje in razvoj, ker se inovacije počasneje širijo iz polov rasti na druge enote (Farič, 1999: 13).

4.2.3 Teorija središča in okolice

Teorija središča in okolice poudarja negativni pomen polarizacije in se navezuje na teorijo odvisnosti. Kot središče teorija obravnava center regije, ki je v primerjavi z okolico (periferijo) v nadrejenem položaju, v smislu ekonomskih, tehnoloških in kulturnih prednosti (Sawyer, 1989: 429).

Dominacija centra nad periferijo ni brez nasprotovanja. Širjenje informacij in inovacij v periferne regije povečuje zahteve elite na periferiji, da dobi svoj delež moči in koristi, ki izvirajo iz procesa rasti. Posledice so lahko zahteve po večji regionalni avtonomiji. Odnos centra do periferije se tako odraža v obliki družbeno-političnega konflikta (Farič, 1999: 14).

4.3 NOVA TEORIJA RASTI⁴

Preden se osredotočimo na nove teorije rasti, moramo najprej opredeliti Schumpetrovo teorijo ekonomskega razvoja. Schumpeter (1951) ekonomski razvoj povezuje z endogenimi spremembami, ki so plod inovativnih aktivnosti podjetnikov. Podjetniki so namreč po Schumpetru osnova proizvodnega mehanizma in so sposobni izvajati nove oblike produkcijskih sredstev in transformacijo organizacijskih oblik. Podjetnik je tisti,

⁴ Poleg izraza nova teorija rasti (new growth theory) se pojavlja tudi izraz endogena teorija rasti (theory of endogenous growth).

ki z novimi kombinacijami produkcijskih sredstev uresničuje inovacije (Ilič, 2001: 265), iz česar sledi, da je rast podjetništva kazalec rasti spodbude za inovativnost in posledično rasti števila inovacij, ki temelji na podjetniških vlaganjih v R&R (ibid.: 4).

Sušjan (2002) endogeno teorijo rasti opredeljuje v smislu odpravljanja pomanjkljivosti neoklasičnih modelov ekonomske rasti, v katerih je stopnja tehnološkega napredka opredeljena kot eksogena spremenljivka, katere izvor ni pojasnen. Možno razlago takšnega stališča avtor vidi v vlogi države⁵ oz. državno financiranih ustanov, ki se ukvarjajo z raziskavami in razvojem ter svoje znanje brezplačno posredujejo podjetjem.

V realnosti tovrstno posredovanje tehnološkega napredka sicer poteka, vendar veliko tehnološkega napredka nastaja tudi znotraj podjetniškega sektorja in je rezultat investiranja podjetij, kar zagovarjajo postkeynesianski ekonomisti,⁶ ki v nasprotju z neoklasično analizo, tehnični napredek vidijo v sistemski, endogeni spremenljivki, povezani z investicijami v R&R ter novo opremo in obrate (Sušjan, 1995: 205).

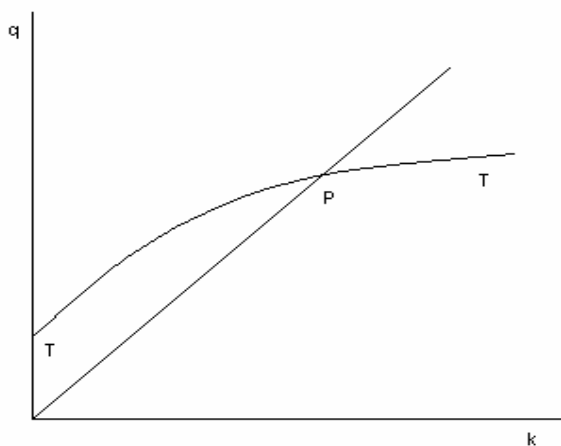
Tehnološki napredek Sušjan (2002) opredeljuje kot novo znanje, ki omogoča učinkovitejšo proizvodnjo. Sem sodijo večja in manjša znanstvena in tehnična odkritja ter sposobnost ta odkritja uporabljati v proizvodnji (know – how), saj najsodobnejši stroji, ki nadomestijo staro opremo v nekem podjetju, še niso tehnološki napredek, dokler jih delavci ne znajo uporabljati. Z uporabo novih strojev se ljudje učijo izkoriščanja novih proizvodnih tehnik, prilagajajo organizacijske oblike dela in hkrati prihajajo do idej, kako proizvodne tehnike ali tehnično opremo izboljšati.

⁵ Zagovorniki endogenih teorij vidijo v državi tisti dejavnik, ki s svojim posredovanjem popravlja anomalije trga in skrbi za dolgoročni tehnološki razvoj. Država usmerja in spodbuja R&R, tako s svojimi naložbami (sofinanciranje) kot s stimuliranjem naložb preko različnih mehanizmov (patentna zakonodaja, davčne olajšave). Sodobni tehnološki napredek zahteva namenska vlaganja sredstev zasebnega sektorja (gospodarstva) v pridobivanje novih znanj, torej v raziskovalno-razvojno dejavnost (Bučar, Stare, 2004: 791).

⁶ Postkeynesianska teorija je po svoji naravi alternativna ekonomska teorija, ki temelji na kritiki t.i. neoklasične sinteze in postavlja drugačne temelje ekonomski analizi, pa tudi drugačne vzročne povezave med ekonomskimi kategorijami, kot pa to izhaja iz neoklasične sinteze.

Endogena teorija rasti tehnološki napredek opredeljuje kot enega izmed glavnih dejavnikov gospodarske rasti in ga pojasnjuje z učenjem skozi delo in z uporabo (learning-by-doing) ter z upoštevanjem človeškega kapitala in R&R dejavnosti, kot endogenih generatorjev investicijske dejavnosti in rasti podjetij. Po Kaldorju tehnološki napredek v ekonomski sistem vstopa vzporedno z nastajanjem nove kapitalne opreme, ki je odvisna od investicij. Kaldorjev model gospodarske rasti temelji na funkciji tehničnega napredka (TT). Gre za prikaz stopnje rasti proizvodnje (q) kot naraščajoče funkcije stopnje rasti kapitala (k). Kaldorjeva ugotovitev je, da gospodarstvo teži k točki P (glej sliko 4.2), v kateri se stopnja rasti kapitala in proizvodnje izenačita (Sušjan, 1995: 204).

Slika 4.2: Kaldorjeva funkcija tehničnega napredka



Vir: Sušjan (1995: 204).

4.4 KONCEPTUALNI REGIONALNI RAZVOJ

Za strateški razvojni program lokalne skupnosti je bistveno, da deluje v dveh smereh (Glas, 2000a: 104-105):

1. Lokalna skupnost naj bi razvila svoje lokalne prednosti in vire rasti: skupnost ne more zadržati obstoječih podjetij in še manj pritegniti novih investicij, če ne more ponuditi takšnih prednosti, ki bi okrepile konkurenčnost podjetij.
2. Skupnosti naj bi razvile bolj usmerjene in osredotočene strategije spodbujanja investicij: podjetja s strani lokalne skupnosti potrebujejo podrobne strateške informacije,

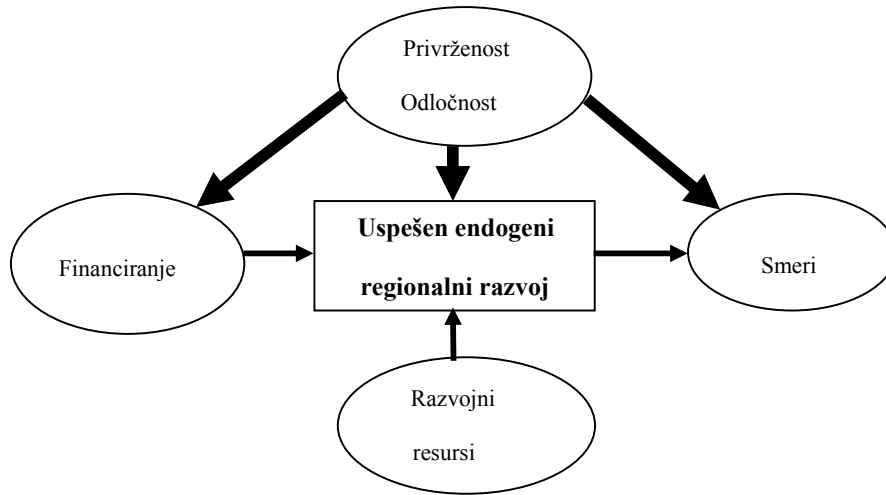
zato naj bi skupnosti pri načrtovanju razvoja investicij izhajale iz sedanje stvarnosti, razvile pa naj bi tudi sposobnosti razvoja novih strategij spodbujanja investicij.

Glas (2000a) ugotavlja, da usklajeno delovanje regionalne skupnosti poteka v smeri endogenega in eksogenega razvojnega vidika. Pri endogenem razvojnem vidiku se regionalna skupnost osredotoča na svoje obstoječe potenciale ter teži k povečanju privlačnosti lokalnega okolja za obstoječa in nova podjetja. Aktivnosti regionalne skupnosti se kažejo v proučevanju možnosti investiranja v prostorske, finančne, kadrovske ter ekološke inovacije, razvoja transportnih poti, planiranja tehnologije, financiranje razvoja z lokalnimi finančnimi viri, spodbujanja vizije, izobraževanja in usposabljanja ljudi ter opredelitev meril za uspeh kot instrumenta preverjanja doseženih rezultatov. Pri eksogenem razvojnem vidiku se skupnost osredotoča na ustvarjanje partnerstev (relacij) doma in v tujini ter s pridobivanjem vse možne mednarodne pomoči za partnerstvo in razvoj.

Endogeni razvoj ne pomeni zaprte ekonomije, vezane na teritorij lokalne skupnosti; vključeval naj bi sposobnost reagiranja na zunanje izzive. Eksogeni princip pritegovanja gospodarskih dejavnosti ne sloni več na finančnih olajšavah in intervencionizmu, ampak na ustvarjanju privlačnosti lokalnega prostora, ki izhaja iz njegovih endogenih potencialov – fizičnega okolja in človeških virov (ibid.).

Gerybadze (1989: 65-66) je učinkovitost strateškega upravljanja endogenih regionalnih sprememb v določenem okolju povezal s štirimi dejavniki v t. i. 4-D modelu, prikazanem na sliki 4.3.

Slika 4.3 : 4-D model



Vir: Gerybadze (1989: 66).

Smeri (Dedication): postaviti je treba jasne cilje, o katerih morajo soglašati različne skupine, ki sodelujejo v aktivnostih.

Privrženost (Direction): pomembno vlogo v 4-D modelu imajo posamezniki, ki so vztrajni in sposobni prepričati druge. Potrebno je jasno definirati vloge posameznikov kot prvakov, promotorjev in pospeševalcev.

Razvojni resursi (Development Resources): potrebno jih je mobilizirati do kritične ravni, za kar je potrebna prisotnost razvitih raziskovalnih in izobraževalnih zmogljivosti, razpoložljivost ustvarjalnih talentov in ustreznih zemljišč.

Financiranje (Dollars): glavne regionalne razvojne projekte in strategije je potrebno financirati; pri tem je pogosto lahko kritična, čeprav ne najbolj pomembna vloga inovativnih finančnih institucij in razpoložljivost programov finančne podpore.

Zgoraj predstavljeni model nam prikaže okvirno sliko endogenizacije regionalnega razvoja. Model je po naši oceni primeren za regije, ki imajo oblikovane izobraževalne in raziskovalne dejavnosti ter dobro urejen sistem financiranja, saj brez tovrstnih institucij v regiji ni uspešnega regionalnega razvoja. Pri 4-D modelu je izpostavljena vloga posameznika; po našem mnenju pa je pomembnejša skupinska vloga, ker tako pride do

večjega učinka (skupinske sinergije) in vključitve večih akterjev, ki s svojimi stališči pripomorejo k uspešnejši promociji in pospeševanju regionalnega razvoja.

5. DEJAVNIKI DRUŽBE ZNANJA V POVEZAVI Z DEJAVNIKI TEHNOLOŠKEGA NAPREDKA

Ustvarjanje in prenos znanja v izobraževanje, raziskave, tehnološki razvoj, inoviranje ter prenos raziskovalnih rezultatov v prakso in vzporedno razvijanje omenjenih dejavnikov lahko na dolgi rok ustvarjajo družbo, temelječo na znanju (Poročilo o razvoju 2005: 22).

Na znanju temelječe gospodarstvo je po opredelitvi Evropske komisije kombinacija treh temeljnih dejavnikov:

1. novih informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT), ki so že same po sebi nov proizvod, predvsem pa prinašajo radikalno spremembo v proizvodne vzorce vseh sektorjev, v organizacijo dela in v samo vsebino delovnih mest;
2. izobraževanja in usposabljanja, ki postajata bistvena elementa družbe znanja, kjer je poudarek na prilagajanju delavcev tehnološkim spremembam in razvoju sposobnost inoviranja v podjetjih;
3. inoviranja in še posebej raziskav, ki predstavljajo vedno večji del vrednosti proizvodov in storitev (http://europa.eu.int/comm/dgs/employment_social/speeches/001109oq2.pdf, 16. 7. 2005).

Prav ti dejavniki so ključnega pomena pri uresničevanju Lizbonske strategije, po kateri naj bi EU do leta 2010 postala najbolj dinamično, konkurenčno in na znanju temelječe gospodarstvo na svetu (http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.en0.htm, 13. 11. 2005). Zaradi gospodarskih razlogov, mednarodnih negotovosti ter počasnega napredka v državah članicah se je Evropska komisija (EC) leta 2005 odločila za reformo Lizbonske strategije. Novi lizbonski cilji so se osredotočili na močno in trajno povečanje gospodarske rasti ter ustvarjanje novih delovnih mest, pri čemer naj bi se omenjena projekta dopolnjevala. Rast produktivnosti in povečano zaposlovanje naj bi sovpadala, tako da gospodarska rast ne bi vplivala na zmanjševanje zaposlovanja. V

prenovljeni Lizbonski strategiji je še vedno velik poudarek na znanju, izobraževanju in inovacijah, ki na bi nadalje omogočili višjo produktivnost in konkurenčnost regij, držav in celotne EU. V ta namen naj bi vse evropske institucije na nadnacionalni, nacionalni in regionalni ravni zasnovali projekte, ki naj bi zasledovali lizbonske kriterije (EC, 2005).

Senjur (2002) dejavnike, ki pozitivno vplivajo na tehnološki napredek, razvršča v tri skupine. V prvo skupino spadajo dejavniki, povezani z vložki (inputi), ki so potrebni, da pride do rezultata v obliki tehnološkega napredka. Taki inputi so izdatki za izobraževanje, za investicije in izdatki za R&R. Druga skupina dejavnikov je povezana z dejavnostmi inovacij in podjetništva. Tretjo skupino pa avtor povezuje s prenosom tehnologije in asimilacijo inovacij.

Če primerjamo dejavnike družbe znanja z dejavniki, ki pozitivno vplivajo na tehnološki napredek, opazimo precejšnje podobnosti. Dejavniki družbe znanja poudarjajo pomen IKT, izobraževanja, inoviranja, podjetništva ter razvoja in raziskav. Prav tako dejavniki tehnološkega napredka poudarjajo pomen izobraževanja, investicij, inoviranja, razvoja in raziskav ter podjetništva. Če omenjene dejavnike med sabo povežemo, dobimo naslednjo enačbo: *dejavniki družbe znanja = dejavniki, ki pozitivno vplivajo na tehnološki napredek*. V nadaljevanju bomo omenjene dejavnike opredelili, saj menimo, da sovpadajo s konceptom razvoja Zasavske regije.

5.1 IZOBRAŽEVANJE IN USPOSABLJANJE

Izobraževanje je načrtna in sistematična dejavnost, z vzgojnim namenom po izpopolnjevanju znanja. (ES v Svetlik, Lorenčič, 2002: 256). S pojmom usposabljanje oziroma strokovno usposabljanje označujemo proces razvijanja tistih človekovih sposobnosti, ki jih posameznik potrebuje pri opravljanju nekega konkretnega dela v okviru določene dejavnosti (Jereb, 1998: 178).

Izobraževanje in usposabljanje sta strukturna pojma, ki državljanom omogočata enakovreden dostop do blaginje, demokratičnega odločanja in individualnega socialno-

kulturnega razvoja (EC, 2001: 5). Osnoven namen izobraževanja in usposabljanja je v osebnem razvoju in integraciji subjektov v družbo v smislu delitve skupnih vrednot, opiranja na kulturno dediščino in samozaupanja

(<http://europa.eu.int/comm/education/doc/official/keydoc/lb-en.pdf>, 12.10. 2005).

5.1.1 Vseživljensko učenje

Vseživljensko učenje je vsaka učna aktivnost, ki poteka skozi vse življenje s ciljem, da se izboljšajo znanje, spretnosti in veščine znotraj osebne, civilne, socialne in zaposlitvene sfere (EC, 2001). Vseživljensko učenje zagotavlja znanje in usposobljenost za gospodarski, tehnološki, kulturni in socialni razvoj, zmanjšuje in odpravlja družbene zapostavljenosti nekaterih skupin prebivalstva ter spodbuja razvoj družbeno povezovalnih dejavnosti v lokalnem okolju (Drofenik, 1997: 71).

V okvir vseživljenskega učenja se vključujejo delavci, ki so že dalj časa prisotni na TDS. Zaradi vse večje vpetosti novih tehnologij in sprememb načina dela se morajo ti delavci vključevati v različne programe izobraževanja in usposabljanja. V preteklosti so na mesto starejših delavcev vključevali nove, mlajše in bolj usposobljene delavce, ki so ob vstopu na novo delovno mesto posedovali več znanja o novejših delovnih procesih. Danes pa zaradi pomanjkanja delovne sile, predvsem zaradi staranja aktivnega prebivalstva (do leta 2007 bo v Evropi več prebivalstva starega od 55 do 64 let kot od 17 do 24 let), prihaja do neskladja na TDS in delodajalci so prisiljeni ukrepati v smeri izobraževanja in usposabljanja svoje stare delovne sile (<http://www.oecd.org/dataoecd/34/3/19503343.pdf>, 18. 8. 2005).

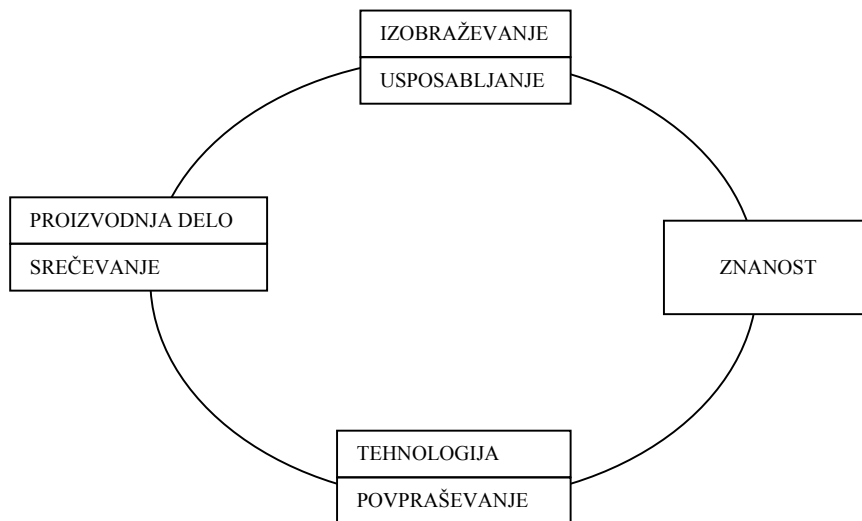
Za uveljavitev sistema vseživljenskega učenja je potrebno vpeljati sistem izobraževanja in usposabljanja, ki je primeren tako za odrasle, kot tudi za mlajše uporabnike izobraževalnih programov. Najprej je potrebno premostiti mejo med formalnim in neformalnim izobraževanjem ter dvigniti kvaliteto osnovnega izobraževanja, prav tako pa se je zaradi vse večjih demografskih sprememb potrebno osredotočiti tudi na izobraževanje starejših ljudi (EC, 2001).

Vseživljensko učenje se po našem mnenju v družbi znanja postavlja pred formalno izobraževanje. Formalna izobrazba je sicer pomembna, vendar je za osvojitve določenih znanj potrebno izobraževanje, ki je neodvisno od formalnega izobraževanja. Nove tehnologije, novi načini dela ter demografske spremembe narekujejo državnim institucijam potrebo po bolj fleksibilnem izobraževalnem sistemu, ki se bo vključil v procese vseživljenskega učenja. Država bo pri tovrstnih reformah nosila večji del bremena, saj se bo morala sporazumeti s socialnimi partnerji in ostalimi ponudniki izobraževalnih storitev glede financiranja in sprememb učnih načrtov. Večjo vlogo pa bodo morala prevzeti tudi podjetja in R&D institucije, predvsem s finančnimi in svetovalnimi storitvami ter seveda ljudje sami, ki se bodo morali zavedati pomembnosti vseživljenskega učenja.

5.1.2 Izobraževanje in tehnološke zahteve

Področje izobraževanja in usposabljanja vpliva na TDS, predvsem na področju izboljšanja kakovosti ponudbe delovne sile, t.j. človekovega kapitala, ki se v proizvodnji oziroma v delovnih procesih srečuje s povpraševanjem po ustreznem znanju in sposobnostih, ki jih narekujejo nove tehnologije. Novo znanje se po eni strani vključuje v nove tehnologije, po drugi pa se prenaša v širši krog ljudi zlasti s pomočjo sistematičnega izobraževanja in usposabljanja v šolah. Kot je razvidno iz Slike 5.1, so tehnološko dovršeni proizvodi plod določenega znanja, ki se aplicira v znanosti. Znanost svoje znanje v obliki novih tehnologij posreduje proizvodnji. Uporaba novih tehnologij in s tem celotne proizvodnje je uspešna le v primeru, če poseduje dobro usposobljeno in izobraženo delovno silo. Ob manjših tehnoloških spremembah si delavci informacije o novih tehnologijah pridobijo z usposabljanjem neposredno na delovnih mestih. Ob večjih tehnoloških spremembah pa je potrebno pridobiti celovitejše in popolnejše razumevanje novih tehnologij, sicer so sposobnosti delavcev v proizvodnih okoljih bistveno omejene. To pa je mogoče le s sistematičnim izobraževanjem, od katerega se pričakuje, da v svoje programe vključuje nova znanstvena spoznanja (Svetlik, Lorenčič, 2002: 256-257).

Slika 5.1: Tehnološko izobraževalni krog



Vir: Svetlik, Lorenčič (2002: 256).

Vedno hitrejši tehnološki razvoj povečuje problem usklajevanja med tehnološkimi zahtevami in izobraževanjem, ki ga ni mogoče obvladovati le z nadaljnjim podaljševanjem vključenosti mladih v začetno izobraževanje. Veliko znanja namreč zastari, še preden je bilo sploh uporabljeno. Zato niti tehnološkega zaostanka v ravni izobraženosti prebivalstva ne moremo zmanjševati zgolj s podaljševanjem začetnega izobraževanja in povečevanjem vključenosti mlade generacije v srednje, dodiplomsko in podiplomsko izobraževanje. Zmanjšamo ga lahko le z istočasno večjo vključenostjo odraslih v izobraževanje in uveljavitvijo koncepta vseživljenjskega učenja (SGRS, 2001: 52). Na tem področju nova Strategija razvoja Slovenije predvideva povečanje privlačnosti in dostopnosti izobraževanja in usposabljanja ter vzpostavitev in razvoj mehanizmov za priznavanje neformalno priložnostno pridobljenih znanj na vseh ravneh zahtevnosti. Na regionalni ravni pa naj bi prišlo do decentralizacije terciarnega izobraževanja, ki je povezan s potrebami regionalnega gospodarskega razvoja

(<http://www.sigov.si/zmar/projekti/srs/StrategijarazvojaSlovenije.pdf>, 14. 11. 2005).

Podjetja, ki se zavedajo pomembnosti vlaganja v znanje in izobraževanje, lahko postajajo vse bolj uspešna. Na novo pridobljeno znanje je potrebno gledati kot na investicijo,

čeprav se na začetku izobraževanje kaže kot strošek (Mayer, 2002: 572). Ustvarjanje, prenos in uporaba znanja naj bi bilo temeljno načelo delovanja vsakega posameznika in vsake organizacije. Odgovornost za prenos znanja postaja univerzalna. Vsako podjetje je dolžno trajno skrbeti za čim hitrejši prenos znanja v organizacijo, med posamezniki in oddelki v organizaciji. Poleg organizacij delodajalcev pa se v prenos znanja vključujejo tudi javni mediji ter s pomočjo samoizobraževanja tudi posamezniki. Družba znanja oblikuje krog od ustvarjanja do prenosa ter uporabe, ki zopet ustvarja novo znanje (Svetlik v www.socius.si/slo/svetilnk/arhiv/2002-03/01.html, 14. 4. 2005).

5.1.3 Pretok znanja iz izobraževalnih in raziskovalnih institucij v gospodarstvo

Različne oblike sodelovanja med akademsko raziskovalno sfero in industrijo so v porastu. Naraščajoči procesi globalizacije silijo vse družbene akterje k čim hitrejšem uvajanju sprememb. Podjetniško ekonomski sektor zahteva od držav, da se raziskovalno-razvojni resursi koncentrirajo okoli jasno definiranih ciljev družbeno-ekonomskega razvoja, kar naj bi vodilo k izboljšanju njihove konkurenčnosti v svetu (Mali, 2002: 305). Da lahko dejansko prihaja do difuzije znanja, mora med centri znanja in gospodarstvom obstajati široko razvejano omrežje specializiranih kompetentnih intermediarnih organizacij, ki pa omogočajo relativno enostaven, hiter in učinkovit prenos znanja in njegovo tržno ovrednotenje (Adam in drugi, 2001 : 84).

V svetu in tudi v Sloveniji⁷ so se uveljavile različne oblike sodelovanja med akademsko znanostjo oziroma univerzo in industrijo. Te oblike sodelovanja segajo od občasne svetovalne aktivnosti industriji s strani univerzitetnih raziskovalcev, prek raznih oblik know-howa, do obsežnih in dolgoročno zasnovanih projektov, ki se nanašajo na skupni zagon inkubacijskih oziroma spin-off podjetij. Te oblike sodelovanja izhajajo iz različne

⁷ V raziskavi, ki so jo opravili na Centru za preučevanje znanosti pri Inštitutu za družbene vede v letu 2002, so opravili intervjuje med 50 vodji naravoslovnih in tehničnih fakultet ter javnih raziskovalnih zavodov v Sloveniji. Med drugim so dekane in vodje raziskovalnih inštitutov spraševali, kateri so osnovni motivi, ki vodijo njihove ustanove k sodelovanju z industrijo. Kot prvi motiv so intervjuvanci navedli pridobitev dodatnih finančnih sredstev za raziskovanje in razvoj, saj država za tovrstno dejavnost namenja premalo denarja, sledi motiv odpiranja novih raziskovalnih problemov pri vseh tipih znanosti, ki jih prinaša sodelovanje z industrijskimi podjetji. Tretji motiv izhaja iz prizadevanj, da se prispeva k napredku industrije v regiji in da se omogoči boljše infrastrukturne pogoje delovanja raziskovalcev (Mali, 2002: 306).

formalizacije vzpostavljenih stikov, kar vse vpliva na prenos implicitnih form znanja v industrijsko prakso (Mali, 2002: 306).

Moderna družba poudarja pomembnost znanja kot enega izmed najbolj pomembnih faktorjev na področju gospodarske konkurenčnosti. Promocija znanja na regionalni ravni in vzpostavitev kulturnih, izobraževalnih in socialnih ustanov je osnova za uspešen regionalni razvoj. Znanje pozitivno vpliva na razvoj regionalne ekonomske in socialne baze, mreženje in povezava tovrstnih znanj z inovacijami pa ima vse več vpliva na uspešen razvoj regionalnih mrež podjetij. Izobraževalne institucije imajo ključno vlogo pri razvoju regionalnega gospodarstva in pripomorejo k višji stopnji difuzije znanja in inovacij (Principles of regional development in the Ministry of Education Sector v Goddard in drugi, 2003: 9). Vpetost izobraževalnih institucij v regionalno skupnost med drugim poudarja pomen domačih študentov, ki naj bi bili dobro seznanjeni s potrebami lokalnega gospodarstva. Poznavanje in povezave regionalne izobraževalne sfere z lokalnim gospodarstvom poveča možnosti investiranja in omogoča neposredne oblike sodelovanja npr. uporabo lokalne podjetniške infrastrukture za raziskave in inovacije (OECD, 2005).

Na regionalni ravni izobraževanje vpliva na regionalni razvoj in regionalno okolje vpliva na strukturo in delovanje izobraževalnih institucij. Na ožji ravni izobraževalne institucije posameznikom dajejo določene kvalifikacije in znanja, s katerimi vstopajo na regionalni trg delovne sile, na širši ravni pa izobraževalne institucije širijo znanje, ki je potrebno za uspešen razvoj regionalnega gospodarstva (Bevc, 1991: 54).

5.2 INOVACIJE

Spremembe ekonomskih parametrov so lahko posledica eksogenih dejavnikov, kot so razni nepredvidljivi politični ali naravni dogodki ter premiki v potrošniških preferencah, ali pa endogenih dejavnikov, ki so povezani z dejavnostjo podjetnikov (Sušjan, 1995: 103), kar poudarja tudi Schumpeter (1951), ki ekonomske spremembe, ki so rezultat podjetniškega delovanja, opredeljuje kot inovacije.

Inovacija je vpeljava praktičnih aplikacij na trg. Inovacija je lahko izboljšava ali vpeljava novega produkta, procesa in načina vodenja podjetja. Inovacija vpliva na konkurenčnost podjetja v smislu hitrejšega prilagajanja tržnim razmeram, izboljšuje učinkovitost produkcijskega procesa in pospešuje prilagajanje na nove spremembe v okolju (OECD, 2002: 2).

Pri pojmu inovacija imamo predvsem v mislih tehnične novosti, vendar ta pojem implicira več kot specifični tehnični značaj. Schumpeter (1939), kot eden izmed začetnikov inovacij in podjetništva je inovacije razdelil na več segmentov:

1. uvajanje novega proizvoda;
2. uporaba nove produkcijske metode;
3. odpiranje novega trga;
4. pridobitev novega surovinskega vira;
5. nov način organizacije.

Ključna osebnost Schumpetrovega procesa gospodarskega razvoja je podjetnik, katerega glavna naloga je izvajanje inovacij. Podjetnik ni inventor (izumitelj), temveč tisti, ki invencije (izume) izvaja, oziroma uvaja in tako spremeni v inovacije.⁸ Tako je invencija v bistvu izoliran fenomen, ki svoj dejanski vpliv pokaže šele kot inovacija in pozneje v procesu imitacije (Rosenberg v Bučar, Stare, 2003: 22). V odnosu med invencijo in inovacijo gre za logično zaporedje ukrepov in akcij od ideje k realizaciji in koristi (Uršič, 1996: 303). Podjetniška inovativnost je za Schumpetra ključni dejavnik ekonomskega razvoja. Inovacija pomeni spremembo produkcijske funkcije, uvajanje inovacij v ekonomski sistem z vidika podjetniškega dejanja pa je za Schumpetra gibalno ekonomskega napredka (Sušjan, 1995: 103-104; Ilič, 2001). Podobno kot Schumpeter, Porter (2001) ekonomski razvoj opredeljuje v povezavi z inovacijami. Eden izmed faktorjev, ki je vplival na ekonomski razvoj v večini razvitih držav, se kaže v večanju števila zaposlenih. Danes pa se razvite države soočajo z demografskimi spremembami in

⁸ Pretnar (2002) tovrstni proces organiziranega ustvarjanja invencij in njihove sistematične transformacije v inovacije imenuje inovacijski proces.

pomanjkanjem ustrezne delovne sile, katere produktivnost vpliva na ekonomski razvoj. Zvišanje produktivnosti z manj delovne sile pa je mogoče le z ustreznimi inovacijami.

Mulej (2000: 508-512) je po vsebini inovacije razdelil na:

- a) *Programske inovacije*, ki najlažje nastanejo iz sodelovanja med marketingom in R&R, torej iz tržno uveljavljenega dela tehnično-tehnoloških novosti. Pomenijo »nov poslovni program« ter omogočajo nov vir preživetja in uspeha;
- b) *Tehnično-tehnološke inovacije* se nanašajo na proizvodne ali uporabnostne lastnosti izdelka in /ali postopkov. Posledica uporabe tovrstnih inovacij so uspešne nove lastnosti izdelkov, storitev in postopkov izdelave;
- c) *Organizacijske inovacije*⁹ so lastnosti in cene postopkov, ki spreminjajo izdelavo vse od priprave nabavnega trga preko vseh notranjih dogajanj v poslovni ali organizacijski funkciji pa do storitev na prodajnem trgu. Organizacijske enote medsebojno zблиžujejo, iz česar izhajajo nove sinergije in s tem vplivi na učinkovitost in uspešnost medsebojnega sodelovanja;
- d) *Upravljalvske inovacije* pripomorejo k novim načinom vodenja organizacije;
- e) *Metodološke inovacije* podpirajo upravljalvske inovacije v izvedbi. Nove metode ustvarjalnega vodenja in sodelovanja zahtevajo, da vodstvo ne čaka na predloge za določene rešitve, temveč sodelavce že vnaprej organizira v skupine za ustvarjalno mišljenje.

Stoneman (v Ilič, 2001: 30) inovacije razdeli na *produktne* in *procesne*. Produktne inovacije se nanašajo na generiranje, vpeljevanje in difuzijo novega izdelka pri nespremenjenem procesu njegove proizvodnje. Procesne inovacije pa se nanašajo na generiranje, vpeljevanje in difuzijo novega proizvodnega procesa pri nespremenjenih izdelkih, ki jih proizvaja. Pri tem je produktna inovacija enega podjetja lahko procesna inovacija drugega.

⁹ Ilič (2001) oblikovanje organizacijskih oz. administrativnih inovacij povezuje s hitrim razvojem informacijske tehnologije, ki pospešuje preoblikovanje organizacijskih procesov za znižanje stroškov ter izboljšuje kakovost in hitrost odločanja.

Vsi ukrepi, ki naj bi spodbudili naložbe v raziskovanje, naj bi bili tesno povezani z ukrepi za dvig motivacije podjetij za inovativno obnašanje ter dvig njihove absorpcijske sposobnosti za vnos novih znanstvenih spoznanj v poslovanje. V tej luči so pomembne tudi ne-tehnološke inovacije, ki pogosto morajo spremljati tehnološko inovacijo na poti do uspešnega trženja. Podjetja bodo namreč vlagala več, če bodo jasno videla, da bodo s tem tudi več zaslužila. Zato niso zadosti samo ukrepi in spodbude na enem področju (npr. olajšave za naložbe v R&R), ampak morajo biti usklajeni ukrepi na večih področjih (npr. svetovalne storitve za podjetja, dostop podjetij do informacij, znanja in virov financiranja), ki so pomembna za ustrezno spodbudno podjetniško okolje (<http://www.sigov.si/zmar/projekti/srs/gradiva/rit.pdf>, 19.9.2005).

5.3 RAZISKAVE IN RAZVOJ

Znanstveno raziskovanje in eksperimentalni razvoj obsegata ustvarjalno in sistematično delo, namenjeno povečanju znanja o človeku, kulturi in družbi, ter uporabo tega znanja za razvoj novih aplikacij (Statistični letopis RS 2004: 139).

Po mednarodno priznani metodologiji obdelave statističnih podatkov na področju R&R¹⁰ pojem znanstvenega raziskovanja zajema tri dejavnosti:

- temeljne oz. bazične raziskave;
- aplikativne oz. uporabne raziskave;
- eksperimentalni razvoj.

Temeljna raziskava je praktično ali teoretično delo, ki se v osnovi navezuje na pridobitev novih znanj na področju temeljnih pojavov in opazovanih dejstev. Temeljno raziskovanje naprej delimo na čisto temeljno raziskovanje (pure basic research), ki se izvršuje na področju izboljšave znanj, brez iskanja dolgoročnih ekonomskih in socialnih koristi, in

¹⁰ Frascati Manual (2002): Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development, OECD, Paris.

usmerjeno temeljno raziskovanje (oriented basic research), ki je namenjeno oblikovanju obširne baze znanja za reševanje pričakovanih in obstoječih problemov (OECD, 2002).

Aplikativne raziskave so usmerjene k pridobivanju novega znanja na podlagi določenih praktičnih ciljev in namenov. Izsledki aplikativnih raziskav se v znanosti povezujejo kot sistem znanj o pojavih in zakonitostih v naravi in družbi.

Eksperimentalni razvoj je sistematična uporaba znanja, ki je bilo pridobljeno s temeljnim in aplikativnim raziskovanjem oz. s praktičnimi izkušnjami in je usmerjeno v proizvodnjo novih materialov, izdelkov ali naprav ter k uvajanju novih postopkov, sistemov in storitev (Statistični letopis RS 2004: 139).

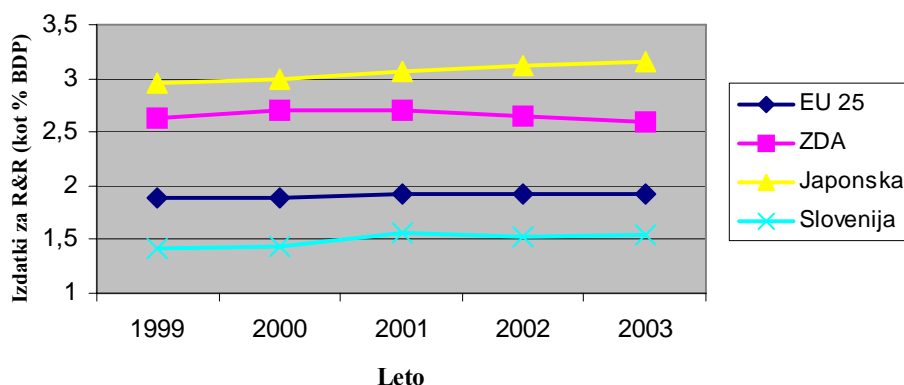
5.4 SPODBUJANJE RAZVOJA INOVACIJSKEGA OKOLJA

Inovacije, ki so vse bolj rezultat raziskovalnega in razvojnega dela, so pomemben dejavnik gospodarske rasti, prispevajo k nacionalni konkurenčnosti in produktivnosti. V državah, ki se dinamično razvijajo v smeri družbe, temelječe na znanju, intenzivno in kakovostno sodelovanje med znanostjo, industrijo in državo ključno opredeljuje konkurenčnost, rast, ustvarjanje delovnih mest in kakovost življenja. Za te države je značilna tesna povezanost med javnim raziskovalnim in izobraževalnim sektorjem ter gospodarstvom, intenzivne naložbe v R&R, visoka stopnja inovativnosti, visoko usposobljena delovna sila ter ustrezna informacijska infrastruktura (Bučar, Stare, 2004: 794).

Marca 2002 je bil v Barceloni sprejet sklep, da je za doseg ciljev Lizbonske strategije ključno povečanje deleža sredstev, namenjenih za raziskave in razvoj. Do leta 2010 naj bi se ta povečal na 3 % BDP-ja EU, od tega pa naj bi vsaj dve tretjini prispeval zasebni poslovni sektor. Svet Evrope je zato Evropsko komisijo in članice EU-ja pozval, naj pripravijo reforme, ki bodo zagotovile višja in produktivnejša vlaganja podjetij v R&R (http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/71025.pdf, 15. 8. 2005).

V Sloveniji so povprečni letni BDP izdatki za R&R¹¹ v letu 2003 znašali 1,54 odstotka BDP in so se v primerjavi z letom 2001 zmanjšali za 0,02 odstotne točke (glej Prilogo 1). Slovenija si prizadeva doseči cilj dveh odstotkov BDP za R&R dejavnost v okviru SGRS do leta 2006 in tri odstotke do leta 2010, zaostanek za povprečjem EU 15 pa znaša okoli pol odstotka BDP. EU v R&R dejavnost investira tretjino manj sredstev kot ZDA, v primerjavi z Japonsko pa polovico manj sredstev (glej Sliko 5.1). Tovrstna politika onemogoča konkurenčnost evropskih podjetij v svetovnem merilu, zato mora EU intenzivneje sodelovati pri razvoju R&R dejavnosti. To zahteva večje izdatke in vzpostavitev institucionalno ugodnega in konkurenčnega okolja za uspešno delovanje podjetništva v okviru R&R dejavnosti.

Slika 5.1: Izdatki za R&R dejavnost (1999-2003)



Vir: Eurostat (<http://europa.eu.int/comm/eurostat>, 22. 11. 2005).

Prav tako je potrebno povečati delež raziskovalcev v okviru aktivnega prebivalstva, kjer je Slovenija v letu 2003 dosegala 0,74 odstotka raziskovalcev glede na celotno aktivno populacijo in zaostaja za povprečjem EU 15 (0,82%) kot tudi za povprečjem EU 25, kjer je ta delež dosegel 0,78 odstotka (<http://europa.eu.int/comm/eurostat>, 22. 11. 2005).

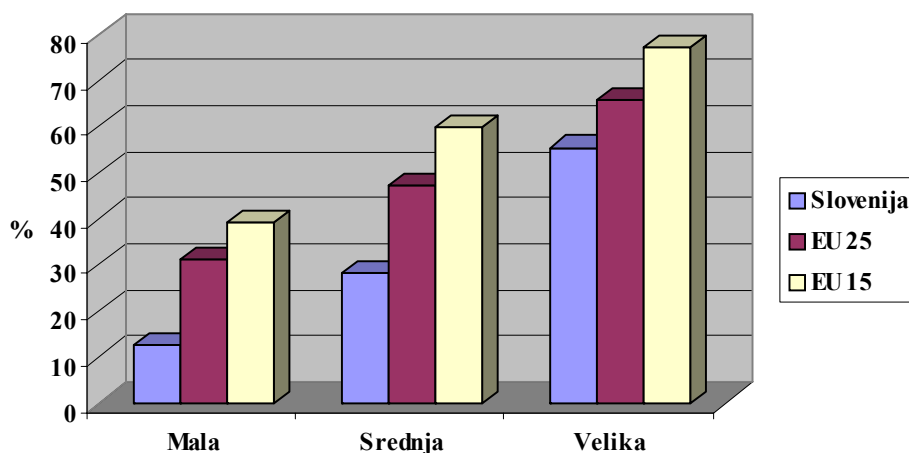
¹¹ Bruto domači izdatki za raziskovalno-razvojno dejavnost vključujejo notranje izdatke (stroški dela, drugi tekoči stroški in investicijski stroški) ter zunanje izdatke (izdatki raziskovalne organizacije za opravljene storitve s področja raziskovalno-razvojne dejavnosti kakor drugi raziskovalni organizaciji ali drugemu sektorju) (SURSTAT, 2005).

Čeprav so finančna sredstva, namenjena raziskovalno-razvojni dejavnosti, samo eden od dejavnikov, ki vplivajo na uvajanje inovacijske dejavnosti, pa je očitno, da tudi drugi dejavniki ne delujejo v smeri vzpodbujanja inovacijske dejavnosti. Ti dejavniki vključujejo mehanizme za prenos znanja iz raziskovalnega v poslovni sektor (vključno z zaščito pravic intelektualne lastnine), razpoložljivost visoko usposobljenih kadrov v podjetjih, spodbudno okolje za razvoj podjetništva in razpoložljivost vrste podpornih storitev, ki omogočajo transformacijo invencije v inovacijo, ki se bo potrdila na trgu. Posledica premalo vzpodbudnega vpliva omenjenih dejavnikov je zelo nizek delež podjetij, ki so inovacijsko aktivna (Poročilo o razvoju 2005).

V primerjavi z evropsko petnajsterico, Slovenija zaostaja po številu inovacijskih podjetij v vseh velikostnih razredih¹² (glej Prilogo 2). Največ inovacijskih podjetij ima Slovenija med velikimi podjetji, kjer delež dosega 55,4 odstotne točke. Največ velikih inovacijskih podjetij imajo v Luksemburgu (95%), Avstriji (89%) in Nemčiji (86%). Zelo nizek odstotek Slovenija dosega pri deležih malih in velikih inovacijskih podjetij, kjer je delež takšnih podjetij za več kot polovico nižji od povprečja evropske petnajsterice in zaostaja tudi za mnogimi novimi članicami (glej Sliko 5.2). Vzrok za to je nizka stopnja vlaganj v R&R, zlasti neustrezna struktura naložb, kar ima za posledico nezadostno tehnološko opremljenost in pomanjkanje tehnološkega znanja v podjetniškem sektorju. Poslovno okolje ni stimulatивно za podjetništvo in naložbe, sodelovanje med univerzami, R&R inštituti in podjetji je majhno, dostop podjetij do lokacij, zemljišč, podatkov, znanja in virov financiranja pa je omejen (EPD, 2004: 113).

¹² V Sloveniji se po Zakonu o spremembah in dopolnitvah zakona o gospodarskih družbah iz leta 2001 (Ur. l. 45/2001) mala, srednja in velika podjetja delijo na podlagi treh kriterijev. Prvi kriterij obravnava povprečno število zaposlenih v zadnjem poslovnem letu (mala podjetja do 50, srednja do 250 in velika nad 250 zaposlenih), drugi kriterij obravnava čiste prihodke od prodaje v zadnjem poslovnem letu, tretji kriterij pa vrednost aktive oz. bilančno vsoto podjetij.

Slika 5.2: Inovacijsko aktivna podjetja po velikosti (v %)



Vir: UMAR, 2005, lastni izračuni.

Pri ustvarjanju ustreznega R&R okolja za mala in srednja podjetja je na razpolago veliko instrumentov z različnimi poudarki. Ključen je dostop do finančnega kapitala, ki se lahko uporabi tudi za R&R. Ostali ukrepi so usmerjeni v podporo inovativnosti, postavljanje mrežnih povezav in v ostale poslovne dejavnosti. Te vključujejo izmenjavo informacij, posredniške sheme po zgledu finančnih borz, vzpostavitev sistema varstva pravic intelektualne lastnine, ki bo motiviral tudi univerzitetne in inštitutske raziskovalce in podobno. Mnoga podjetja v tehnološko nizko intenzivnih dejavnostih niti ne čutijo potrebe po R&R, vendar pa gre v večini primerov za pomanjkanje izkušenj, znanja, ustreznih kadrov, informacij in finančnih sredstev. V takih dejavnostih so na mestu izobraževalni programi ter osveščanje za dvig inovacijske in podjetniške kulture. V teh dejavnostih bodo le višja stopnja inovativnosti in večje R&R zmogljivosti pripomogle k povečanju konkurenčnosti

(http://www.sigov.si/dsvet/dejavnost/posveti/posvet_03022004/Stanovnik.html, 25. 7. 2005).

Regionalna dimenzija znanosti izhaja iz t. i. koncepta teritorializacije, ki vodi k naraščajočemu prepoznavanju regionalnih dejavnikov v nacionalnih R&R in inovacijskih politikah in prilagajanju teh politik socio-ekonomskim potrebam regij, hkrati pa usmerja

te politike k izgradnji raziskovalnih in inovacijskih kapacitet v regijah. Dejavnik geografske bližine tu igra pomembno vlogo, ker omogoča tvorjenje medsebojno povezanih grozdov, inovativnih podjetij, akademskih raziskovalnih ustanov, lokalnih razvojnih agencij in drugih podpornih institucij. Tovrstna regionalna institucionalna omrežja tvorijo razvito bazo znanja, ki je osnova raznim oblikam prenosa znanstvenih in tehničnih informacij, finančnih transakcij ter osebnih kontaktov (Mali, 2002: 317).

Cilj ukrepa za razvoj inovacijskega okolja kot ključne strateške usmeritve je torej:

- krepitev sposobnosti sodelovanja med samimi podjetji ter med podjetji in institucijami znanja (raziskovalni inštituti, univerze, nevladne organizacije);
- krepitev sposobnosti sodelovanja grozdov in tehnoloških mrež za podporo podjetniških vlaganj v ključne dejavnike konkurenčnosti (prilagodljivost, tehnologija, organizacija, podjetništvo);
- v sočasnem razvoju nacionalne in regionalne mreže tehnoloških parkov, inkubatorjev in tehnoloških centrov, raziskovalnih centrov odličnosti in poslovnih con se bodo krepile sposobnosti, ne samo prenosa in obvladovanja novih tehnologij, temveč tudi razvoj novih tehnologij na področju, kjer Slovenija že danes izkazuje primerljive primerjalne prednosti na področju razvoja znanja in sposobnosti podjetij za uporabo tega znanja;
- olajšanje ustanavljanja in razvoja dinamičnih, inovativnih družb in krepitev tehnoloških zmogljivosti podjetij (EPD, 2004: 118).

6. PODJETNIŠKE STRUKTURE NA REGIONALNI RAVNI

Podjetništvo je tesno povezano z ustanavljanjem novih podjetij. Na njegov uspeh in razvoj vpliva cel niz dejavnikov in mnogi izmed njih vsebujejo lokalno komponento. Lokalna komponenta se lahko nanaša na občine, v primeru večjih programov pa je zaradi zagotovitve kritične mase sredstev in geografske zastopanosti včasih potrebno združiti napore več sosednjih občin oziroma celotne regije. Naloga in odgovornost lokalnih oblasti je, da s svojim delovanjem na primeren način spodbujajo podjetništvo. Za uspeh v teh prizadevanjih pa je pomembno razumevanje podjetništva in ključnih dejavnikov podjetniške aktivnosti (Dolar, 2001: 1).

Mala in srednje velika podjetja (MSP) predstavljajo največji potencial za rast in kreiranje novih delovnih mest. V velikih podjetjih število zaposlenih upada, v malih podjetjih pa se ustvarjajo nova delovna mesta. To odraža inherentno karakteristiko malega gospodarstva, predvsem v večji fleksibilnosti in sposobnosti prilagajanja tržnim razmeram. Zaradi sposobnosti prilagajanja in fleksibilnosti so enote malega gospodarstva pomemben instrument pospeševanja konkurenčnosti in zmožnosti prodora na trge tretjih držav. Pogosto so glavni vir inovacij in s tega vidika dopolnjujejo velika podjetja. Zato velika podjetja sklepajo z malimi podjetji kooperantske pogodbe ter skupno sodelujejo v raziskavah in razvoju. Zaradi fleksibilnosti in sposobnosti ustvarjanja novih delovnih mest imajo pomembno vlogo pri regionalni strukturalni politiki, še posebno v zapostavljenih regijah, kjer so hrbtenica razvoja (Čeč, 2001: 39).

Politika razvoja MSP je postala ena izmed najpomembnejših pristopov razvojnih strategij regionalne ekonomske politike. Armstrong in Taylor (2000) kot ključne elemente regionalne ekonomske politike opredeljujeta:

- sposobnost ustvarjanja novih delovnih mest;
- sposobnost ustvarjanja diverzificirane ter fleksibilne industrijske osnove na podlagi združevanja podjetnikov, ki so pripravljeni in sposobni sprejeti določen riziko;
- stimuliranje tekmovalnosti med MSP in velikimi podjetji, kar vodi k nastajanju stimulativne podjetniške kulture;
- sposobnosti stimulacije inovativnosti.

Ker je podjetništvo primarna gonilna sila razvoja, imajo države, regije in občine, ki aktivno spodbujajo razvoj podjetništva, višjo stopnjo rasti ter višjo razvojno raven kot tiste države, regije in občine, v katerih institucije, politika in kultura preprečujejo podjetništvo (Petrin, 2000: 18).

MSP lahko lažje premagajo ovire pri pridobivanju in izkoriščanju sodobne tehnologije preko povezav z velikimi podjetji, tako domačimi kot tujimi, ter preko sodelovanja z drugimi MSP v grozdih in tehnoloških mrežah. Pri identifikaciji, izbiri in prenosu nove tehnologije in znanja v praktično uporabo je pomembno tudi sodelovanje MSP z

univerzami in R&R inštituti. Prav slednje je v Sloveniji identificirano kot ena izmed ključnih šibkih točk pri prenosu sodobnih tehnologij in znanja v gospodarstvo (Žakelj, 2004: 18).

Sodelovanje med podjetji in R&R ustanovami je po našem mnenju v prvi vrsti oteženo že z vidika majhne finančne spodbude za R&R, ki jih dodeljuje država. Univerze in inštituti od države ne prejemajo dovolj sredstev, prav tako pa še niso dovolj podjetniško usmerjeni, da bi se s svojimi inovacijami predstavili na trgu kapitala. Na drugi strani imajo velika podjetja pri sodelovanju z R&R ustanovami prednost pred MSP predvsem zaradi svoje velikosti (npr. imajo svoj R&R oddelek, ki sodeluje z inštituti) in finančnih prednosti, MSP pa zaradi svoje številčnosti¹³ in medsebojne nepovezanosti težje konkurirajo za pridobitev ustreznih finančnih sredstev, ki bi jih namenili za R&R.

6.1 INOVATIVNA REGIONALNA OMREŽJA

Inovativna omrežja so močan spodbujevalnik inovacij, če se sodelujoča podjetja in drugi udeleženci učijo drug od drugega. Po tujih izkušnjah¹⁴ so podjetja, ki so povezana v omrežje, do šestkrat bolj inovativna; podjetja, ki so dodatno povezana s ponudnikom tehnologije pa so dodatno do od tri do pet krat bolj inovativna. To je eden od bistvenih dejavnikov rasti v gospodarstvu regije, še posebej če se trgi in tehnologije hitro spreminjajo. Obstajajo različne oblike mrežnega sodelovanja. Mrežno sodelovanje omogoča prenos znanja in informacij med soudeleženci – predvsem za podjetja velja, da je sodelovanje v omrežju dinamičen proces učenja. Tako so podjetja katalizator inovacij in procesa inovativnosti, ki je tako individualen kot kolektivni proces, ki ustvarja edinstveno lokalno znanje, katero je zelo težko posnemati od kogarkoli. Prav to znanje, ob vedno večji globalizaciji nacionalnega gospodarstva, lahko omogoči podjetjem, regijam in državam konkurenčno prednost, globalizaciji navkljub. Ker so ovire med podjetji v mrežnem sodelovanju nizke, je pripravljenost za tveganje relativno visoka, kar je prava klima za pospeševanje inovacij. Predvsem sodelovanje znotraj mreže med regijskimi podjetji in raziskovalnimi ustanovami lahko pripomore doseči višjo stopnjo

¹³ V Sloveniji 99,7% podjetij spada v kategorijo MSP.

¹⁴ West Midlands Regional Innovation Strategy and Action Plan (1999: 12).

inovativnega mrežnega sodelovanja na regijski osnovi. To pripomore k prenosu znanja in tehnologije v lokalna podjetja. Pogoj za uspešnost sodelovanja je opredelitev vloge soudeležencev v lokalnem omrežju in opredelitev sodelovanja lokalne mreže z ostalimi mrežami (Kavaš in drugi, 2001: 24-25).

Lavrač in drugi (<http://www.sigov.si/zmar/projekti/srs/gradiva/rpr.pdf>, 14. 10. 2005) ugotavljajo, da naj bi strateško upravljanje podjetij v povezavi z regionalno specializacijo ustvarilo ustrezno klimo in povpraševanje po visoko izobraženih, kar naj bi skupaj tvorilo osnovo za generiranje fleksibilnih regionalnih inovacijskih ekonomij. Mreža visokega šolstva, podjetniški inkubatorji in tehnološki parki v regionalnih središčih bi lahko pomembno prispevali k izboljšanju inovacijskega okolja v regijah. Menimo, da bi se s takšnim sodelovanjem in ustreznim okoljem za inovacijsko dejavnost podjetja bolj povezovala z visokošolskimi institucijami v smislu izmenjave informacij o potrebah in ponudbi ustreznih kadrov za delo v regionalnih podjetjih ter na področju R&R dejavnosti. Lokacija daje regionalnim ustanovam prednost predvsem na področju izmenjave informacij ter poznavanju okolja, kar pa omogoča hitrejšo in učinkovitejšo medsebojno sodelovanje.

V ospredje prihajajo nove organizacijske oblike, ki postajajo vse nujnejše za poslovanje na globalni ravni. Tovrstne organizacijske oblike se odlikujejo po mrežnem in povezanem delovanju strateških partnerjev in temeljijo na izmenjavi poslovnih informacij (SGRS, 2001: 66). Razlog nastanka omrežij podjetij je v težnji podjetja po zmanjševanju stroškov tržnih transakcij oz. po izogibanju transakcijskim stroškom trga. Slednje je mogoče že delno znižati, če podjetja medsebojno sklenejo povezave oz. pogodbe mimo trga (Ilič, 2001: 198). Konkurenčne prednosti v globalni ekonomiji po Porterju (1998) izhajajo iz lokalnega okolja v povezavi visoko specializiranih znanj in sposobnosti, institucij, podjetij in izkušenih potrošnikov. V nadaljevanju bomo orisali oblike mrežnega sodelovanja v lokalnem okolju, za katere menimo, da posredno vplivajo na pospeševanje regionalnega razvoja.

6.1.1 Podjetniški inkubator

Podjetniški inkubator je organizacijska oblika, ki ustanavlja, razvija in nudi pomoč podjetjem, ki so se vključila v inkubator. Inkubator je organizacija, ki inkubirancem nudi prostor, storitve in svetovanja s področja marketinga, managementa, financiranja, tehničnega know-howa. Namen ustanovitve podjetniškega inkubatorja je pomoč podjetniku pri ustanovitvi podjetja in organizacije proizvodnje na osnovi tržno zanimive inovacije (Čeč, 2001: 51). Menimo, da imajo pri tem regionalne institucije (regionalna razvojna agencija, regijska gospodarska zbornica, obrtna zbornica, lokalni podjetniški centri) pomembno vlogo, ker svoje znanje usmerjajo predvsem v razvoj regijskih podjetniških infrastruktur in težijo k povezanosti regijskega gospodarstva tudi v obliki podjetniških inkubatorjev. S svojo finančno, svetovalno in materialno podporo (ustrezni prostori za delovanje inkubatorjev) inkubiranim podjetjem nudijo razvoj v ustreznem okolju in možnost, da se uspešno uveljavijo na trgu.

Podjetništvo postaja povezan proces, v katerem podjetje lahko posluje dobro le, če ima dovolj ustaljenih stikov in ustrezne informacije. Inkubator podjetjem pomaga ustvarjati podjetniško mrežo (kupci, dobavitelji in širše poslovno okolje) in jim zagotavlja marketinške in tehnološke informacije. Ker marsikje potrebnih informacij ni mogoče dobiti iz uradnih baz, je potrebno ustvarjati mrežo z drugimi inkubatorji in tudi drugimi viri, saj se tako zagotovo povečujejo možnosti pridobiti informacije, ki jih potrebuje inkubator za inkubirana podjetja (Pohleven, 1996: 26).

Med podjetniškimi inkubatorji in lokalnim gospodarstvom obstaja mnogo povezav, ki se kažejo predvsem v povečanju prihodkov lokalnih podjetij, izboljšani infrastrukturi in zvišanju zaposlenosti v lokalnem gospodarstvu. Podjetniški inkubatorji se praviloma povežejo še z zunanjimi podjetji (v ZDA 34% podjetij izven podjetniškega inkubatorja sodeluje z inkubiranimi podjetji). Tudi večje število podjetij, ki se po uspešnem inkubiranem procesu odcepijo od inkubatorja ostane dejavnih v lokalnem gospodarstvu (OECD, 2000: 4).

V letu 2002 je Ministrstvo za gospodarstvo poslovne inkubatorje začelo implementirati v akademske ustanove. V okviru omenjenega projekta naj bi se ustanovil urad, ki bi skrbel za vzpodbujanje povezav med raziskovalno in gospodarsko sfero. Glavni cilj projekta je v povezovanju raziskovalcev z investitorji v smislu prenosa znanja in vzpostavljanju novih podjetij. Na vseh treh slovenskih univerzah¹⁵ naj bi se vzpostavil po en inkubator, ki bo dopolnil aktivnosti ostalih 70 inkubatorjev v Sloveniji (Golob, Bučar, 2004: 16).

6.1.2 Tehnološki park in tehnološki center

Podjetniški inkubatorji inkubiranim podjetjem nudijo infrastrukturo in vrsto storitev, ki podjetjem poveča možnosti preživetja v zgodnjih fazah razvoja. Na splošnem so tehnološki inkubatorji tip podjetniških inkubatorjev, vendar se za razliko od slednjih ukvarjajo predvsem z razvojem naprednih tehnologij. Večina tehnoloških inkubatorjev je povezana z R&R institucijami, izobraževalnimi institucijami, tehnološkimi parki ter grozdi. Tovrstne institucije tehnološkim inkubatorjem nudijo znanje in podporo pri večini njihovih projektih. Tehnološke inkubatorje lahko pojmujeemo različno; najbolj pogosta izraza za tehnološki inkubator sta tehnološki park in tehnološki center (OECD, 1997: 5-6)

Tehnološki parki so pravne osebe, ki v osnovi podobno kot podjetniški inkubatorji ponujajo infrastrukturo in storitveno podporo začetnikom, vendar za realizacijo projektov, zasnovanih na tehnologijah ali izdelkih v visoko vsebnostjo znanja (http://www.mgrs.si/razvoj_podjetniskega_sektorja/tehnoloski_razvoj/tehnoloski centri.php, 14. 10. 2005).

¹⁵ V okviru ljubljanske univerze že deluje Ljubljanski univerzitetni inkubator, v katerega je vključenih 16 podjetij, od katerih jih je v začetku oktobra 2004 ocenjevalni komisiji za sprejem 10 že predstavilo svoje poslovne načrte, 7 jih je bilo uspešno ocenjenih, 4 podjetja (VVE, SLO-IGC, E-storitve in PAP inženiring) pa so se tudi že registrirala, medtem ko ostale skupine še razvijajo svoje poslovne načrte (<http://www.lui.uni-lj.si/inkubator.asp>, 25. 11. 2005).

Tehnološki park je zaokrožen kompleks, v katerem delujejo uveljavljena MSP. Park omogoča najem večjih površin po ugodni ceni, prototipno proizvodnjo in podjetjem ne postavlja časovne omejitve bivanja. Poudarek je na prenosu tehnologij, sodelovanju R&R in znanstvenih institucij s podjetji. Pohleven (2000) podaja slovensko definicijo tehnoloških parkov, ki je podobna tujim opredelitvam, razlika pa se kaže v subvencioniranem najemu prostora in časovni omejitvi bivanja. Ta razlika je razumljiva, saj v Sloveniji tehnološki parki zaradi nerazvitosti in majhnega števila inkubatorjev ne morejo biti časovno neomejeno na razpolago samo majhnemu številu podjetij v parku.

Tehnološki center predstavlja skupno razvojno raziskovalno enoto več gospodarskih družb, ki s svojim delovanjem zagotavlja racionalno izrabo razvojno raziskovalne infrastrukture, spodbuja trajnejše povezovanje razvojno raziskovalne sfere in gospodarstva ter gospodarskih organizacij med seboj. Naloga tehnoloških centrov je tudi omogočiti lažji dostop predvsem malim in srednjim podjetjem do kvalitetnega znanja, najnovejših tehnologij in raziskovalnih rezultatov, ki jih za uporabnike razvije tehnološki center sam oziroma je znanje pridobljeno v sodelovanju z zunanjimi izvajalci. Glavne aktivnosti tehnološkega centra se izvajajo v obliki svetovanja in pomoči pri pripravi EU projektov, publiciranja informacij o novih tehnologijah, vzpostavitvi informacijskih povezav in izvajanju meritev in certificiranja (Kavaš, Koman, 2004: 126).

Tehnološki centri spodbujajo povezovanja R&R sfere in uporabnikov iz gospodarstva ter gospodarskih organizacij med seboj. V okviru tehnoloških centrov se izvajajo R&R projekti, strokovna izpopolnjevanja za potrebe gospodarske panoge, poleg tega je naloga tehnoloških centrov pomoč pri prijavljanju na domače in mednarodne raziskovalne projekte, spremljanje novosti s področja raziskav in tehnologij na posameznem področju ter informiranje in uvajanje tovrstnih raziskav v gospodarsko izrabo. Ustanovi ga lahko več podjetij znotraj gospodarske panoge ali regije. Praviloma se tehnološki center organizira kot neprofitni zavod oziroma d.o.o. in je pravna oseba (http://www.mg-rs.si/razvoj_podjetniskega_sektorja/tehnološki_razvoj/tehnoloski_centri.php, 14. 7. 2005).

Trenutno je v Sloveniji aktivnih približno 25 tehnoloških centrov in sicer na področjih od tekstilno predelovalne, obutvene, do orodjarstva, elektrotehnične ter informacijskih in varnostnih tehnologij (<http://www.pcmg.si/index.php?id=3414>, 21. 11. 2005), ter štirje tehnološki parki (Golob, Bučar, 2004: 15).

6.1.3 Regionalni podjetniški grozdi

Porter (1998) je podjetniški grozd definiral kot geografsko koncentracijo neformalno povezanih podjetij, specializiranih dobaviteljev, ponudnikov storitev, podjetij iz sorodnih dejavnosti in institucij na določenem področju, znotraj katerega sočasno prihaja do sodelovanja in konkuriranja. Razlogi za povezovanje med podjetji ležijo predvsem v lažjem dostopu do specializiranih virov v lokalnem okolju z manjšimi stroški, hitrejšem dostopu do informacij ter do javnih institucij in javnih finančnih virov. Prisotnost grozdov v gospodarstvu razkriva dejstvo, da večji del konkurenčne prednosti podjetja ne leži v samem podjetju, ampak celo izven posamezne gospodarske panoge, za konkurenčno prednost podjetja pa je najpomembnejša njegova lokacija. Koncept podjetniških grozdov predstavlja nov način razmišljanja v ekonomiji in kaže na novo vlogo podjetij, države in drugih institucij v spodbujanju konkurenčnosti. Prav konkurenca pa je po Porterju (1991) gonilna sila razvoja grozdov. Podjetja v grozdu namreč med seboj tekmujejo, kar jih sili v inovacije ter izboljševanje novih tehnoloških procesov. Med povezanimi podjetji poteka neprestana komunikacija, ki omogoča prenos znanja, kar vzpodbuja konkurenčnost in rast podjetij v grozdu.

Če na to problematiko gledamo s stališča regionalnega grozdenja, je geografska bližina sodelujočih podjetij v grozdu bistvena. Podjetja imajo manjše transakcijske stroške (glej poglavje 6.1) ter možnosti hitrejšega prenosa informacij, ki vplivajo na konkurenčnost lokalnih podjetij v grozdu, poleg tega pa so deležna pomoči regionalnih institucij. Pri podjetjih, ki delujejo v grozdih izven svoje regije, pa po našem mnenju lokacija ni bistveno pomembna. Konkurenčno prednost podjetja pridobivajo z vlaganji v R&R in tehnologijo, kar s pomočjo ustreznega znanja pretvarjajo v inovacije, ki se kot končni

izdelki pojavijo na trgu. Pri tem procesu je v ospredju ustrezni kader (npr. Schumpetrov podjetnik), ki skrbi za prenos in ovrednotenje inovacij na tržišče in vsaka nova inovacija v okviru grozda vpliva na dvig konkurenčnosti celotne mreže. Podjetja v grozdu med seboj tekmujejo, kar vzpodbuja medsebojno konkurenčnost. A če pogledamo iz nasprotni smeri, konkurenčno prednost pridobiva tudi celoten grozd podjetij (predvsem grozdi, ki delujejo v okviru iste panoge), saj si z medsebojnim sodelovanjem dvigujejo konkurenčnost panoge, v kateri delujejo.

Podobno kot Porter tudi Lagendijk (2003) opredeljuje grozde kot pomemben člen v regionalni gospodarski strukturi. Lokalna politika skuša s spodbujanjem povezovanja lokalnih podjetij v grozde lažje konkurirati tako na nacionalni kot tudi na globalni ravni. Za uspešno oblikovano konkurenčno shemo lokalnih grozdov v zelo zahtevnih tržnih razmerah so na voljo različni inštrumenti denarnih pomoči. Denarne pomoči so deležni zmagovalci najboljše pripravljenih projektov, ki se prijavijo na določen razpis. Velika konkurenčnost s strani drugih regijskih projektov sili lokalno poslovno okolje in druge organizacije k sodelovanju, kar izboljšuje medsebojno komuniciranje ter sodelovanje. Njihova težnja je po čim bolj inovativnih projektih s ciljem izboljšanja konkurenčnosti lokalnega gospodarstva na podlagi inovacij in iskanju strateških razlik.¹⁶ Grozdi prispevajo k usklajeni notranji in zunanji rasti ter razvoju regij. K rasti in razvoju so v okolju prisiljeni tudi zunanji dobavitelji grozda, ker na ta način ostajajo konkurenčni. Zato se v okolju ne razvija samo grozd, ampak tudi zunanja podjetja in organizacije. Grozdi so torej primerni za izvajanje industrijske politike in so usmerjeni k izgradnji institucij in organizacij z namenom zagotovitve kontinuirane gospodarske rasti. Grozdi so lahko del industrijske politike, ki se izvaja od zgoraj navzdol, kjer javni sektor aktivira dejavnosti, ali od spodaj navzgor, ko jih razvijajo in pospešujejo regionalni akterji. Grozdi se razvijajo in rastejo le v okolju, kjer vladata usklajenost in osnovno razvojno soglasje med vsemi pomembnimi interesnimi skupinami (centralna vlada, regionalne

¹⁶ Narava konkuriranja in viri konkurenčnih prednosti so se v zadnjih desetletjih bistveno spremenili. V preteklih desetletjih je konkuriranje temeljilo na zniževanju stroškov v relativno zaprtih gospodarstvih. Ekonomija obsega ter prednosti na področju proizvodnih faktorjev (delo, kapital) sta bili ključnega pomena za ohranjanje konkurenčne prednosti. Danes je konkuriranje dinamično in temelji na inovacijah in iskanju strateških razlik (Porter, 1998: 10).

oblasti, institucije, podjetja in posamezniki). Vloga države je pri razvoju grozdov omejena na spodbujanje vlaganj v ključne dejavnike povečevanja konkurenčnosti podjetij, ne pa v nadomeščanje tržnih mehanizmov (Jaklič in drugi, 2004: 58).

Porter (1991) grozde deli na horizontalne in vertikalne. Horizontalne grozde sestavljajo podjetja, ki si delijo skupen trg za svoje končne izdelke, uporabljajo enako tehnologijo in strokovno delovno silo ter izvajajo skupne razvojne projekte. Vertikalne grozde pa sestavljajo podjetja, ki so povezana s kupoprodajnimi odnosi oz. so povezana v okviru produkcijskih verig.

Grozdjenje lahko še posebej koristi majhnim podjetjem, saj se ta prav zaradi svoje majhnosti največkrat ne morejo sama financirati usposabljanja zaposlenih, R&R in trženja. Grozdjenje med drugim omogoča tudi povečanje konkurenčnih prednosti celotnega grozda in povezan nastop na globalnih trgih. Za uspešne grozde je značilno neprestano nastajanje novih podjetij (Žakelj, 2004: 15).

6.1.4 Regionalni inovacijski sistemi

Regionalni inovacijski sistem vsebuje specializiran grozd podjetij, ki ga podpira razvita infrastruktura dobaviteljskih podjetij, znanstvenih organizacij ter organizacij za prenos tehnologij, ki prikrojijo svoje storitve specifičnim potrebam dominantne regionalne panoge. Da bi podjetja tvorila inovacijski sistem, morajo najprej oblikovati regionalne inovacijske mreže, znotraj katerih poteka bolj organizirano in formalno sodelovanje med podjetji v inovacijskih projektih. Dobavitelji v tem primeru niso zgolj proizvajalci komponent in modulov po specifikaciji kupcev, temveč tudi sodelujejo s kupci pri razvoju novih proizvodov. Regionalni grozdi nastajajo predvsem spontano. Regionalni inovacijski sistemi pa imajo bolj načrtovan in sistemski značaj. Razvoj grozdov v inovacijske sisteme je lahko eden od načinov za povečanje inovacijskih zmožnosti in konkurenčnosti podjetij v grozdu. Ta razvoj zahteva povečanje medpodjetniškega sodelovanja in ustrezno institucionalno infrastrukturo, kar pomeni večje vključevanje znanstvenih institucij (regionalnih in nacionalnih) v inovacijsko sodelovanje. Popolni

inovacijski sistemi poleg tega vključujejo sodelovanje podjetij z organizacijami za pridobivanje in prenos znanj, kot so univerze, višje šole, izobraževalne institucije, inštituti za raziskave in razvoj, agencije za prenos tehnologije, poslovna združenja in finančne institucije (Horžen, 2004: 9).

Regionalna podjetja se v inovativne sisteme lahko vključijo linearno ali vertikalno. Linearni model je grajen na znanstveni in R&R bazi. Poudarek je na invencijah¹⁷ in ustvarjanju novih znanj v smislu konkurenčnih prednosti. Tovrsten model se uporablja pri visoko tehnoloških podjetjih, kjer njihove inovativne potrebe raziskujejo izobraževalne institucije. Vertikalni model doda institucionalno in teritorialno komponento inovacij. Inovacij ne opredeljuje samo iz znanstveno raziskovalnega dela, temveč jim pripiše še lokalni in socialni značaj (Goddard in drugi, 2003: 27). Glede na vpetost podjetij v inovativne sisteme na regionalni ravni lahko opredelimo različne oblike regionalnih inovacijskih sistemov:

- *Geografsko locirane regionalne mreže* - geografsko locirane regionalne inovacijske mreže nimajo tesne povezanosti z institucijami znanja. Najbolj tipičen primer so industrijska območja, kjer imamo tesno mreženje srednjih in malih podjetij. Poudarek je na postopnih inovacijah. Nevarnost je v možnosti tehnološkega zaostajanja, saj brez sodelovanja z institucijami znanja ni pričakovati radikalnejših inovacij (Kavaš, Koman, 2004: 113).
- *Regionalizirani nacionalni sistemi* - temelj za vzpostavitev tovrstnega sistema je v delovanju trojne spirale¹⁸ na regionalni ravni. V ospredju je najbolj pomemben lokacijski faktor, to je bližina izobraževalne institucije, ki se ukvarja z raziskovalno dejavnostjo. Pogosta so medsebojna sodelovanja med podjetji in oddelki izobraževalne institucije, vendar brez medpodjetniškega povezovanja v

¹⁷ Invencija se nanaša na vsak znanstveni dosežek ali industrijsko raziskovalno delo, ki vključuje tako znanstvena odkritja, kakor tudi invencije, ki so izumi v smislu patentne zakonodaje (Pretnar, 2002: 31).

¹⁸ Trojna spirala je teoretični model, pri katerem gre za interakcijo med izobraževalnimi institucijami, industrijo, kamor spadajo tudi visoko tehnološka podjetja, in vlado na različnih teritorialnih ravneh delovanja. Te institucionalne enote vstopajo v odnose menjave z namenom participacije v inovacijskem sistemu, kjer se med seboj inovacijsko dopolnjujejo (Leydesdorf, Etzkowitz, 1998: 199).

lokalni podjetniški infrastrukturi. Ta model je prisoten pri ustanavljanju in rasti na znanju temelječih visoko tehnoloških podjetjih, kjer je ustvarjanje novih znanj v nove produkte najbolj pomembna inovacijska aktivnost (Goddard in drugi, 2003: 27).

- *Mrežni inovacijski sistemi* - mrežni inovacijski sistemi stimulirajo mrežne oblike sodelovanja med podjetji na regionalni in medregionalni ravni. V te sisteme so vključena tudi srednje in nizko-tehnološka podjetja, ki so lahko središče inovacijske politike. Mrežni pristop je v osnovi kombinacija elementov iz regionaliziranega sistema (povezovanje posameznih podjetij z izobraževalnimi institucijami) pomešan z oblikami inovacijskih mrež, ki jih najdemo v t. i. »novih industrijskih področjih«, kjer prevladujejo mreže produkcijskih MSP, povezanih v lokalni produkcijski sistem. Najpomembnejši vidik tovrstnih inovacijskih mrež je, da so podjetja medsebojno industrijsko povezana (industry-industry) in so odvisna od sodelovanja z drugimi lokalnimi podjetji, institucijami in ostalimi akterji ter agencijami (ibid: 27).

Mrežne oblike sodelovanja na regionalni ravni vplivajo na razvoj posameznih lokalnih podjetij in institucij, regionalnega ter tudi nacionalnega gospodarstva. Spodbujanje zgoraj prikazanih oblik je po našem mnenju nujno, saj posamezna podjetja, ki niso vključena v mrežni sistem, težko konkurirajo na trgu. Tovrstna medsebojna sodelovanja posameznemu podjetju nudijo vrsto prednosti predvsem na področju uvajanja novih znanj in inovacij. Teh prednosti naj bi se podjetja v prihodnosti bolj zavedala.

7. KAZALCI RAZVOJA ZASAVSKE REGIJE

Praden opredelimo razvojno politiko Zasavske regije in vplive družbe znanja nanjo, bomo najprej prikazali socialno ekonomske kazalce razvoja te regije. V tem poglavju bomo ugotovitve iz teoretičnega dela prenesli na primer Zasavske regije. Najprej bomo opisali regijo ter predstavili temeljne značilnosti s področja regionalne TDS, gospodarstva in izobrazbene strukture prebivalstva, na katero se bomo bolj osredotočili.

7.1 OPIS REGIJE

Zasavska regija¹⁹ obsega občine Zagorje, Trbovlje, Hrastnik, Litijo, Šmartno pri Litiji²⁰ in Radeče. Površina regije znaša 829 km² oziroma 4,1 % državnega ozemlja. Največja po površini je občina Litija (221,4 km²), najmanjša pa občina Radeče (52 km²).

Za regijo je značilna geografsko prehodna lega med Alpami in obrobjem Panonske nižine po dolini Save ter hkrati njen položaj v neposredni bližini gospodarsko razvite Osrednje Slovenije in 5. evropskega prometnega koridorja (Ljubljana-Trojane-Celje). Občine se uvrščajo v predalpski svet Slovenije, temeljna pokrajinska značilnost pa je reliefno razgibano hribovito površje z večjo reliefno energijo kot posledica razlik v nadmorski višini. Dolina Save, ki leži v smeri zahod-vzhod predstavlja prometno hrbtenico, ob kateri ležijo vsa občinska središča regije. Sicer ozek pas obrečnega sveta omogoča cestno in železniško povezavo zasavskih občin in Zasavja s sosednjimi regijami (RRP za Zasavje, 2002: 8).

7.2 DEMOGRAFSKI KAZALCI

Po podatkih Statističnega letopisa Slovenije (2004) je v regiji leta 2003²¹ živel 70.022 prebivalcev, kar je predstavljalo 3,5% prebivalstva Slovenije. Največ prebivalcev je živel v občinah Trbovlje, Zagorje in Litiji. Gostota prebivalcev je bila 111 prebivalca/km², kar je za 13 prebivalcev/km² več od slovenskega povprečja.

V letu 2003 je regija zabeležila negativni naravni in selitveni prirast. Med občinami najbolj izstopa občina Trbovlje, kjer negativni naravni in selitveni prirast dosega vrednost skoraj polovice negativnega prirasta celotne regije. Razlogi za nizek naravni prirast se kažejo v pospešenem staranju prebivalstva, predvsem v občini Hrastnik in

¹⁹ Statistična regija zajema občine Zagorje, Trbovlje in Hrastnik. V okviru Regionalnega razvojnega programa je regija razširjena za občini Litija, Šmartno pri Litiji in Radeče. Izraz »Zasavska regija« bomo tako uporabljali za razširjeno regijo vseh šestih občin.

²⁰ Občina Šmartno pri Litiji je bila ustanovljena 15.6. 2002. Do omenjenega datuma je bila del občine Litija.

²¹ Število prebivalstva na dan 31. 12. 2003.

Trbovlje, kjer indeks staranja prebivalstva slovensko povprečje presega za četrtno, negativni selitveni prirast pa je posledica neurejenih stanovanjskih razmer in neprivlačnosti regije za bivanje ter tudi zaradi visoke gostote naseljenosti (Statistični letopis RS, 2004).

V celotnem porastu prebivalstva Zasavja je bila do osemdesetih let selitvena komponenta zelo pomembna. V obdobju 1961–1971 je selitveni porast predstavljal 16 odstotkov vsega porasta, v drugi polovici 70-ih let že 38 odstotkov, nato je nekoliko upadel, vendar je v začetku osemdesetih let še vedno predstavljal nad 30 odstotkov skupnega porasta v enem letu. Po letu 1991 pa so bili zaradi korenitih političnih in gospodarskih sprememb neto selitveni tokovi v upadu. Glavni razlog za preseljevanje v Zasavje je bil v vseh obdobjih ekonomski, ponudba delovnih mest v regiji je bila namreč visoka (RRP za Zasavje, 2002: 55).

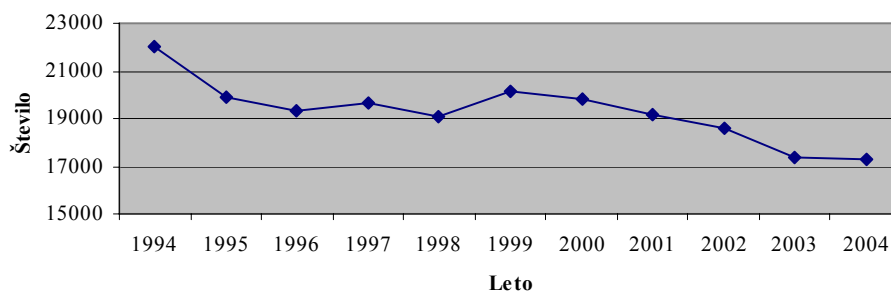
Menimo, da se bodo dosedanji negativni selitveni tokovi v prihodnosti obrnili. V Zasavju so namreč nepremičnine cenejše; vse več ljudi iz Osrednje Slovenije, kjer so nepremičnine najdražje pa se seli v okoliške regije, kamor spada tudi regija Zasavje. Poleg tega se je nekoliko izboljšala tudi infrastruktura in dostopnost do regije z izgradnjo avtocestnega križa in sanacijo regionalnih cest.

7.3 TRG DELOVNE SILE

7.3.1 Zaposlenost

Po podatkih Statističnega urada RS je bilo 31. 12. 2004 v zasavski regiji aktivnih prebivalcev 27.332, od tega delovno aktivnih 22.678, kar predstavlja 2,9 odstotka vseh delovno aktivnih prebivalcev v Sloveniji. Delež brezposelnih glede na celotno državo je znašal 5,1 odstotka, kar je glede na delež prebivalstva (4,2 odstotka), zelo visok.

Slika 7.1: Delovno aktivno prebivalstvo v Zasavju (1994-2004)



Vir: SURS, interna gradiva.

V letu 2000 je bilo v industrijskem sektorju zaposlenih 78 % delovno aktivnega prebivalstva, v storitvenem pa 21,7 % (RRP za Zasavje, 2002: 18). Do leta 2004 je delež zaposlenih v industrijskem sektorju padel na 50,8 %, kar je še vedno za več kot 10 % nad slovenskim povprečjem, delež delovno aktivnega prebivalstva v storitvenih dejavnostih pa se je povzpел na 45,5 %, kar lahko pripišemo propadanju in prestrukturiranju stare industrijske strukture ter dvigu števila podjetij, ki se ukvarjajo s storitvenimi dejavnostmi (ZZZS, OS Trbovlje, 2005). Pričakujemo, da se bo trend zmanjševanja zaposlenosti v industrijskem sektorju nadaljeval, predvsem zaradi uvajanja novih tehnologij in avtomatizacije proizvodnje.

V letu 2004 so največji zaposlitveni segment predstavljali zaposleni v podjetjih, družbah in organizacijah. Njihov delež je predstavljal 79,3 odstotka vsega delovno aktivnega prebivalstva in se je glede na leto 1999, poleg kmetov, tudi najbolj zmanjšal. V letu 2004 je bilo v podjetjih, družbah in organizacijah zaposlenih 2.120 manj ljudi, kot leta 1999. Delež samostojnih podjetnikov znaša 6,5 odstotka in je v primerjavi z letom 1999 višji za 0,4 odstotka. Kljub nekoliko višjemu deležu glede vse delovno aktivno prebivalstvo se je število samostojnih podjetnikov zmanjšalo za 61 oziroma za štiri odstotke. Prav tako se je zmanjšalo število kmetov in sicer za 22 odstotkov. Kmetje predstavljajo 4,3 odstotka vsega delovno aktivnega prebivalstva. Število zaposlenih pri samozaposlenih osebah se v opazovalnem obdobju ni bistveno spremenilo. Pozitiven indeks rasti pa so zabeležile le osebe, ki opravljajo poklicno dejavnost.

Tabela 7.1: Primerjava delovno aktivnega prebivalstva v Zasavju (leto 1999 in 2004)

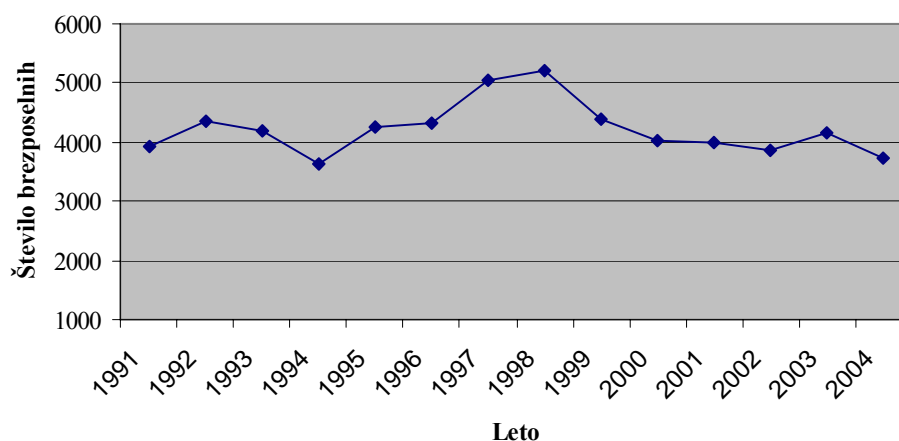
	Delovno aktivno prebivalstvo	Zaposleni v podjetjih, družbah in organizacijah	Zaposleni pri samozaposlenih osebah	Samostojni podjetniki, posamezniki	Osebe, ki opravljajo poklicno dejavnost	Kmetje
31.12.1999	25.126	20.112	2.104	1.544	109	1257
31.12.2004	22.696	17.992	2.099	1.483	123	981
Indeks 04/99	90,0	89,4	99,8	96,0	112,8	78,0

Vir: <http://e-uprava.gov.si/ispo/delovnoprebivalstvo/zacetna.ispo>, 12. 10. 2005, lastni izračuni.

7.3.2 Brezposelnost

Konec leta 2004 je bila stopnja registrirane brezposelnosti v Zasavju 12,9 odstotna in se je v primerjavi z letom 2003 zmanjšala za 1,3 odstotne točke, vendar je še vedno nad republiškim povprečjem, ki znaša 10,4 odstotka (Pečar, 2005).

Slika 7.2: Brezposelnost v Zasavju (1991-2004)



Vir: ZZZS, OS Trbovlje (2003, 2004).

V obdobju od leta 1991 do leta 1999 se je v regiji število brezposelnih postopno povečevalo. Takšno gibanje je rezultat propadanja tradicionalne industrije in izguba trgov v začetku 90-ih. To je povzročilo številne stečaje podjetij in racionalizacijo proizvodnje, kar je vplivalo na večje število brezposelnih na regionalnem trgu dela. Po letu 1999 število brezposelnih upada, kar je po našem mnenju posledica zmanjševanja delovno aktivnega prebivalstva²² in usklajevanja aktivne politike zaposlovanja z lokalnim TDS.

Med brezposelnimi osebami prevladujejo dolgotrajno brezposelne osebe (47%), visok pa je tudi delež brezposelnih oseb do 26 leta starosti, ki predstavljajo 31,9 odstotni delež ter prvih iskalcev zaposlitve s 30,7 odstotnim deležem (glej Tabelo 7.2).

Tabela 7.2: Značilne skupine registrirano brezposelnih oseb (december 2004)

Upravna enota	Vsi	Od vseh deleži posameznih kategorij v %						
		Ženske	Iščejo prvo zaposlitev	Stari do 26 let	Trajno presežni delavci in stečajniki	Dolgotrajni Brezposelni	Stari nad 40 do 50 let	Stari nad 50 let
Litija	1.015	51,0	27,2	28,9	27,3	46,0	21,4	22,3
Zagorje	788	57,0	32,6	33,8	14,6	46,7	19,8	17,0
Trbovlje	1.258	57,4	30,7	29,7	21,1	48,7	23,8	21,1
Hrastnik	660	58,8	33,8	38,6	10,5	45,5	20,5	9,2
Zasavje	3.721	55,8	30,7	31,9	19,5	47,0	21,7	18,4

Vir: ZZZS, OS Trbovlje (2005).

Od 3.721 brezposelnih oseb, prijavljenih na vseh štirih UE, je imelo 46,3 % I. in II. stopnjo izobrazbe. III. in IV. stopnjo izobrazbe je imelo 23 % vseh brezposelnih, V. stopnjo pa 26,4 odstotka brezposelnih oseb. Največji delež brezposelnih oseb s končano V. stopnjo je bil v UE Zagorje (29,4 %), najmanjši pa v UE Litija (21,7 %). Med vsemi brezposelnimi je bilo najmanj oseb s VI. stopnjo izobrazbe (1,5%), 2,6 % pa je bilo brezposelnih oseb s VII. in VIII. stopnjo izobrazbe (glej Tabelo 7.3).

²² Zmanjševanje delovno aktivnega prebivalstva lahko povežemo tudi s pomanjkanjem delovnih mest v regiji, kar posredno vpliva tudi na dnevne migracije delovno aktivnega prebivalstva v regije z večjimi možnostmi zaposlitve ter tudi na zmanjševanje brezposelnosti v matični regiji.

Tabela 7.3: Delež brezposelnih Zasavju po stopnji izobrazbe, 31.12.2004

Upravna enota	Vsi	Stopnja izobrazbe (delež v %)				
		I. in II.	III. in IV.	V.	VI.	VII. in VIII.
Litija	1.015	49,0	24,9	21,7	1,2	1,8
Zagorje	788	44,9	20,2	29,4	1,8	3,7
Trbovlje	1.258	45,6	23,4	26,5	1,7	2,9
Hrastnik	660	45,6	23,3	28,0	1,2	1,8
Zasavje	3.721	46,3	23,0	26,4	1,5	2,6

Vir: ZZZS, OS Trbovlje, 2005.

Največ brezposelnih je oseb z nedokončano osnovno šolo, ki v Zasavju tvorijo skoraj polovico vse brezposelne delovne sile. Visok je tudi delež oseb z dokončano V. stopnjo izobrazbe (26,4 odstotka), kjer se že kaže neskladje pokritosti potreb po stopnji in smeri izobrazbe. Najbolj očitno je tovrstno neskladje opaziti med brezposelnimi z višjo in visoko izobrazbo. V letu 2004 je bilo v Zasavju povpraševanje delodajalcev po višji in visoki stopnji izobrazbe višje kot ponudba, vendar kljub temu osebe z višjo in visoko izobrazbo predstavljajo 4,1 odstotka brezposelnih. Delodajalci večinoma povprašujejo po diplomantih s področja tehnike, proizvodnih tehnologij in računalništva, ponudba pa zajema predvsem diplomante družbenih in poslovnih ved.²³

Delež brezposelnih z nizko izobrazbo je po naših pričakovanjih najvišji, saj osebe z nizko izobrazbo težko najdejo primerne zaposlitve, v primerjavi z osebami z doseženo višjo izobrazbo pa tudi niso konkurenčne. Skoraj tretjina brezposelnih ima V. stopnjo izobrazbe, osebe s VI. in VII. stopnjo izobrazbe pa med brezposelnimi dosegajo najnižje odstotke. Zanimivo je, da je med brezposelnimi manj oseb s VI. kot s VII. stopnjo, kar si

²³ Glede na leto 1998 je v Sloveniji močno porasel zlasti delež diplomantov s področja družbenih in poslovnih ved ter prava, zaskrbljujoč pa je padec deleža diplomantov s področja tehnike, proizvodnih tehnologij in gradbeništva, ter s področja znanosti, matematike in računalništva. Glede na število vpisanih študentov lahko tudi v prihodnje pričakujemo naraščanje števila diplomantov, med katerimi jih bo velik delež usposobljen na področju družboslovja in sorodnih ved, manj pa na področju naravoslovja (Verša, 2004).

lahko razlagamo s tem, da v regiji primanjkuje delovnih mest za osebe z vsaj VII. stopnjo izobrazbe ter da delodajalci raje za enako delovno mesto zaposlijo osebe z nižjo izobrazbo, kar jim omogoča nižje stroške (npr. nižji »tarifni razred«).

7.4 GOSPODARSKA RAZVITOST REGIJE

Gospodarsko razvitost regije lahko ocenjujemo z ustvarjenim bruto domačim proizvodom (BDP), ki nam pokaže rezultate ekonomske aktivnosti dosežene v posameznih teritorialnih enotah v določenem obdobju. To je tudi najpogostejši kazalnik, s katerim ugotavljamo razlike v ekonomski moči in razvitosti dveh ali več regij med seboj. V različno velikih teritorialnih enotah je ustvarjena različna višina BDP. Medsebojna primerjava je mogoča, če uporabimo kazalnik BDP na prebivalca, ki na ta način kaže življenjsko raven prebivalcev te regije (Pečar, 2005: 29).

V letu 1995 je Zasavska regija²⁴ dosegala 84 % vrednosti povprečja slovenskega BDP na prebivalca, v letu 2003 je ta vrednost padla na 73 % in se tako približala zadnje uvrščeni Pomurski regiji, ki je v letu 2003 dosegla 69 % slovenskega povprečja. Prav tako se je povečal zaostanek za povprečjem BDP na prebivalca v primerjavi z EU 15 in EU 25, kjer je Zasavska regija v letu 2003 dosegala 50 % povprečja EU 15 oziroma 55 % povprečja EU 25 (glej Tabelo 7.4).

Zasavska regija je v obdobju od 1995 do leta 2002 med vsemi statističnimi regijami najbolj povečala zaostanek v višini BDP na prebivalca za slovenskim povprečjem. V tem obdobju je v Zasavski regiji prišlo do zapiranja rudnikov rjavega premoga in do zmanjševanja delovnih mest v industriji.

²⁴ Podatki zaobjemajo statistično regijo. Podatki o indeksnih vrednostih BDP po regijah za leti 2003 in 2004 niso dostopni.

Tabela 7.4: Indeksne vrednosti BDP po regijah, 1995 in 2002

Regija	1995			2002		
	Indeks SLO=100	Indeks EU-15=100	Indeks EU-25=100	Indeks SLO=100	Indeks EU-15=100	Indeks EU-25=100
Osrednjeslovenska	138	85	94	142	98	107
Obalno-kraška	108	67	74	103	71	78
Gorenjska	90	56	62	88	60	66
Goriška	98	60	67	97	67	73
Savinjska	93	58	64	89	61	67
JV Slovenija	89	55	61	90	62	68
Pomurska	76	47	52	69	48	52
Notranjsko-kraška	80	49	54	78	54	59
Podravska	81	50	56	84	58	63
Koroška	79	49	54	80	55	60
Spodnjeposavska	82	51	56	84	58	63
Zasavska	84	52	58	73	50	55
Slovenija	100	62	69	100	69	75

Vir: Pečar (2005).

Poslovni izidi gospodarskih družb so osnovni viri informacij o ekonomski aktivnosti gospodarskih subjektov v regijah. Zaradi majhnosti naših regij se pogosto zgodi, da je v eni regiji koncentrirana le določena vrsta dejavnosti oz. je regija odvisna od enega ali dveh podjetij, delujočih v njej. Če je to podjetje v težavah pomeni, da je v težavah celotna regija (Pečar, 2005: 79).

V nadaljevanju bomo raziskali nekatere kazalnike uspešnosti v poslovanju slovenskih regij, kar nam omogoča podrobnejši pregled in predstavo o tem, kje se nahaja Zasavska regija (glej Tabela 7.5).

Tabela 7.5: Nekateri kazalniki uspešnosti v poslovanju regij, 2004

Regije	Izvozna usmerjenost	Investicijska aktivnost		Produktivnost		Kazalnik dodane vrednosti
	Delež čistih prih. od prodaje na tujem trgu v celotnih čistih prih. od prodaje (v %)	Investicijski izdatki v sredstvih (%)	Neto investicije na zaposlenega	Poslovni prihodki na zaposlenega (v 1000 SIT)	Dodana vrednost na zaposlenega (v 1000 SIT)	Dodana vrednost na prebivalca (v 1000 SIT)
Osrednjeslovenska	16,9	16,6	6.358	37.436	8.258	2.718
Obalno-kraška	29,4	13,3	4.740	33.503	7.082	1.462
Gorenjska	39,6	9,2	1.554	24.672	6.380	1.441
Goriška	35,7	18,0	4.032	23.739	7.027	1.604
Savinjska	30,5	12,2	3.709	21.900	5.796	1.417
JV Slovenija	56,4	16,5	2.511	28.211	6.723	1.482
Pomurska	23,9	12,6	1.745	16.078	4.232	649
Notranjsko-kraška	43,8	15,6	1.994	19.658	5.033	913
Podravska	29,4	13,6	2.360	21.328	5.043	1.137
Koroška	47,1	12,9	1.797	28.642	5.334	1.043
Spodnjeposavska	33,3	5,9	792	21.987	6.592	905
Zasavska	23,2	8,2	1.049	17.843	5.340	777
Slovenija	28,3	14,4	3.241	27.632	6.675	1.426

Vir: Pečar (2005), **lastni izračuni**.

Investicijska aktivnost je eden izmed kazalnikov, s katerim merimo v kolikšni meri so se podjetja uspela prestrukturirati (Pečar, 2005: 89). Investicijski izdatki v Zasavski regiji znašajo 8,2 %, kar regijo uvršča na predzadnje mesto. Slabše rezultate beleži le Spodnjeposavska regija, kjer investicijski izdatki znašajo 5,9 % in je na »repu« lestvice tudi po višini neto investicij na zaposlenega. Neto investicije na zaposlenega v Zasavski regiji dosegajo 32% slovenskega povprečja, kar regijo uvršča tik pred najslabše uvrščeno Spodnjeposavsko regijo.

Izvozna usmerjenost določenih slovenskih regij je dokaj visoka. JV Slovenija več kot polovico prihodkov od prodaje dosega na tujih trgih, visok delež izvoza dosegajo tudi v Koroški (47,1 %) in Notranjsko-kraški regiji (43,8 %). Najnižji delež izvoza ima Osrednjeslovenska regija (16,9 %), sledi ji Zasavje s 23,2 odstotnim deležem ter

Pomurska regija, ki dosega 23,9 odstotni delež od prodaje na tujih trgih. Ostale regije so nad slovenskim povprečjem, ki znaša 28,3 odstotka.

Produktivnost dela, merjena z dodano vrednostjo na zaposlenega, je najvišja v Osrednjeslovenski regiji in presega slovensko povprečje za 20 odstotkov. Nad slovenskim povprečjem se uvrščajo še JV Slovenija, Obalno-kraška in Goriška regija, vse ostale regije so pod povprečjem. Najslabšo produktivnost dela na zaposlenega imajo v Pomurski regiji, kjer dosegajo 63 odstotkov slovenskega povprečja. Zasavska regija pa se z 80 odstotnim deležem slovenskega povprečja med 12 regijami uvršča na osmo mesto.

Izbrani kazalniki kažejo na slabo gospodarsko razvitost Zasavske regije v primerjavi z ostalimi slovenskimi regijami. Zasavska regija se po večini kazalcev uvršča na konec lestvice. Nizka dodana vrednost na zaposlenega in nizka dodana vrednost na prebivalca nam prikazeta, da je v regiji malo tehnoloških in inovativnih podjetij z visoko dodano vrednostjo.

Prav tako regija ustvarja nizek delež prihodkov od prodaje na tujih trgih. Za regijo je bilo značilno, da se je v okviru rudarske dejavnosti ustanovilo veliko podjetij, ki so poslovala izključno za potrebe rudarstva v regiji, zato ta podjetja tudi niso bila izvozno usmerjena. Izvozna aktivnost je v regiji skoncentrirana na velika podjetja, kot so ETI Izlake, Steklarna Hrastnik Vitrum, TKI Hrastnik, SVEA Zagorje, Opal Hrastnik in Ytong Slovenija.

7.5 IZOBRAZBENA STRUKTURA REGIJE

Po zadnjem popisu prebivalstva iz leta 2002 (glej Tabelo 7.6) je imelo v Zasavju največ oseb, starih 15 in več let, dokončano IV. stopnjo izobrazbe (29,4 %), sledijo osebe z dokončano osnovno šolo (28,4 %), na tretje mesto pa se uvrščajo osebe z dokončano srednjo strokovno in splošno izobrazbo s 25,1 odstotnim deležem. Okoli osem odstotkov je oseb z nepopolno osnovno izobrazbo, osebe z visoko dodiplomsko izobrazbo dosegajo

4,5 odstotka, višjo izobrazbo pa ima okoli štiri odstotke oseb starih 15 in več let. V okviru enega odstotka se uvrščajo osebe brez izobrazbe (0,5 %) ter osebe z visoko podiplomsko izobrazbo (0,3 %).

Tabela 7.6: Izobrazbena struktura prebivalstva, starega 15 ali več let, v Zasavskih občinah, za leto 2002

Občina	Št. prebivalstva, 15 in več let	Stopnje izobrazbe							
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
		Brez izobrazbe	Nepopolna osnovna izobrazba	Osnovna izobrazba	Nižja in srednja poklicna izob.	Strokovna in splošna srednja izob.	Višja	Visoka dodiplomska izobrazba	Visoka podiplomska izobrazba
Litija	15.823	68	1.437	4.523	4.466	4.074	566	639	50
Zagorje	14.371	71	1.071	4.128	4.311	3.471	619	650	50
Trbovlje	15.825	75	812	4.194	4.924	4.130	769	848	73
Hrastnik	8.736	61	812	2.736	2.508	1.962	331	307	19
Radeče	3.911	40	255	1.059	1.061	1.101	200	180	15
Zasavje	58.666	315	4.387	16.640	17.270	14.738	2.485	2.624	207
Zasavje v %	100	0,5	7,6	28,4	29,4	25,1	4,2	4,5	0,3

Vir: SURS, Statistični letopis Republike Slovenije (2003).

Prikazani podatki po stopnji izobrazbe v Zasavju nam prikažejo, da se dve tretjini prebivalstva starega 15 in več let uvršča med osebe, ki imajo nižjo kot V. stopnjo izobrazbe. Najmanj je višje in visoko izobraženega prebivalstva, kar kaže slabo kakovost delovne sile oz. človeškega kapitala v regiji.

Zasavska regija ima glede na druge slovenske regije visok delež oseb z dokončano III. in IV. stopnjo izobrazbe ter nizek delež oseb s terciarno izobrazbo (VI., VII. in VIII. stopnja). Najbolje rangirana regija po deležu prebivalstva s terciarno izobrazbo je Osrednjeslovenska regija, kjer ta delež dosega 19,2 odstotka vsega prebivalstva. Najslabše rezultate dosega Pomurska regija, kjer je delež ljudi z terciarno izobrazbo dosega 8 odstotkov. Zasavska regija se z 8,6 odstotka uvršča takoj za Pomursko regijo,

pri deležu prebivalcev z VIII. stopnjo izobrazbe pa se Zasavska regija uvršča na zadnje mesto med 12 regijami (glej Tabelo 7.7).

Tabela 7.7: Izobrazbena struktura prebivalstva, starega 15 ali več let, po regijah, za leto 2002

Regija	Št. prebivalstva, 15 in več let, v %	Stopnje izobrazbe v %							
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
		Brez izobrazbe	Nepopolna osnovna izobrazba	Osnovna izobrazba	Nižja in srednja poklicna izob.	Strokovna in splošna srednja izob.	Višja	Visoka dodiplomska izobrazba	Visoka podiplomska izobrazba
Osrednjeslovenska	100	0,5	4,0	21,1	23,9	31,3	6,0	11	2,2
Obalno-kraška	100	0,8	8,2	22,4	25,8	28,2	6,0	7,8	0,8
Gorenjska	100	0,6	6,2	24,9	27,4	27,7	5,2	7,1	0,9
Goriška	100	0,6	7,4	28,8	26,9	24,4	4,8	6,5	0,6
Savinjska	100	0,8	6,3	28,5	29,3	25,2	4,3	5,1	0,5
JV Slovenija	100	1,0	10,3	27,9	27,4	23,5	4,2	5,2	0,5
Pomurska	100	0,8	5,1	37,9	27,6	20,6	3,8	3,8	0,4
Notranjsko-kraška	100	0,8	8,9	27,8	26,6	25,2	4,9	5,3	0,5
Podravska	100	0,6	5,5	26,1	29,1	27,2	5,1	5,6	0,8
Koroška	100	0,8	8,3	25,8	30,8	24,6	4,5	4,8	0,4
Spodnjeposavska	100	0,8	9,2	27,9	28,6	24,4	4,0	4,7	0,4
Zasavska	100	0,5	7,6	28,4	29,4	25,1	4,2	4,5	0,3
Slovenija	100	0,7	6,3	26,0	27,2	26,9	5,1	6,9	0,9

Vir: SURS, Statistični letopis 2003, **lastni izračuni**.

Po deležu prebivalstva s terciarno izobrazbo slovenske regije bistveno zaostajajo za povprečjem EU 25, ki znaša, 19,8 odstotka vsega prebivalstva (Pečar, 2005). Najbližje evropskemu povprečju je Osrednjeslovenska regija, kjer delež dosega 19,2 odstotka. Preostale regije dosegajo bistveno manj, Zasavska regija pa se z 43 odstotki evropskega povprečja uvršča na konec razpredelnice in v primerjavi z EU kaže slabšo izobrazbeno strukturo prebivalstva.

Po našem mnenju slaba izobrazbena struktura prebivalstva zavira razvoj novih znanj, ki vplivajo na razvoj novih tehnologij in posledično na večjo konkurenčnost regije. Regija naj bi se osredotočila na razvoj novih delovnih mest, ki potrebujejo visoko izobražene

kadre in ustvarijo veliko dodane vrednosti, saj bodo z novimi možnostmi zaposlitve še dodatno spodbudile domač kader, da si pridobi ustrezno izobrazbo ter posredno tudi delo v domačem okolju.

8. REGIONALNA RAZVOJNA POLITIKA

Kot odraz neučinkovite gospodarske in socialne strukture v Zasavju so se v smeri pospeševanja razvoja začeli odvijati različni projekti. V letu 1995 se je v Zasavju izvajal program PHARE, katerega glavni namen je bil izobraziti lokalne svetovalce za regionalni razvoj in izdelati projekte v okviru regionalnega gospodarskega razvoja. V istem času je nastal prvi zametek regionalnega centra za razvoj (RCR) z Memorandumom o regionalnem sodelovanju pri razvojnih aktivnostih v Zasavju, ki so ga podpisali župani občin Litija, Zagorje, Trbovlje, Hrastnik in Radeče. RCR je začel delovati leta 1996, kot glavne dejavnosti pa opredeljuje pomoč podjetjem in posameznikom v Zasavju v podpori pri razvoju gospodarstva, človeških virov in okolja.

Na podlagi Zakona o spodbujanju skladnega regionalnega razvoja (Ur.l. RS št. 60/99) so leta 2002 na RCR predstavili Regionalni razvojni program za Zasavje (RRP za Zasavje), ki predstavlja temeljni programski in izvedbeni dokument na regionalni ravni. Namen dokumenta je, da bo kot dokument, v katerem so na podlagi analize stanja in gibanj ter sektorskih razvojnih programov usklajena razvojna predvidevanja in naloge države ter občin na področju gospodarskega, socialnega, prostorskega, okoljskega in kulturnega razvoja v regiji, služil kot podlaga in okvir za sprejemanje nadaljnjih odločitev ter zagotavljanju virov financiranja za projekte, ki so v dokumentu opredeljeni kot prioritetni. Regionalni razvojni program se po vsebini deli na strateški del in izvedbeni del. V strateškem delu regionalnega razvojnega programa so opredeljeni analiza trenutnega stanja v regiji ter vizija, cilji in strategije za doseg te ciljev v regiji. V izvedbenem delu regionalnega razvojnega programa pa so opredeljeni konkretni programi oziroma projekti, ki se bodo izvajali na nivoju regije zato, da bodo doseženi cilji, opredeljeni v strateškem delu programa (RRP za Zasavje, 2002: 6).

Leta 2000 je bil sprejet Zakon o postopnem zapiranju Rudnika Trbovlje – Hrastnik in razvojnem prestrukturiranju regije (ZPZRTH) (Ur. l. RS, 61/2000). Zakon določa osnove za izdelavo programa postopnega zapiranja Rudnika Trbovlje – Hrastnik ter višino in način zagotavljanja sredstev za izvajanje programa do zaprtja rudnika, višino in način zagotavljanja sredstev za plačilo odškodnin za direktno škodo zaradi obratovanja Termoelektrarne Trbovlje II v regiji ter osnove za izdelavo programa ukrepov za razvojno prestrukturiranje regije, organizacijo in sredstva za izvedbo programa.

Zasavska regija po ZPRTH obsega statistično regijo, ki jo sestavljajo občine Hrastnik, Trbovlje in Zagorje ter občine Litija, Radeče in Laško. Kot argument za tovrstno delitev zakon opredeljuje skupne probleme navedenih občin zaradi postopnega opuščanja energetske dejavnosti. Sredstva iz proračuna (4,9 milijarde tolarjev) naj bi v prvotni obliki zakona prihajala do leta 2004, vendar se je zapletlo pri implementaciji zakona, tako da so prva sredstva namenjena zapiranju rudnika in prestrukturiranja regije prišla leta 2001. Leta 2003 je DZ sprejel Zakon o spremembah in dopolnitvah ZPRTH (Uradni list RS, 42/2003), kjer so dodali občino Šmartno pri Litiji, ki se je leta 2003 odcepila od matične občine Litija. Prav tako so podaljšali izvajanje zakona do leta 2006 in pristojnosti ministrstva za energetiko predali agenciji RS za regionalni razvoj, ki je pristojna za izvajanje programa ukrepov na področju realizacije odprtja novih delovnih mest.

V naši diplomski nalogi se bomo osredotočili predvsem na zadnji del zakona, kjer so državna sredstva namenjena razvojnemu prestrukturiranju Zasavske regije. Osnova za določanje sredstev, ki so dodeljena s strani države za razvoj regije je *Program ukrepov za razvojno prestrukturiranje regije za razreševanje specifičnih problemov regije zaradi postopnega opuščanja energetske dejavnosti*. Omenjeni ukrepi se delijo na tri dele:

- Ukrep 1 je namenjen občinam in ustvarjanju prostorskih pogojev za razvoj novih dejavnosti. V okviru tega ukrepa so finančne spodbude namenjene za urejanje in izgradnjo obrtno-industrijskih con ter za izdelavo regionalne zasnove prostorskega razvoja;

- Ukrep 2 je namenjen vzpostavljanju razvojne infrastrukture za prestrukturiranje gospodarstva in pospeševanja podjetništva. Sredstva so namenjena sofinanciranju aktivnosti podjetniškega inkubatorja, tehnološkega centra, Centra za razvoj turizma ter sofinanciranju začetnih podjetniških investicij;
- Ukrep 3 se nanaša na spodbujanje investicij v razvoj človeških virov. V okviru Ukrepa 3 so finančne spodbude namenjene štipendiranju, sofinanciranju investicij v razvoj človeških virov in sofinanciranju regijskega sklada dela.

Sredstva v okviru zgoraj opisanih ukrepov, ki so bila namenjena za razvojno prestrukturiranje Zasavja v obdobju 2001-2004, so prikazana v Tabeli 8.1.

Tabela 8.1: Sredstva, namenjena za razvojno prestrukturiranje Zasavske regije

Namen	2001	2002	2003	2004
Ukrep 1	284.014.416	438.837.420	294.299.611	283.357.700
Ukrep 2	313.136.735	149.812.082	276.884.673	327.452.855
Ukrep 3	90.414.978	149.812.082	181.269.074	174.048.062
Vodenje in koordinacija	24.000.000	26.000.000	26.000.000	25.200.000
SKUPAJ	711.566.129	829.638.461	780.453.359	810.058.617

Vir: Interna gradiva RCR (2005).

Po dosedanjem izvajanju programa je največ sredstev dodeljenih za razvoj novih dejavnosti in opremljanja obrtno-industrijskih con v zasavskih občinah, kar se nam zdi razumljivo, saj je potrebno vzpostaviti razvito infrastrukturo, v okviru katere bodo delovala lokalna podjetja. V začetnih fazah razvoja je potrebno večje sodelovanje in vključevanje regionalnih institucij v razvoj podjetništva, za kar so bila namenjena sredstva v okviru Ukrepa 2 iz katerega se financirajo in sofinancirajo dejavnosti, ki vplivajo na razvoj regionalnih podjetij (podjetniški inkubator, tehnološki center). Najmanj sredstev je namenjenih področju investiranja v razvoj človeških virov in štipendiranju, vendar se ta sredstva povečujejo (za štipendije je bilo v letu 2004 namenjenih 20 milijonov tolarjev več kot v letu 2003). Sredstva v okviru Ukrepa 3 se bodo po našem mnenju še povečala, ker so se že vzpostavile določene institucije in infrastruktura, ki ne potrebujejo več večjih zagonskih sredstev.

Predstavniki zasavskih občin in Regionalnega centra za razvoj so se letos na septembrski seji Programskega odbora za spremljanje in nadzor regionalnega razvojnega programa Zasavja izrekli za podaljšanje tretjega dela zasavskega zakona, ki zagotavlja sredstva za razvojno prestrukturiranje Zasavja. Zakon se izteče v letu 2006, po mnenju vseh zasavskih županov in poslancev ter predstavnikov gospodarstva pa ga je smiselno podaljšati za sedemletno programsko obdobje, torej do leta 2013. V tem obdobju naj bi državni proračun vsako leto zagotovil po 900 milijonov tolarjev za razvojne projekte v Zasavju, kar pomeni 6,3 milijarde tolarjev v vsem obdobju. Sredstva bi bila primerljiva s tistimi v obdobju od 2001 do 2006, ko je zagotovljenih 4,9 milijarde tolarjev (<http://www.rcr-zasavje.si/rcrnovice/novice1.html>, 26. 11. 2005).

Menimo, da omenjeni predlog implicira nadaljnje izvajanje ukrepov prestrukturiranja v regiji. Smiselno pa bi bilo konkretno predstaviti dosedanja prizadevanja za vzpostavitev in delovanje podjetniških struktur, ki so vplivale na razvoj gospodarstva in zmanjševanje brezposelnosti v regiji, in jih podrobno predstaviti pristojnim ministrstvom in službam, preko zasavskih poslancev pa omenjene ukrepe predstaviti državnemu zboru. Podrobne predstavitve in študije so potrebne, saj se bodo na podlagi le-teh odločali o možnostih nadaljnjega financiranja regije.

8.1 VPETOST IZOBRAŽEVANJA V RAZVOJ REGIJE

V letu 2004 so delodajalci največ povpraševali po delavcih s III. in IV. stopnjo izobrazbe, in sicer je bilo takšnih 36,7 % vseh potreb. V 27,6 % prijavljenih oseb so delodajalci iskali delavce brez izobrazbe, 16,9 % potreb je bilo razpisanih za V. stopnjo izobrazbe, 15,5% za VII. stopnjo in 3,4 % vseh potreb je bilo za VI. stopnjo izobrazbe (ZZZS, OS Trbovlje, 2004: 10).

Izbrani podatki nam prikažejo, da delodajalci največ povprašujejo po delavcih z manj kot V. stopnjo izobrazbe. Potreb po višji in visoki izobrazbi je bistveno manj, kar pomeni, da je za te ljudi v regiji malo ustreznih delovnih mest.

Paradoks slabo razvitih regij se kaže v tem, da same visoko izobraženih kadrov ne potrebujejo in le-te izobražujejo za razvitejšie regije. Manj razvite regije imajo tako še naprej vlogo priveska razvitejših in njihove surovinske ter deloma kadrovske baze (Čelebič, 2001: 19). Tako pride do pojava bega možganov, oziroma emigracije visoko izobraženih kadrov in strokovnjakov v razvitejšie regije, kjer so ekonomske razmere ugodnejše. Povečan pretok izobražene sile v razvitejšie regije tako oslabi kakovost domače regionalne delovne sile, konkurenčna prednost razvitejših regij pa se pogloblja, o čemer govori teorija polarizacije oz. teorija kumulativne vzročnosti (glej poglavje 4.2).

Medregionalne migracije so eden od možnih načinov usklajevanja ponudbe in povpraševanja po kadrih na regionalni ravni, vendar pa si pri tem pogosto regionalni in narodnogospodarski cilji nasprotujejo. Z vidika narodnega gospodarstva so medregionalne migracije v obsegu, s katerim se zmanjšuje brezposelnost, zaželene in jih praviloma spodbujajo. Z vidika posameznih regij pa so te migracije lahko pomemben omejitveni dejavnik razvoja in so zato nezaželene. Medregionalne migracije kadrov lahko negativno vplivajo na razvoj narodnega gospodarstva, če povzročajo in poglobljajo razlike v razvoju in razvitosti posameznih regij (Bevc, 1991: 56), poleg tega pa imajo lahko selitve prek obsega in strukture pomemben vpliv na demografski in širši družbeni razvoj (Bevc, 2000: 1095).

Kot je razvidno iz prikazanih podatkov, je v Zasavski regiji nizek delež ljudi z višjo in visoko izobrazbo, prav tako pa se kaže neskladje na trgu delovne sile, tako da ljudje z določeno stopnjo izobrazbe v regiji ne dobijo zaposlitve. V Zasavju je poleg osnovnošolskega izobraževanja urejeno tudi srednješolsko izobraževanje, kjer ponujajo programe tako za tehnične poklice (strojnik, elektrik, oblikovalec kovin), storitvene poklice (trgovec, natakar, kuhar) ter upravne in druge poklice (gimnazijski maturant, ekonomsko-komercialni tehnik) (RRP za Zasavje, 2002: 67).

Poleg tega v okviru izobraževalne strukture v regiji delujeta še Ljudska univerza Trbovlje, kjer izvajajo okrog 60 programov iz naslednjih področij: formalno

izobraževanje, jezikovni tečaji, računalniško izobraževanje, strokovni tečaji usposabljanja in izpopolnjevanja, seminarji in delavnice, programi za brezposelne, prostočasne dejavnosti, študijski krožki in pomoč pri učenju in Ljudska univerza Litija, ki ponuja sedem programov s področja formalnega izobraževanja ter strokovnih tečajev usposabljanja in izpopolnjevanja (RRP za Zasavje, 2002: 212).

Pomembno vlogo pri pretoku znanja med gospodarstvom in izobraževalnimi institucijami ima tudi dualni sistem izobraževanja, ki pomeni nadgradnjo povezave sveta dela s sistemom izobraževanja in prenos dela izobraževanja v podjetja ter vpliva na zmanjšanje strukturnega neskladja na trgu dela. Rezultati uvedbe dualnega sistema kažejo na potrebo po širitvi in hitrejšem razvoju dualnega sistema. Napredku in spremembam v družbi bi se morala poleg vsebin prilagoditi tudi tehnike oziroma oblike izobraževanja. Nova informacijska tehnologija omogoča vključevanje posameznikov v alternativne oblike izobraževanja, kot je npr. študij na daljavo (RRP Statistične Savinjske regije, 2001).

Tovrstna znanja se lahko prenesejo v gospodarstvo in obratno. Krepitev regijskega izobraževalnega sistema in povezovanje podjetništva z izobraževalnimi institucijami je pomembno z vidika izboljšave strukture znanja v regiji, vendar menimo, da je kljub temu potrebno oblikovati takšne izobraževalne programe, ki vplivajo na razvoj in konkurenčnost regionalnega gospodarstva.

V regijah, ki so gospodarsko uspešnejše, je delež zaposlenih z višjo in visoko izobrazbo nadpovprečen. V regijah, ki zaostajajo v razvoju, so potrebni posebni ukrepi štipendijske politike, ukrepi za zaposlovanje diplomantov in ukrepi za izobraževanje odraslih. Ti ukrepi morajo biti regijsko specifični, to je vezani na konkretne potrebe regijskega gospodarstva, skladno z njegovo gospodarsko specializacijo. Te ukrepe je potrebno tudi implementirati skozi skupne razvojne institucije regij (regijski štipendijski skladi, regijski skladi dela itd.). Višje in visokošolske organizacije ter znanstveno raziskovalne organizacije so zdaj večinoma locirane v Osrednjeslovenski, Podravski in Obalno-kraški regiji. Glede na gospodarsko specializacijo posameznih regij je potrebno v vseh slovenskih regijah zagotoviti tudi prisotnost ustreznih specializiranih šolskih in raziskovalnih zmogljivosti (<http://www.gov.si/svrp/4reg/1r-4.html>, 14. 10. 2005), ter

oblikovati t. i. »izobraževalno regijo«, kjer je poudarek na obravnavanju politike izobraževanja v regionalnem okviru (Bevc, 1991: 53).

8.1.1 Regionalna štipendijska shema

V Zasavski regiji že peto leto poteka dodeljevanje štipendij na osnovi regionalne štipendijske sheme, ki je v celoti financirana na podlagi Zakona o postopnem zapiranju Rudnika Trbovlje – Hrastnik in razvojnem prestrukturiranju regije (Uradni list RS, 61/2000).

Štipendije so namenjene rednim in izrednim dodiplomskim ter rednim podiplomskim študentom, ki se izobražujejo doma ali v tujini in se bodo po končanem študiju zaposlili v eni izmed zasavskih organizacij. Prednost pri dodeljevanju štipendij imajo študentje, ki se izobražujejo za deficitarne poklice in sovpadajo s potrebami zasavskih podjetij in organizacij (Pravilnik o dodeljevanju štipendij na območju občin Hrastnik, Laško, Litija, Radeče, Šmartno pri Litiji, Trbovlje in Zagorje ob Savi, 2004).

Cilji projekta so dvigniti izobrazbeno raven v regiji, zagotavljanje hitrejše gospodarske rasti, preprečevanje bega možganov, vzpostavitev sistema dolgoročne politike štipendiranja, odpravljanje deficitarnih poklicev in usklajevanje izobraževalnih programov s potrebami na trgu dela (RRP za Zasavje, 2002: 218).

V štirih letih je bilo podeljenih 211 štipendij, v letošnjem letu pa nameravajo podeliti še 40 novih štipendij (Interna gradiva RCR, 2004).

8.1.2 Sklad dela Zasavje

Skladi dela so eden od izvajalcev aktivne politike zaposlovanja v Sloveniji. Poglavitni cilji skladov dela so preprečevanje prehoda presežnih delavcev v odprto brezposelnost in povečevanje zaposlitvenih možnosti potencialno presežnih delavcev. Sklad dela Zasavje omogoča udeležencem ponovno vključevanje v delo, tako da spremlja in sodeluje pri

razvoju zaposlitvenih programov ter omogoča usposabljanje delavcev za regionalno deficitarne poklice oz. delovna mesta, izvaja programe usposabljanja v posameznem podjetju ter v sodelovanju z delodajalci izvaja programe prezaposlovanja v skladu s potrebami na trgu dela. V sklade dela se v odpovednem roku vključujejo trajno presežni delavci, ki jim je prenehala pogodba o zaposlitvi iz poslovnih razlogov ter potencialno presežni delavci na podlagi programa kadrovskega prestrukturiranja podjetja (ZZZS, OS Trbovlje, 2004: 46).

Usposabljanje udeležencev poteka v okviru delavnice, ki jo vodita trenerja poklicne orientacije, ki usmerjata udeležence in jim svetujeta pri oblikovanju poklicnega načrta. Udeleženci zatem obiskujejo informacijsko pisarno, kjer najmanj enkrat tedensko spremljajo informacije o prostih delovnih mestih (<http://www.rcr-zasavje.si/cviri/cviri2.html>, 9. 9. 2005).

V Sklad dela Zasavje je bilo doslej vključenih 631 oseb, zaposlitev je našlo 474 ljudi, kar pomeni 75 odstotno realizacijo (Garantini, 2004: 13).

8.1.3 Spodbujanje investicij v razvoj človeških virov

V okviru Zasavskega zakona (Uradni list RS, 61/2000) imajo podjetja v regiji možnosti sofinanciranja investicij v razvoj človeških virov v gospodarskih družbah in pri samostojnih podjetnikih. Nepovratna sredstva, ki se dodeljujejo v okviru javnega razpisa, so razdeljena na dva dela. Sredstva v okviru prvega dela razpisa so namenjena sofinanciranju izdelav kadrovskega strategij in implementaciji projektov s področja razvoja človeških virov, drugi del razpisa pa je namenjen sofinanciranju izobraževanja in usposabljanju kadrov v podjetjih.

V letu 2004 je devet podjetij pridobilo sredstva za sofinanciranje izdelave šestih kadrovskega strategij in implementacijo treh projektov s področja razvoja človeških virov. Za izobraževanje in usposabljanje zaposlenih pa je nepovratna sredstva pridobilo 16 podjetij. Ta so 1100 svojih delavcev napotila na 140 tečajev, poleg tega pa je bilo

petdeset zaposlenih vključenih v različne izobraževalne programe, kjer bodo pridobili predvsem višjo stopnjo izobrazbe. Pri sofinanciranju projektov s področja razvoja človekovih virov so podjetja realizirala okoli 80 odstotkov pridobljenih sredstev, pri izobraževanju in usposabljanju pa okoli 85 odstotkov sredstev, kar nakazuje, da nekatera podjetja pri načrtovanju strategij niso najbolj realna, zato do konca leta oz. določenega roka ne uspejo uresničiti svojega plana in predložiti ustreznih strategij (Butolen, 2004: 5 - 7).

Center za mednarodno konkurenčnost²⁵ ocenjuje, da daje instrument pozitivne rezultate z vidika števila delavcev, ki so se v teh letih po podjetjih usposabljali in izobraževali. Sofinanciranje razvoja človeških virov preko izdelave analize stanja, priprave strategije razvoja človeških virov in nato implementacije projektov na tem področju so kot zelo pozitivno sprejela tudi podjetja. Dejstvo je, da mnoga, predvsem manjša in srednje velika podjetja, ponavadi ne najdejo dovolj finančnih sredstev za izvedbo celovitega razvoja človeških virov in za posodobitev kadrovskih sistemov v podjetjih, ali pa bi ti procesi brez omenjenega instrumenta potekali počasneje in parcialno (Butolen, 2003: 10).

Poleg sredstev v okviru ZPZRTH imajo zasavska podjetja možnosti financiranja investicij v nematerialna sredstva, kot so vlaganje v R&R in investicije v človeški kapital, v okviru tveganega kapitala,²⁶ ki predstavlja ključni vir financiranja hitro rastočih podjetij, ki bi sicer imela težave pri pridobivanju bančnih kreditov zaradi večjega poslovnega tveganja, omejenega denarnega toka in nezmožnosti zagotovitve kreditnega tveganja (Žakelj, 2004: 18-19).

²⁵ Javna agencija Republike Slovenije za regionalni razvoj je spomladi leta 2003 izbrala Center za mednarodno konkurenčnost kot neodvisnega ocenjevalca za izdelavo vmesnega vrednotenja izvajanja programa po ZPZRTH. Izvajalec je v prvi fazi izdelal vzorec konkretnih projektov, ki so se v letih 2001 in 2002 izvajali na področju urejanja prostora, spodbujanja razvoja in prestrukturiranja gospodarstva ter na področju spodbujanja razvoja človeških virov. Druga faza vmesnega vrednotenja je bila namenjena primerjalnemu vrednotenju učinkovitosti uporabljenih instrumentov glede na namen ter oceni ustreznosti posameznih ukrepov in instrumentov za doseganje zastavljenih ciljev. Na podlagi tega je oblikoval tudi priporočila za nadaljnje izvajanje programa (Butolen, 2003: 8).

²⁶ RCR je v povezavi z Novo Ljubljansko banko ustanovil Sklad tveganega kapitala, ki podjetjem nudi 50 do 200 milijonov tolarjev bančnega vložka. Banka vodstvu, zaposlenim ali drugemu zainteresiranemu kupcu svoj delež proda po petih letih, do takrat pa sodeluje pri upravljanju družbe (<http://www.rcr-zasavje.si/gos/gos3.html>, 27. 11. 2005).

8.2 INOVATIVNA REGIONALNA OMREŽJA V REGIJI

8.2.1 Podjetniški inkubator

Projekt ustanovitve podjetniškega inkubatorja je bil predlagan leta 1995 v študiji z naslovom Razvoj regije Zasavje, ki jo je izdelalo nemško svetovalno podjetje Gopa. Ustanovitev podjetniškega inkubatorja je bila utemeljena zaradi preprečevanja napovedane gospodarske krize v primerjavi z ostalimi regijami ter izgube delovnih mest kot posledice reorganizacije regijske industrijske baze. V letu 1999 je vodenje podjetniškega inkubatorja prevzel RCR, strokovno študijo projekta pa so opravili mednarodni strokovnjaki v okviru programa PHARE (Čeč, 2001: 76-77).

V podjetniškem inkubatorju deluje team stalno in občasno zaposlenih svetovalcev in strokovnjakov, ki inkubiranim podjetjem pomagajo pri usposabljanju in svetovanju na področju podjetniškega delovanja. Poleg tega pomagajo pri pridobivanju finančnih sredstev ter posredujejo podatke, ki so zanimivi za podjetnike v inkubatorju (RRP za Zasavje, 2002: 174).

V okviru svojih dejavnosti zasavski podjetniški inkubator²⁷ svojim inkubirancem ponuja:

- poceni poslovne prostore;
- pomoč pri pridobivanju finančnih sredstev;
- pomoč pri ustanavljanju podjetja in podjetniško izobraževanje;
- pomoč pri raziskovanju trga in mednarodnem povezovanju, pri promociji podjetja in dejavnosti, pravno svetovanje, računovodske in administrativne storitve (<http://www.rcr-zasavje.si/gos/gos4.html>, 11. 9. 2005).

²⁷ Podjetniški inkubator deluje na dveh lokacijah: poleg prostorov v stavbi bivše Iskre v Trbovljah ima nekaj prostorov tudi v RR centru v Zagorju. Skupna površina poslovnih prostorov inkubatorja znaša 1440 kvadratnih metrov, vanj pa je trenutno vključenih enajst podjetij (Butolen, 2004: 5), do konca programskega obdobja pa se načrtuje ureditev 2500 m² uporabnih površin za 30 inkubiranih podjetij (Interna gradiva RCR Zasavje, 2004).

Glavni cilj podjetniškega inkubatorja je povečati možnost uspešnega razvoja novih podjetij, posredno pa vplivati na gospodarski razvoj celotne regije.

Poleg tega so cilji podjetniškega inkubatorja v Zasavju še:

- ustanavljanje dolgoročnih povezav z industrijo in vladnimi organizacijami;
- prispevanje k ekonomskemu in socialnemu razvoju območja;
- doseganje širših finančnih in drugih sinergičnih učinkov zainteresiranih strank;
- spodbujanje investicij iz okolja (Čeč, 2001: 78).

8.2.2 Tehnološki center

Leta 2001 je deset zasavskih gospodarskih družb ustanovilo razvojni center za zasavsko regijo, imenovan Regionalni tehnološki center Zasavje (RTCZ). V novembru 2001 so v RTCZ vstopili novi družbeniki, štiri podjetja in šest občin, zaradi česar se je osnovni kapital družbe povečal na 174 milijonov tolarjev. Občine Hrastnik, Laško, Litija, Radeče, Trbovlje in Zagorje so tehnološki center dokapitalizirale s 160 milijoni tolarjev, ki ga je ministrstvo za gospodarstvo v okviru Zakona o postopnem zapiranju Rudnika Trbovlje – Hrastnik in razvojnem prestrukturiranju regije (ZPZRTH) namenilo za projekt vzpostavljanja regionalne podjetniške infrastrukture, katerega glavni nosilec je RTCZ (Kovačič, 2002: 2).

Posebnost RTCZ-ja je, da ni branžno usmerjen kot večina drugih tehnoloških centrov, temveč je povezan z več gospodarskimi panogami, da lahko širše vpliva na celovit razvoj zasavske regije (Dolinšek, 2002: 1).

V RTZC so kot temeljne programske usmeritve zbrali področje elektronskega poslovanja, kemije in varovanja okolja ter mehatronike in orodjarstva. Ob navedene usmeritve so si zadali cilje, da Zasavje postane vodilna slovenska e-regija; izdelani sistem nadzora okolja in razvijanje čistih tehnologij bosta preprečila kvarne vplive na okolje, na področju mehatronika in orodjarstva pa bo zasavski razvojno-raziskovalni center postal eden vodilnih v Sloveniji na področju proizvodnih tehnologij (Kovačič, 2002: 2).

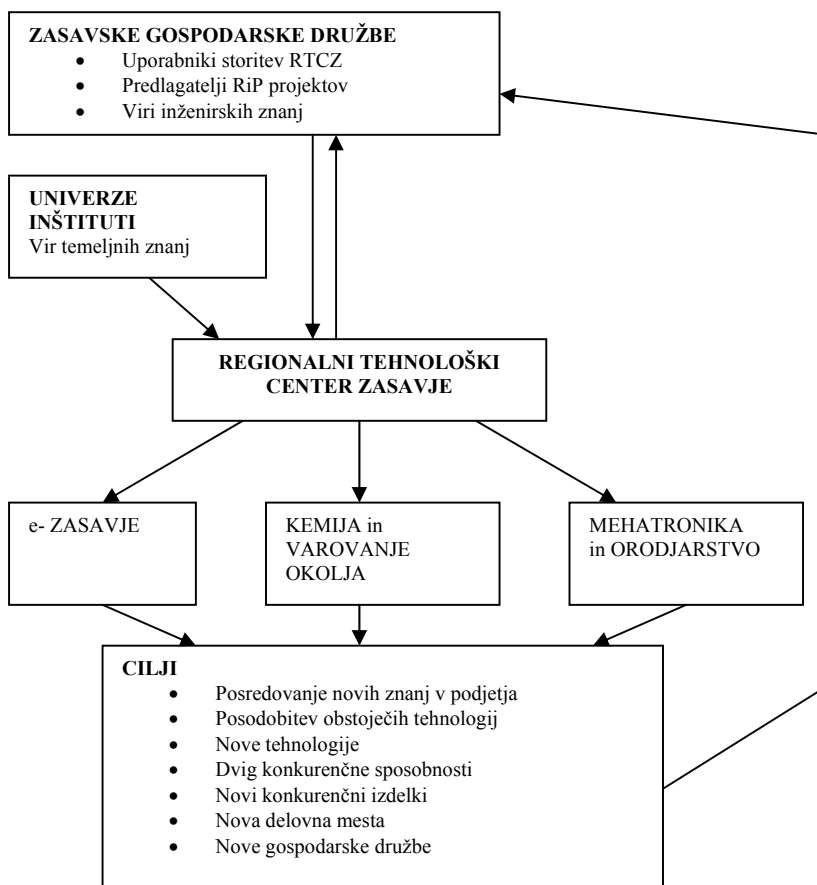
Temeljne programske usmeritve RTZC-ja so torej naslednje:

- **e-poslovanje** – zaradi nizke stopnje razvitosti e-poslovanja v zasavskih podjetjih RTCZ izvaja aktivnosti, ki bodo pripomogle k hitrejšemu razvoju in uporabi sodobnih informacijskih tehnologij na področju elektronskega poslovanja v regijskem gospodarstvu. V okviru aktivnosti za spodbujanje e-poslovanja so v RTCZ razvili nabor usposabljanj za vodstva podjetij, zaposlene in občane ter pripravili različne teme s področja uporabe novih e-tehnologij za doseganje konkurenčnih prednosti, delavnice in predavanja o spletnem trženju in usposabljanju za uporabo računalnikov pri delu. Na teh usposabljanjih udeleženci osvojijo znanja, ki jih potrebujejo za pridobitev mednarodnega certifikata o obvladovanju računalnikov (ECDL - European Computer Driving Licence) (Klopčič, 2002: 4).
- **Kemija in varovanje okolja** – zaradi močne industrijske dejavnosti in rudarjenja v regiji so leta 2003 ustanovili Kemijsko tehnološki laboratorij, ki se je razvil iz nekdanjega rudniškega laboratorija. Glavne dejavnosti laboratorija so analize fosilnih, trdnih in deloma tekočih gorljivih snovi, meritve hrupa v naravnem in življenjskem okolju ter ostale storitve na okoljskih področjih, ki jih zahteva zakonodaja (izdelava ocen odpadkov, monitoringi odpadnih vod itd.). V Kemijsko-tehnološkem laboratoriju so leta 2004 pridobili akreditacijsko listino za področje voda, obseg akreditacije pa so v letu 2005 razširili še na področje površinskih, podzemnih in odpadnih vod, odpadkov, trdnih in tekočih gorljivih snovi ter hrupa v naravnem in življenjskem okolju. Kakovost storitev redno preverjajo s sodelovanjem v mednarodnih medlaboratorijskih primerjalnih shemah, ter sodelujejo v petih različnih shemah s področja vod, goriv in hrupa (<http://www.ktl-trb.si/Dokumenti/Dejavnosti.html>, 14. 10. 2005).

- **Mehatronika in orodjarstvo** – v okviru tega projekta je bil v okviru RTCZ-ja ustanovljen zasavski Center za hitro izdelavo prototipov po postopku DMLS (Direct Metal Laser Sintering). Gre za tehnologijo, ki jo v svetu že uporabljajo, v Sloveniji pa je prva. Ta tehnologija se odlikuje predvsem po tem, da zniža ceno orodij do 50 odstotkov, za več kot polovico pa skrajša čas izdelave. V tem centru, ki ima svoje prostore v orodjarni podjetja ETI Izlake, je bil poleg ostale opreme instaliran tudi stroj za lasersko sintranje. Center za hitro izdelavo prototipov je v prvi vrsti namenjen potrebam zasavskega gospodarstva, v prihodnosti pa nameravajo svoje storitve razširiti na preostalo slovensko tržišče. Z realizacijo samega Centra naj bi tako zasavska kot tudi slovenska podjetja pridobila partnerja, ki jim bo s svojim strokovnim znanjem in izkušnjami nudil pomoč in storitev, ki so jo nekatera podjetja že izkoriščala v tujini, medtem ko jo bodo preostala ravno s pomočjo tega centra in njegovih aktivnosti поблиže spoznala, ter jo v prihodnosti tudi uporabljala. Na ta način bodo podjetja hitreje in posledično tudi ceneje prihajala do novih izdelkov, kar bo povečevalo njihovo konkurenčno sposobnost na trgu (<http://www.rp-center.si/>, 14.10. 2005).

Da bi lahko uspešno dosegali postavljene cilje, so znotraj RTCZ imenovali strokovni svet družbe. Poleg strokovnega sveta so za vsako področje dela ustanovili posebne delovne skupine, katerih člani so strokovnjaki zasavskih in drugih slovenskih družb ter predstavniki raziskovalnih ustanov (Kovačič, 2002a: 6). Organiziranost RTCZ-ja je prikazana na Sliki 8.1.

Slika 8.1: Organiziranost RTCZ



Vir: Kovačič, (2002: 2).

Kot je razvidno iz Slike 8.1, RTCZ s svojim znanjem vpliva na razvoj zasavskih gospodarskih družb, kot tudi na razvoj regijskega gospodarstva. Ustvarjeno znanje s strani RTCZ vpliva na razvoj novih tehnologij in izdelkov, ki dvigujejo konkurenčno prednost sodelujočih podjetij, in ustvarja možnosti za razvoj novih tehnoloških podjetij ter posredno novih delovnih mest z visoko dodano vrednostjo.

RTCZ deluje tudi na naslednjih področjih dejavnosti, ki so v tesni povezavi s temeljnimi programskimi usmeritvami: razvojno-raziskovalna dejavnost, strokovno usposabljanje za

potrebe zasavskih podjetij (predvsem managerski in tehnični kader), pomoč podjetjem pri prijavljanju na domače in mednarodne raziskovalne in druge projekte, spremljanje novosti s področja raziskav in tehnologij ter spremljanje in pomoč pri uvajanju le teh v posamezna podjetja, organiziranje posvetov in konferenc o ključnih gospodarskih in razvojnih temah Zasavske regije ter druge dejavnosti, opredeljene v programu RTCZ (RRP za Zasavje, 2002: 177).

8.2.3 Grozdenje

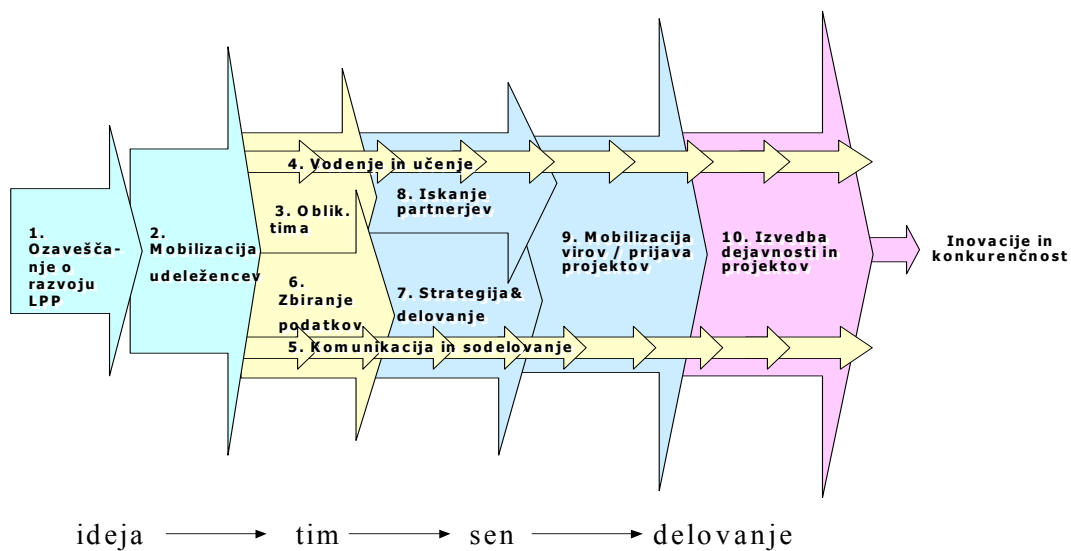
V Zasavski regiji grozdnih povezav znotraj regije ne najdemo, se pa določena podjetja vključujejo v že delujoče grozde v Sloveniji. RTCZ, Forstek d.d. in ETI d.d. PIE Orodjarna so vključena v slovenski orodjarski grozd, ki združuje skupino slovenskih podjetij in R&R organizacij, ki delujejo na področju razvoja in izdelave storitev s področja orodjarstva, predvsem za potrebe tehnološko najzahtevnejših industrij EU. Poslovno z grozdom sodeluje še trboveljska Orodjarna.

V lesarski grozd sta vključeni Tovarna pohištva Trbovlje in SVEA iz Zagorja ob Savi. Lesarski grozd povezuje tretjino zaposlenih v gozdarstvu in lesno predelovalni industriji v Sloveniji in najpomembnejše slovenske lesarske raziskovalne ustanove. Skupaj sodelujejo v različnih projektih, ki jih izbirajo glede na potrebe podjetij. Skupni cilj vseh dejavnosti je izboljševanje konkurenčnosti članov grozda (<http://grozd.sloles.com/clani.php>, 15. 10. 2005).

V okviru Zasavske regije je v grozde vključenih šest podjetij, ostala podjetja in regionalni akterji pa se ne zavedajo pomembnosti povezovanj v grozde, kar se kaže že v samem RRP za Zasavje, kjer povezave podjetij v grozde niso opredeljene oz. se jih ne omenja kot možnosti sodelovanja med podjetji v regiji, zato bomo v nadaljevanju prikazali pristop k razvoju lokalnih podjetniških povezav, ki je bil izdelan v okviru Vodnika za podjetnike o ustanavljanju lokalne podjetniške povezave (2004).

Pogosto se pobuda za vzpostavitev LPP začne pri podjetniku, ki ima dobro idejo, to idejo predstavi drugim in okrog nje mobilizira določeno število drugih podjetnikov in ustanov. Podjetniki skupaj oblikujejo zmagovit tim, ki si z združenimi močmi zamisli strategijo in akcijski načrt, katerega pozneje uresniči z delovanjem. Te štiri faze so podrobno opisane v desetih korakih (glej Sliko 8.2).

Slika 8.2: Lokalne podjetniške povezave



Vir: Vodnik za podjetnike o ustanavljanju lokalne podjetniške povezave (2004).

Ideja: Podjetniki naj razvijajo ideje o oblikovanju lokalne podjetniške povezave:

1. Ozaveščanje o nujnosti povečanja konkurenčnosti in možnosti, da se to doseže z razvojem lokalnih podjetniških povezav.
2. Mobilizacija udeležencev z organizacijo sestankov ciljno usmerjenih skupin podjetnikov (in po možnosti drugih udeležencev), opredelitvijo potencialnih koristi in načrtov, kako doseči te koristi.

Tim: Oblikuje se tim, ki bo usmerjal razvoj lokalne podjetniške povezave:

3. Oblikovanje tima, sestavljenega iz več podjetnikov, ki bodo vodili lokalno podjetniško povezavo.

4. Poudarek je na razvoju izobraževalnih procesov in procesov vodenja, ki so povezani z lokalno podjetniško povezavo.
5. Komunikacija in sodelovanje sta bistvena za preprečevanje razpada povezave. Ves čas naj bi posvečali pozornost potrebi po komunikaciji, da bi ohranili sodelovanje članov.
6. Zbiranje podatkov o tehnoloških trendih in gibanjih trgov ter, kjer je primerno, izvajanje tržnih raziskav.

Sen: Naj tim sanja o prihodnosti (strategija, akcijski načrt, strateški partnerji in skupni projekti):

7. Načrtovanje strategije in delovanja na delavnicah s podjetniki.
8. Iskanje ustreznih partnerjev: med procesom načrtovanja strategije se bo morda pojavila potreba po iskanju in vključitvi dodatnih partnerjev (npr. organizacij na področju raziskav in razvoja, dobaviteljev opreme, strank).
9. Mobilizacija virov/prijava projektov: bistvene dejavnosti pri tem koraku so razvoj projektov in odločitve, kako bodo stroški in koristi razdeljeni med člane.

Delovanje: Cilj te faze je uresničiti predvidene koristi povezave:

10. Izvedba dejavnosti in projektov.

8.3 INOVACIJE IN R&R DEJAVNOST

Območna zbornica Zasavje prek svoje Komisije za inovacije daje ustrezen poudarek spodbujanju razvoja inovacijske dejavnosti v zasavskih podjetjih in ustanovah in sicer na ta način, da podeljuje priznanja in diplome najboljšim inovacijskim dosežkom, ki so plod domačega znanja. Od leta 1996, odkar območna zbornica podeljuje ta priznanja in diplome, je bilo na razpise območne zbornice prijavljenih 221 inovacij, v katerih je sodelovalo 259 inovatorjev, inovatorjem pa je bilo za njihove dosežke podeljenih 16 zlatih, 25 srebrnih in 49 bronastih priznanj ter 140 diplom (<http://www.gzs.si/DRNivo3.asp?IDpm=5470>, 14. 10. 2005).

Da bi bilo podjetje poslovno uspešno, mora biti tudi inovativno. Raziskave²⁸ so pokazale, da so podjetja, ki so sposobna uporabiti inovacije za diferenciacijo svojih proizvodov ali storitev, v povprečju dvakrat bolj dobičkonosna od ostalih. Poleg profesionalne inovacijske dejavnosti, ki je za vsako podjetje specifična, je potrebno v zasavskih podjetjih v večji meri razviti tudi sistem množične inovacijske dejavnosti, da bodo vsi zaposleni v podjetju vzpodbujeni k razmišljanju o izboljšavah, podajanju predlogov za izboljšave in realizaciji predlogov; vse z namenom, da se povečata uspešnost podjetja in zadovoljstvo zaposlenih (Prodan, 2005: 5).

Da bi spodbujanje inovacijske dejavnosti v zasavskih podjetjih še nadgradili, je Območna gospodarska zbornica Zasavje skupaj z Regionalnim tehnološkim centrom Zasavje v drugi polovici lanskega leta pristopila k raziskovalni nalogi Pospeševanje inovacijske dejavnosti na osnovi primerov najboljše poslovne prakse, s katerim želijo zasavskim podjetjem pomagati pri izboljšanju njihovega konkurenčnega položaja (ibid: 5).

Cilj omenjenega projekta je:

- Pripraviti tri študije primerov pospeševanja inovacijske dejavnosti v slovenskih podjetjih, ki bodo služile kot osnova za oblikovanje modela za pospeševanje inovacijske dejavnosti za zasavska podjetja;
- Pripraviti model pospeševanja inovacijske dejavnosti, inovacijski pravilnik in navodila za izračun nagrad za inovacije;
- Implementirati model inovacijske dejavnosti v testno zasavsko podjetje;
- Na podlagi študij primerov in rezultatov implementacije modela inovacijske dejavnosti v testnem podjetju ponuditi zasavskim podjetjem strokovno pomoč pri uvajanju in izvajanju inovacijske dejavnosti (Prodan, 2004).

²⁸ CBI/NatWest Innovation trends survey (1995).

Projekt je razdeljen na tri faze:

1. faza: *Pripravljalna faza*. V tej fazi je poudarek na vpeljavi teorij inovacijskih dejavnosti v prakso, izdelan je bil vprašalnik za pripravo študij primerov v treh slovenskih podjetjih in na osnovi vprašalnika je bil izdelan model pospeševanja inovacijske dejavnosti;
2. faza: *Faza priprave dokumentacije*. Model pospeševanja inovacijske dejavnosti so v drugi fazi dopolnili s konkretnimi predlogi v okviru različnih delavnic, pripravili so osnutke inovacijskega pravilnika, navodila za izračun nagrad za inovacije ter osnutek obrazca za prijavo inovativnega predloga, poleg tega so pripravili promocijski material v obliki zloženk, plakatov ter računalniški program za spremljanje inovacij;
3. faza: *Faza implementacije v testnem podjetju*. V okviru te faze, ki še poteka, so pripravili načrt za uvajanje pospeševanja inovacijske dejavnosti v dveh testnih zasavskih podjetjih (Prodan, 2004).

Raziskovalna naloga »Pospeševanje inovacijske dejavnosti na osnovi primerov najboljše poslovne prakse« bo zaključena konec leta 2005, ko bodo podjetja vključena v projekt predstavila svoja poročila. Do sedaj so bile v testnih podjetjih predlagane tri inovacije, kar kaže na pozitivne premike na vpeljavi inovacijske dejavnosti v širši zasavski prostor.

Poglavitna R&R dejavnost v regiji je skoncentrirana v okviru programov in projektov RTCZ. Projekt vzpostavljanja infrastrukture in mehanizmov za delovanje RTCZ na področju R&R je dolgoročno naravnan projekt, saj ga izvajajo že od ustanovitve centra dalje. V okviru tega projekta so že vzpostavili R&R delovanje z ustrežno opremo za področje Mehatronike in orodjarstva, kjer je delovanje R&R skupine usmerjeno na področja novih materialov in izdelovalne tehnologije na področju strojništva, hitro izdelavo prototipov in orodij in razvoj mehatronskih komponent in sistemov. Poleg omenjene R&R skupine deluje tudi raziskovalna skupina na področju Kemije in varovanja okolja, kjer veliko priložnost vidijo predvsem v dejstvu, da se v zadnjih letih v Sloveniji močno razvija industrija na področju modernih biokemijskih in biotehnoloških

procesov.²⁹ Nekatere izmed najbolj razvitih panog v Sloveniji so prav farmacevtska, kemijska in prehrabena industrija. Prav zaradi tega so prepričani, da bo še posebej znanje, ki ga bo raziskovalno-razvojna skupina pridobila na področju organske in biokemijske analitike, omogočilo kemijsko-tehnološkemu laboratoriju širjenje sodelovanja s podjetji na teh področjih. V okviru tega projekta bodo v nadaljevanju izvajali aktivnosti, povezane s promoviranjem poslanstva, vzpostavljanjem ustrezne kadrovske strukture za podporo R&R dejavnosti in vzpostavljanjem informacijskih povezav s centri znanja v Slovenji kot tudi v EU (<http://www.rtcz.si/>, 14. 10. 2005).

8.4 SWOT ANALIZA

Na podlagi analize podatkov iz prejšnjih poglavij, bomo v nadaljevanju oblikovali SWOT analizo Zasavske regije. Namen njene predstavitve je prikazati prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti, ki vplivajo na regionalni razvoj regije v okviru elementov družbe znanja. V okviru prednosti regije smo izpostavili institucionalno podporo v regiji z vidika vpetosti regionalnih institucij v razvoj regije, ki je po našem mnenju v Zasavju dobro razvita. V regiji sta dobro razvita srednješolsko izobraževanje in izobraževanje odraslih v okviru Revirske univerze. Priložnosti se regiji ponujajo v obliki proračunskih sredstev, ki jih je država dodelila v okviru ZPZRTH ter v možnosti podaljšanja zakona do leta 2013. Prav tako se ponujajo priložnosti v okviru ostalih državnih sredstev v obliki raznih razpisov ter Evropskih skladov. Regijska podjetja imajo možnost sodelovati v slovenskih grozdih ter v regionalni inovacijski politiki, kar bi po našem mnenju spodbudilo konkurenčnost in inovativnost regije. Slabosti se kažejo v slabi gospodarski razvitosti, brezposelnosti, pomanjkanju delovnih mest v izobrazbeni strukturi ter v negativni podobi regije s strani percepcije javnosti, kar vpliva tudi na investicije v regionalno gospodarstvo. V okviru nevarnosti smo izpostavili slabo povezanost regionalnih podjetij, saj v okviru regije ne deluje povezan grozd podjetij, regija tudi ne premore ustreznega visokošolskega središča, ki bi pripomogel k dvigu izobrazbe

²⁹ Podjetja, ki so trenutno razvojno aktivna na področju biotehnologije in farmacije (Krka, Lek, BIA, Educell, BIA Separations) skupaj z raziskovalnimi institucijami tvori Mrežo za biotehnologijo in farmacijo (MBF). V okviru te mreže so podjetja, ki zaposlujejo 7.000 ljudi v letu 2003 ustvarila milijardo evrov prihodka od tega 85% izvoza. V prihodnosti predvidevajo širitev članstva z vsemi novonastalimi podjetji na tem področju ter z dodatnimi institucijami (Bešter in drugi, 2004: 16).

prebivalstva, ustvarila pa bi se tudi možnost sodelovanja podjetij z visokošolsko institucijo in s tem prenos znanja v gospodarstvo. Nevarnost pa vidimo tudi v velikosti regije in v delitvi Slovenije na pokrajine, saj se v javnosti odpirajo pobude, da bi zaradi majhnosti Zasavsko regijo priključili Osrednjeslovenski, Savinjski ali Posavski regiji (Poročilo o regionalnih posvetih, 2003). Menimo, da bi s tovrstno priključitvijo Zasavska regija izgubila vrsto priložnosti in prednosti, saj bi se težje vključevala v razvojne programe razvitejših regij. Smiselno bi bilo razširiti sedanjo statistično regijo na t. i. razvojno regijo, ki poleg občin Hrastnik, Trbovlje in Zagorje obsega še občine Litija, Šmartno pri Litiji in Radeče, in kot tako regijo predstaviti kot samostojno pokrajino.

Slika 8. 3: Analiza prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti v Zasavski regiji

PREDNOSTI	SLABOSTI
<ul style="list-style-type: none"> - institucionalna podpora v regiji (RTCZ, RCR, GZS, Zavod za zaposlovanje, Obrtne zbornice, PCMG) - srednje šole, Revirska univerza - sodelovanje med občinami - bližina Osrednjeslovenske in Savinjske regije 	<ul style="list-style-type: none"> - negativni naravni in selitveni prirastek - slaba gospodarska razvitost regije - visoka stopnja brezposelnosti - visoka struktura brezposelnih starih do 26 let - slaba izobrazbena struktura regije - pomanjkanje prostora za nove dejavnosti - pomanjkanje delovnih mest - negativna podoba regije v očeh javnosti
PRILOŽNOSTI	NEVARNOSTI
<ul style="list-style-type: none"> - sredstva s strani ZPZRTH - druga državna sredstva s strani ministrstev - Evropski skladi - razvoj regionalne inovacijske politike - vključevanje podjetij v slovenske grozde 	<ul style="list-style-type: none"> - nepovezanost lokalnih podjetij - migracije visoko izobraženega kadra, zaradi pomanjkanja delovnih mest v visoko dodano vrednostjo - pomanjkanje ustreznih visokošolskih institucij - velikost regije oz. delitev Slovenije na pokrajine

Prikazana SWOT analiza okvirno predstavlja naše poglede na sedanji in nadaljnji razvoj Zasavske regije. Regija mora po našem mnenju bolje izkoristiti prednosti in priložnosti, ki se ji ponujajo. Več poudarka naj bi bilo v razvoju gospodarske strukture in dvigu izobrazbene ravni prebivalstva, kar bi posredno vplivalo na dvig zaposlenosti in konkurenčnosti regije. Za dvig konkurenčnosti regij je bilo v Delovnem zvezku Urada za makroekonomske analize in razvoj (Pečar, Farič, 2000: 58-59) pripravljenih šest skupin indikatorjev (glej Prilogo 3), ki predstavljajo ključne faktorje regionalne konkurenčnosti. Indikatorji so bili predstavljeni v okviru orodja »Ocena razvojnih možnosti slovenskih regij«, ki vsebuje analizo slovenskih regij, pripravljeno s pomočjo kvantitativnih in kvalitativnih indikatorjev.³⁰ Zasavska statistična regija je med vsemi regijami skupaj prejela negativno oceno -29, kar jo uvršča na deseto mesto od dvanajstih regij. Za vodilnimi regijami Zasavska statistična regija najbolj zaostaja pri gospodarski infrastrukturi ter pri človeškem faktorju, najboljše rezultate pa dosega pri dostopu do informacij o tržišču in tehnologiji. Slednje je razvidno tudi iz naše SWOT analize, kjer smo med prednostmi regije poudarili prav institucionalno podporo, ki skrbi za pretok tovrstnih informacij.

³⁰ Razvili so ga strokovnjaki Inštituta za ekonomska raziskovanja iz Ljubljane s pomočjo strokovnjakov Urbanističnega inštituta RS in Ekonomske fakultete Ljubljana. Ocena razvojnih možnosti slovenskih regij na osnovi omenjenega orodja je bila opravljena v letih 1997, 1998 in 2000. Ker je prvotno orodje vsebovalo preveliko število kvalitativnih kazalcev, so ga strokovnjaki Inštituta za ekonomska raziskovanja v letu 2000 preoblikovali.

9. SKLEPNA BESEDA

Hipotezi, zastavljeni na začetku naloge, sta se deloma potrdili. V regiji so bile vzpostavljene določene institucije, za katere lahko trdimo, da vplivajo na uspešen razvoj regije. Na prvo mesto bi postavili RRC, ki je z RRP zastavil smernice za vzpostavitev določenih struktur, ki v regijo vpeljujejo razvoj konkurenčnega in inovacijskega okolja. Na tem mestu bi izpostavili dejavnosti, ki potekajo pod okriljem RTCZ, ki uspešno deluje na področju R&R, in dejavnosti na področju vzpostavitve inovativnega okolja ter podjetniški inkubator, ki vpliva na razvoj podjetniškega okolja v regiji.

Po drugi strani se Zasavje sooča s slabo izobrazbeno strukturo prebivalstva, kjer je zelo malo ljudi z višjo in visoko izobrazbo, podjetja dosegajo nizke dodane vrednosti na zaposlenega, kar nakazuje, da je v regiji malo podjetij z visoko konkurenčnimi dejavnostmi. Podjetja ne izrabljajo možnosti povezovanj z izobraževalnimi institucijami, prav tako je pa malo podjetij vključenih v grozde in ostale inovativne podjetniške strukture. Zasavskim podjetjem ostaja možnost, da se v okviru podjetniških struktur povezujejo izven regije, vendar tovrstno povezovanje slabi konkurenčno sposobnost matične regije. V nadaljnjem razvoju regije je po naši oceni potrebno poudariti pomembnost tovrstnih povezav in podjetjem ponuditi konkretne prijeme na področju podjetniškega povezovanja v okviru regije. Elementi družbe znanja bodo v prihodnje še močnejše vplivali na razvoj regije. Spremljanje bodočih smernic na področju uporabe novih znanj, tehnologij in inovacij bo pomembno za nadaljnji uspešen razvoj regije, zato je potrebno regijske institucije in lokalna podjetja spodbuditi k uvajanju elementov družbe znanja v njihov razvoj, kar bo spodbudilo razvoj celotne regije.

Zasavska regija je trenutno v fazi prestrukturiranja, učinki določenih ukrepov pa se bodo pokazali šele čez nekaj let. Optimalno je potrebno izkoristiti vse ukrepe in dejavnosti, ki se trenutno izvajajo v okviru ZPZRTH ter RRP in izkoristiti možnosti in sredstva, ki so na voljo v obliki državnih in evropskih skladov. Poudarek naj bi bil na povezovanju lokalnih podjetij in obstoječih regionalnih institucij, ki bi pripomogle k dvigu inovativnosti in konkurenčnosti regionalnega gospodarstva. Smiselno bi bilo finančno in

strokovno podpreti projekte, ki pospešujejo inovativno dejavnost v podjetjih ter projekte na področju izboljševanja izobrazbene strukture regije z vpeljavo novih izobraževalnih programov (višješolski center) in povezovanja gospodarstva z izobraževalnimi institucijami.

10. LITERATURA IN VIRI

Adam, Frane, Makarovič, Matej, Rončević Borut, Tomšič, Matevž (2001): Sociokulturni dejavniki razvojne uspešnosti: Slovenija v evropski perspektivi, Znanstveno in publicistično središče, Ljubljana.

Armstrong, Harvey, Taylor, Jim (2000): Regional Economics and Policy, Oxford, Malden, Blackwell.

Belasen T. Alan (2000): Leading the Learning Organization, Communication and Competencies for Managing Change, State University of New York Press, Albany.

Bešter, Janez in drugi (2004): Tehnološke mreže v Sloveniji: predstavitvena brošura štirih tehnoloških mrež, Podjetnik, Ljubljana,

http://ict-slovenia.net/Document%20Library/brosura_mreze.pdf, 27.11. 2005.

Bevc, Milena (1991): Ekonomski pomen izobraževanja, Inštitut za ekonomska raziskovanja, Ljubljana.

Bevc, Milena (2001): Znanje in izobraževanje v Sloveniji v luči priključitve EU: sintezno poročilo, Inštitut za ekonomska raziskovanja, Ljubljana, <http://www.gov.si/umar/projekti/sgrs/raziskave/mbevc.pdf>, 18. 11. 2005.

Bevc, Milena (2000): Notranje in zunanje selitve v Sloveniji v devetdesetih letih po regijah, Teorija in praksa, letnik 36, št. 6, str. 1095-1116.

Bontis, Nick, Dragonetti, Nicola, Jacobsen, Kristine, Roos, Goran (1999): The Knowledge Toolbox: A Review of the Tools Available to Measure and Manage Intangible Resources, European Management Journal, Vol. 17, No. 4. <http://www.business.mcmaster.ca/mktg/nbontis/ic/publications/EMJBontis.pdf>, 14. 10. 2005).

Bučar, Maja, Stare, Metka (2003): Inovacijska politika male tranzicijske države, FDV, Ljubljana.

Bučar, Maja, Stare Metka (2004): Inovacijska politika v Sloveniji v luči lizbonskih in barcelonskih ciljev, V Teorija in praksa, letnik 41, št.5/6, str. 789-805.

Butolen, Romana (2003): Zasavski zakon: Ugodna ocena izvajanju Zasavskega Zakona, Rzvoj, letnik 5, št. 2, str. 8-10.

Butolen, Romana (2004): Zasavski zakon: Razpoložljiva sredstva skoraj v celoti porabljena, Razvoj, letnik 6, št. 4, str. 4-7.

Čeč, Franci (2001): Podjetniški pristop k razvoju Zasavske regije: magistrsko delo, Ljubljana.

Davenport O. Thomas, Prusak Laurence (2000): Working Knowledge: How 18. Organizations Manage What They Know, Harvard Business School Press, Boston.

Dolar, Zoran (2000): Podjetništvo in dejavniki lokalnega razvoja v Sloveniji v 1990-ih letih. Diplomsko delo. EF. Ljubljana

Dolinšek, Slavko (2002): Uvodnik, Obvestila, letnik 1, št. 1, str. 1.

Drofenik, Olga (1997): Nacionalni program izobraževanja odraslih: vsebinske podlage za določanje strateških in operativnih ciljev. Andragoška spoznanja, št. 3/4 (1997), str. 67-72.

Drucker, Peter, (1993): Post-capitalist Society, Harper Business, New York.

EC (2001): Report from Education Council to the European Council on the concrete future objectives of education and training system, Brussels, <http://register.consilium.eu.int/pdf/en/01/st05/05980en1.pdf>, 20. 11. 2005.

EC (2005): Skupna prizadevanja za gospodarsko rast in nova delovna mesta: Nov začetek za Lizbonsko strategijo, Bruselj, Evropska komisija.

Enotni programski dokument 2004-2006 (2004), Služba vlade RS za strukturno politiko in regionalni razvoj, Ljubljana.

Farič, Metka (1999): Nove zamisli regionalnega razvoja kot podlaga za oblikovanje sodobne regionalne politike: magistrsko delo, Ljubljana.

Frascati Manual (2002): Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development, OECD.

Garantini, Tomo (2004): Rudarska shema: Zasavje ni privilegirano pa bi moralo biti, Časopis Razvoj, letnik 6, št. 1, str. 12-13.

Gerybadze Alexander (1989): Strategic Management of Endogeneous Regional Development Processes. V J. Allech, ed., Regional Development in Europe: Recent Initiatives and Experiences, Walter de Gruyter, Berlin.

Glas, Miroslav (1991): Vloga države v pospeševanju regionalnega razvoja v podjetniškem razvojnem konceptu, RCER, EF, Ljubljana.

Glas, Miroslav (2000): Elementi strategije in razvoj politike do malega gospodarstva, EF, Ljubljana. V Glas, Pšeničny, Podjensištvo – izziv za 21. stoletje, Gea College, Ljubljana, str. 37-44.

Glas, Miroslav (2000a): Sodobni podjetniški pristop k lokalnemu/regionalnemu razvoju. V Glas, Pšeničny, Podjensištvo – izziv za 21. stoletje, Gea College, Ljubljana, str. 95-117.

Goddard, John in drugi (2003): Learning Regional Engagement, A Re-evaluation of the Third Role of Eastern Finland Universities, Edita Publishing Oy, Helsinki, http://www.finheec.fi/pdf/julkaisut/kka_1103.pdf, 15. 11. 2005.

Golob, Neža, Bučar, Branko (2004): Science Transfer Among Industry, Academia and Government in Slovenia, EF, Ljubljana, <http://miha.ef.uni-lj.si/rcef/delovniZvezki.asp>, 25. 11. 2005.

Higgins, Benjamin, Savoie, Donald J. (1988): Regional Economic Development: Essays in Honor of Francois Perroux, Unwin Hyman, Boston.

Horžen, Anton (2004): Regionalni grozdi v Evropi. V Podjetniške povezave mikro in malih podjetij na lokalni ravni, PCMG, str. 6-21.

Ilič, Branko (2001): Socioekonomska analiza spodbude za inoviranje v podjetju, Znanstvena knjižnica FDV, Ljubljana.

Innovation Trends survey (1995), CBI/Natwest.

Jaklič, Marko, Cotič Svetina, Anja, Zagoršek Hugo (2004): Zaključno poročilo: Evalvacija ukrepov za spodbujanje razvoja grozdov v Sloveniji v obdobju 2001-2003, Inštitut za konkurenco in sodelovanje, EF, Ljubljana.

Jereb, Janez (1998): Izobraževanje in usposabljanje kadrov. V Možina, Stane: Menedžment kadrovskih virov, FDV, Ljubljana.

Kavaš in drugi (2001): Izboljšanje inovativnosti v Pomurju: Raziskovalni projekt: akcijski načrt, Inštitut za ekonomska raziskovanja, Ljubljana.

Kavaš, Damjan, Koman, Klemen (2004): Regionalna inovacijska politika. V Mali, Franc, Mehanizmi in ukrepi za prenos znanja iz raziskovalne sfere v luči novih inovacijskih paradig (Stanje in trendi razvoja v Sloveniji glede na razvite države EU), str. 106-151.

Klopčič, Sonja (2002): Pomen elektronskega opismenjevanja v Zasavju, Obvestila, letnik 1, št. 1, str. 4.

Kovačič, Matjaž (2002): Organiziranost in dejavnost centra, Obvestila, letnik 1, št. 1, str. 2.

Kovačič, Matjaž (2002a): Organiziranost in dejavnost RTCZ-ja, Strokovna konferenca RTCZ: Tehnološki razvoj in industrijska rast, Izlake.

Langedijk, Arnoud (2003): New Forms of Regional Industry Policy in Europe: How do policy makers understand »competitiveness« and »clusters«, University of Newcastle, Newcastle.

Leydesdorff, Loet, Etzkowitz, Henry (1998): A triple helix of university-industry-government relations: The future location of research?: Book of abstracts, state University of New York, New York.

Mali, Franc (2002): Sodelovanje med akademsko raziskovalno sfero in industrijsko kot dejavnik družbenega in ekonomskega razvoja. V Teorija in praksa, letnik. 39, št. 3, str. 305-320.

Mayer, Janez (2002): »Od organizacije, ki dela, prek organizacije ki se uči, do organizacije, ki ustvarja«. Organizacija, letnik 35, št. 9, str. 569-578.

Mlinar, Zdravko (1989) : Na poti v informacijsko družbo. Teorija in praksa, letnik. 26, št. 10, str. 1194-1214.

More, Matej (1985): Regionalni modeli rasti v teoriji in jugoslovanski praksi, Ljubljana.

Možina, Stane (2000): »Na poti k učečemu se podjetju«. Učeče se podjetje kot konkurenčna prednost. 2. mednarodni simpozij. Socius, Ljubljana.

Myrdal, Gunnar (1958): Economic theory and under - developed regions, Duckworth and Co., London.

Mulej, Matjaž in soavtorji, (2000), Dialektična in druge mehkosistemske teorije. Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor.

OECD (1996): The Knowledge-Based Economy, OECD, Paris, <http://www.oecd.org/dataoecd/51/8/1913021.pdf>, 14. 10. 2005.

OECD (1997): Technology incubators: nurturing small firms, OECD, Paris, <http://www.oecd.org/dataoecd/35/11/2101121.pdf>, 14. 10. 2005.

OECD (2000): Local development and job creation, OECD Policy brief, <http://www.oecd.org/dataoecd/3/34/1918339.pdf>, 14. 10. 2005.

OECD (2002): Innovation and clusters, East West Cluster Conference, 28. - 31. october, 2002, <http://www.oecd.org/dataoecd/29/52/2398577.pdf>, 14. 10. 2005.

OECD (2005): Supporting the Contribution of Higher Education Institutions to Regional Development, OECD/IMHE, Paris, <http://www.oecd.org/dataoecd/49/0/34473231.PDF>, 12. 10. 2005.

Pečar, Janja (2005): Regije 2005: Izbrani socio-ekonomski dejavniki po regijah, Delovni zvezek UMAR, letnik 14, št. 9, Ljubljana, <http://www.gov.si/zmar/public/dz/2005/dz9-05.pdf>, 14. 10. 2005.

Pečar, Janja, Farič, Metka (2000): Regionalni vidiki razvoja Slovenije s poudarkom na finančnih rezultatih poslovanja gospodarskih družb v letu 1999, Delovni zvezki UMAR, letnik 9, št. 8, Ljubljana, <http://www.sigov.si/zmar/public/dz/dz2000/dz8-00.pdf>, 17. 10. 2005.

Petrin, Tea (2000): Podjetništvo – pomemben dejavnik razvoja podeželja. Podjetništvo-izziv za 21. stoletje, Gea College, Ljubljana.

Pleskovič, Boris (2000): Revolucija znanja, tranzicijska gospodarstva in civilna družba. Nova revija, 19, str. 221-222.

Pohleven, Primož (2000): Podjetniški inkubatorji in tehnološki parki, V Glas, Miroslav, Pšeničny, Viljem: Podjetništvo – izziv za 21. stoletje, Gea College, Ljubljana.

Pohleven, Stanislav (1996): Pomen in vloga inkubatorjev v razvoju malega gospodarstva v Sloveniji, Magistrsko delo, EF, Ljubljana.

Poročilo o regionalnih posvetih (2003). V Poročevalec Državnega zbora Republike Slovenije, letnik. 12, št. 3, str. 3-64.

Porter, Michael E. (1991): The Competitive Advantage of Nations, Macmillan, London.

Porter, Michael E. (1998): Clusters and The New Economics of Competition, Business Review 6, str. 77-90.

Porter, Michael E. (2001): Innovation lecture 2001, Directorate-General for Innovation, Ministry of Economic Affairs, Hague, <http://www.isc.hbs.edu/InnovationLecture.pdf>, 20. 11. 2005.

Pravilnik o dodeljevanju štipendij na območju občin Hrastnik, Laško, Litija, Radeče, Šmartno pri Litiji, Trbovlje in Zagorje ob Savi, 2004, http://www.smartno-litija.si/obrazci/razpisi/razpis_za_stud_let05_06/pravilnik_o_stipendiranju.pdf, 12. 10. 2005.

Pretnar, Bojan (2002): Intelektualna lastnina v sodobni konkurenci in poslovanju: pravne osnove, ekonomska analiza in podjetniški cilji, GV založba, Ljubljana.

Prodan, Igor (2004): Pospeševanje inovacijske dejavnosti na osnovi primerov najboljše poslovne prakse: projektna naloga, RTCZ, Hrastnik.

Prodan, Igor (2005): Inovativna družba: Že devetič priznanja inovatorjem, Časopis Razvoj, letnik 7, št. 1, str. 5-7.

Regionalni razvojni program za Zasavje (2002), Regionalni center za razvoj, Zagorje ob Savi.

Regionalni razvojni program Savinjske statistične regije (2001), Regionalna razvojna agencija Celje, Celje.

Rogina, Davorin (2003): Integrirane regionalne strategije za informacijsko družbo, Ministrstvo za informacijsko družbo, Ljubljana.

Sawyer, Malcom C. (1989): The Challenge of Radical Political Economy: An Introduction to the Alternatives to Neo-Classical Economics, Harvester Wheatsheaf.

Schumpeter, Joseph A. (1939): Business cycles: A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process, McGraw - Hill Book Company, London, New York.

Schumpeter, Joseph A. (1951): *The Theory of Economic Development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle*, Harvard University Press, Cambridge.

Senjur, Marjan (2002): *Razvojna ekonomika. Teorije in politike gospodarske rasti in razvoja*, EF, Ljubljana.

Slovenija v Evropski Uniji: *Strategija gospodarskega razvoja Slovenije* (2001), Ljubljana, <http://www.sigov.si/zmar/projekti/sgrs/dokument.html>, 14. 10. 2005.

Solow, Robert (1957): *Technical Change and the Aggregate Production Function*, *Review of Economics and Statistics*, letnik 39, št. 3, str. 312-320.

Stare, Metka, Bučar, Maja (2001): *Izzivi prehoda v informacijsko družbo*. V *IB revija*, letnik 35, št. 1, str. 98-108.

Stehr, Nico (1994): *Knowledge Societies*, SAGE Publications, London.

Strategija regionalnega razvoja Slovenije (2001), Agencija za regionalni razvoj, Ljubljana.

Statistični letopis 2003, Statistical yearbook (2003), Statistični urad RS, Ljubljana, http://www.stat.si/letopis/index_vsebina.asp?leto=2003&jezik=si, 12. 11. 2005.

Statistični letopis 2004, Statistical yearbook (2004), Statistični urad RS, Ljubljana, http://www.stat.si/letopis/index_vsebina.asp?leto=2004&jezik=si, 12. 11. 2005.

Sušjan, Andrej (1995): *Postkeynesianska ekonomska teorija. Vzpostavljanje alternative neoklasični ekonomiki*, Znanstvena knjižnica, FDV, Ljubljana.

SURS (2005): Raziskovalno-razvojna dejavnost, Slovenija, 2003. V Prva statistična objava: Raziskovanje in razvoj, znanost in tehnologija, št. 74, str. 1-2.

Sušjan, Andrej (2002): Razvoj teorije endogene rasti. V Savin, Davor: Naše gospodarstvo: revija za aktualna gospodarska vprašanja, letnik. 48, št. 3-4, str. 297-304.

Svetlik, Ivan (2002): Management kadrovskih virov, FDV, Ljubljana.

Svetlik, Ivan, Lorenčič, Meri (2002): Izobraževanje in usposabljanje. V Svetlik in drugi: Politika zaposlovanja, FDV, Ljubljana, str. 255-291.

Thurow, Lester C. (1997): The future of Capitalism: how today's economic forces shape tomorrow's world, Nicholas Brealey, London.

Uršič, Duško (1996): Inoviranje podjetja: Sistemsko-organizacijski vidik, Studio Linea, Maribor.

UMAR (2005): Poročilo o razvoju 2005, Ljubljana.

Verša, Doroteja (2004): Mladi diplomanti na trgu delovne sile, ZZZS, Ljubljana.

Vodnik za podjetnike o ustanavljanju lokalne podjetniške povezave (2004), PRIME, Fons Feeks, Ljubljana.

West Midlands Regional Innovation Strategy and Action Plan (1999), Coventry City Council, Coventry.

Zavod republike Slovenije za zaposlovanje, Območna služba Trbovlje (2005): Letno poročilo 2004, Trbovlje.

Zakon o spodbujanju skladnega regionalnega razvoja, Uradni list RS št. 60/99.

Zakon o postopnem zapiranju Rudnika Trbovlje – Hrastnik in razvojnem prestrukturiranju regije, Uradni list RS, 61/2000.

Zakon o spremembah in dopolnitvah ZPRTH, Uradni list RS, 42/2003.

Žakelj, Luka (2004): Razvoj malih in srednje velikih podjetij v Sloveniji in Evropski uniji, Delovni zvezki UMAR, letnik 13, št. 4, Ljubljana.

INTERNETNI VIRI

Dejavniki družbe znanja,

http://europa.eu.int/comm/dgs/employment_social/speeches/001109oq2.pdf (16. 7. 2005).

White paper on education and training, Towards the learning society,

<http://europa.eu.int/comm/education/doc/official/keydoc/lb-en.pdf> (12. 10. 2005).

Izobraževanje, nova ekonomija, nove priložnosti,

<http://www.oecd.org/dataoecd/34/3/19503343.pdf> (18. 8. 2005).

Peklar, F. Leonardo: Znanje kot nacionalna vrednota- intervju z dr. Ivanom Svetlikom,

www.socius.si/slo/svetilnk/arhiv/2002-03/01.html (14. 4. 2005).

Presidency conclusions, Lisbon European council, 23 and 24 march 2000,

(http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/00100-r1.en0.htm, 13. 11. 2005).

Presidency conclusions, Barcelona, 15 and 16 march 2002,

http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/71025.pdf (15. 8. 2005).

http://www.sigov.si/dsvet/dejavnost/posveti/posvet_03022004/Stanovnik.html (25. 7. 2005).

Regionalni prostorski razvoj, <http://www.sigov.si/zmar/projekti/srs/gradiva/rpr.pdf> (19. 9. 2005).

Ministrstvo za gospodarstvo, tehnološki centri, http://www.mgrs.si/razvoj_podjetniskega_sektorja/tehnoloski_razvoj/tehnoloski_centri.php (14. 7. 2005).

Regionalna politika, <http://www.gov.si/svrp/4reg/1r-4.html> (14. 10. 2005).

Regionalni center za razvoj, sklad dela, <http://www.rcr-zasavje.si/cviri/cviri2.html> (9. 9. 2005).

Regionalni center za razvoj, podjetniški inkubator, <http://www.rcr-zasavje.si/gos/gos4.html> (11. 9. 2005).

Regionalni center za razvoj, Sklad tveganega kapitala, <http://www.rcr-zasavje.si/gos/gos3.html>, (27. 11. 2005).

Kemijsko tehnološki laboratorij, <http://www.ktl-trb.si/Dokumenti/Dejavnosti.html> (14. 10. 2005).

Center za hitro izdelavo prototipov in orodij, <http://www.rp-center.si/> (14.10. 2005).

Lesarski grozd, <http://grozd.sloles.com/clani.php> (15. 10. 2005).

Inovacijska dejavnost v regiji Zasavje, <http://www.gzs.si/DRNivo3.asp?IDpm=5470> (14. 10. 2005).

Regionalni tehnološki center Zasavje, <http://www.rtcz.si/> (14. 10. 2005).

Število tehnoloških centrov in parkov v Sloveniji,
<http://www.pcmg.si/index.php?id=3414>, (21. 11. 2005).

Ljubljanski univerzitetni inkubator, <http://www.lui.uni-lj.si/inkubator.asp>,
(25. 11. 2005).

Delovno aktivno prebivalstvo, izračuni
<http://e-uprava.gov.si/ispo/delovnoprebivalstvo/zacetna.ispo>, (12. 10. 2005).

11. PRILOGE

PRILOGA 1: Izdatki za R&R dejavnost v državah EU, Japonski in ZDA

Države EU	Izdatki za R&R dejavnost, kot % BDP				
	1999	2000	2001	2002	2003
Avstrija	1,88	1,91	2,03	2,12	2,19
Belgija	1,96	2,04	2,17	1,96	1,89
Ciper	0,24	0,25	0,26	0,31	0,35
Češka	1,16	1,23	1,22	1,22	1,26
Danska	2,1	2,27	2,4	2,55	2,64
Estonija	0,7	0,62	0,73	0,75	0,82
Finska	3,21	3,38	3,38	3,43	3,48
Francija	2,16	2,15	2,2	-	-
Grčija	0,67	-	0,64	-	0,61
Irska	1,18	1,13	1,12	1,1	1,17
Italija	1,04	1,07	1,11	1,16	-
Latvija	0,37	0,45	0,41	0,42	0,38
Litva	0,51	0,59	0,68	0,67	0,68
Luksemburg	-	1,71	-	-	1,78
Madžarska	0,69	0,8	0,95	1,02	0,95
Nemčija	2,4	2,45	2,46	2,49	2,52
Nizozemska	2,02	1,9	1,81	1,72	1,76
Poljska	0,7	0,66	0,64	-	-
Portugalska	0,72	-	0,85	0,8	0,78
Slovaška	0,66	0,65	0,64	0,58	0,58
Španija	0,88	0,91	0,92	0,99	1,05
Švedska	3,65	-	4,27	-	3,98
V.Britanija	1,84	1,84	1,89	1,89	1,88
EU 15	1,92	1,94	1,99	1,99	1,98
EU 25	1,88	1,89	1,93	1,93	1,92
ZDA	2,63	2,7	2,71	2,65	2,59
Japonska	2,96	2,99	3,07	3,12	3,15
Slovenija	1,42	1,44	1,56	1,53	1,54

Vir: Eurostat (<http://europa.eu.int/comm/eurostat>, 22. 11. 2005).

PRILOGA 2: Inovacijsko aktivna podjetja v EU po velikosti³¹

Države EU	Inovacijsko aktivna podjetja po velikosti, v %		
	Mala	Srednja	Velika
Avstrija	42	65	89
Belgija	45	64	76
Ciper	-	-	-
Češka	25	42	66
Danska	40	54	67
Estonija	31	48	75
Finska	40	54	74
Francija	31	52	76
Grčija	26	32	45
Irska	-	-	-
Italija	33	56	71
Latvija	14	33	58
Litva	21	40	64
Luksemburg	42	59	95
Madžarska	21	28	44
Nemčija	55	72	86
Nizozemska	39	59	79
Poljska	13	25	53
Portugalska	40	67	76
Slovaška	15	24	47
Španija	30	45	67
Švedska	42	60	72
V.Britanija	32	47	57
EU 15	39	60	77
EU 25	31,1	47,2	65,8
Slovenija	12,7	28,3	55,4

Vir: UMAR (2005), **lastni izračuni.**

³¹ Podatki za Slovenijo so za obdobje 2001-2002, za ostale države pa za obdobje 1998-2000, podatki za Malto, Ciper in Irsko niso dosegljivi. Podatki za EU 25 niso dosegljivi, zato je vzeto povprečje vseh evropskih držav razen, Cipra, Malte in Irske.

PRILOGA 3: Ocena razvojnih možnosti slovenskih regij

FAKTORJI	Splošno družbeno-politično okolje in podoba regije	Obstoječa gospodarska struktura in infrastruktura	Človeški faktor	Kvaliteta življenja v regiji	Dostop do informacij o tržišču in tehnologiji, organizaciji in managementu	Možnosti za financiranje investicij	SKUPNA OCENA	RANG
OSREDNJE SLOVENSKA	+ 9	+ 8	+ 15	+ 10	+ 7	+ 6	+ 55	<i>1</i>
OBALNO KRAŠKA	+ 8	+ 3	+ 9	+ 4	+ 3	+ 5	+ 32	<i>2</i>
GORENJSKA	+ 4	+ 6	+ 9	+ 6	+ 3	- 1	+ 27	<i>3</i>
GORIŠKA	- 1	+ 5	+ 2	- 1	0	+ 5	+ 10	<i>4</i>
JV-SLOVENIJA	+ 1	- 1	+ 6	- 6	0	+ 4	+ 4	<i>5</i>
PODRAVSKA	- 2	- 5	- 7	+ 5	+ 3	- 1	- 7	<i>6</i>
KOROŠKA	- 2	- 9	+ 5	-	0	- 2	- 9	<i>7</i>
NOTRANJSKO-KRAŠKA	0	- 5	+ 1	- 5	- 5	+ 1	- 13	<i>8</i>
SAVINJSKA	- 3	- 5	- 6	0	+ 1	- 3	- 16	<i>9</i>
ZASAVSKA	- 4	- 9	- 9	- 4	+ 2	- 5	- 29	<i>10</i>
SPODNJE-POSAVSKA	- 5	- 9	- 10	- 5	- 3	- 6	- 38	<i>11</i>
POMURSKA	- 3	- 14	- 15	- 8	0	- 3	- 43	<i>12</i>

Vir: SRRS (2001).