

**ZAKLJUČNO POROČILO**  
**O REZULTATIH OPRAVLJENEGA RAZISKOVALNEGA DELA**  
**NA PROJEKTU V OKVIRU CILJNEGA RAZISKOVALNEGA**  
**PROGRAMA (CRP) »KONKURENČNOST SLOVENIJE 2006 – 2013«**

**I. Predstavitev osnovnih podatkov raziskovalnega projekta**

1. Naziv težišča v okviru CRP:

POVEZOVANJE UKREPOV ZA DOSEGANJE TRAJNOSTNEGA RAZVOJA

REPUBLIKA SLOVENIJA  
NOSILEC JAVNEGA POOBLASTILA  
JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST  
REPUBLIKE SLOVENIJE, LJUBLJANA 3

2. Šifra projekta:

V5-0305

Prejeto: 15-10-2008	Sig. z.: 010
Šifra zadeve: E3113-385/06	Pril.:
	Vrednost:

14

3. Naslov projekta:

Učinkovitost in vplivi investicij na regionalni in prostorski razvoj (ekonomsko-geografska analiza investicijskih aktivnosti v obdobju 2004 - 2006)

3. Naslov projekta

3.1. Naslov projekta v slovenskem jeziku:

Učinkovitost in vplivi investicij na regionalni in prostorski razvoj (ekonomsko-geografska analiza investicijskih aktivnosti v obdobju 2004 - 2006)

3.2. Naslov projekta v angleškem jeziku:

EFFICIENCY AND INFLUENCES OF INVESTMENTS ON REGIONAL – SPATIAL DEVELOPMENT

4. Ključne besede projekta

4.1. Ključne besede projekta v slovenskem jeziku:

Slovenija, ekonomska geografija, geografska analiza investicij

4.2. Ključne besede projekta v angleškem jeziku:

Slovenia, economic geography, geographic analysis of investments

5. Naziv nosilne raziskovalne organizacije:

Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti (ZRC SAZU)

5.1. Seznam sodelujočih raziskovalnih organizacij (RO):

Ekonomski inštitut Pravne fakultete (EIPF)

6. Sofinancer/sofinancerji:

Javna agencija za raziskovalno dejavnost republike Slovenije (ARRS)

Služba vlade za lokalno samoupravo in regionalno politiko (SVLRP),

Ministrstvo za gospodarstvo (MG)

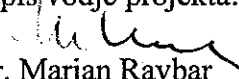
7. Šifra ter ime in priimek vodje projekta:

7114


Marjan Ravbar


Datum: 10.10.2008

Podpis vodje projekta:

  
dr. Marjan Ravbar

Podpis in žig izvajalca:

  
Prof. dr. Oto Luthar,



## II. Vsebinska struktura zaključnega poročila o rezultatih raziskovalnega projekta v okviru CRP

### 1. Cilji projekta:

1.1. Ali so bili cilji projekta doseženi?

- a) v celoti  
 b) delno  
 c) ne

Če b) in c), je potrebna utemeljitev.

-

1.2. Ali so se cilji projekta med raziskavo spremenili?

- a) da  
 b) ne

Če so se, je potrebna utemeljitev:

-

## 2. Vsebinsko poročilo o realizaciji predloženega programa dela<sup>1</sup>:

Pričujoča študija ima naslednjo vsebinsko zasnovo:

### 1. UVOD

### 2. METODOLOŠKA POJASNILA

### 3. GEOGRAFSKA ANALIZA INVESTICIJ V R S OB PRELOMU STOLETJA

3. 1. Splošen pregled investicijskih aktivnosti v obdobju 1995 – 2006

3. 2. Regionalno geografska razporeditev investicijskih aktivnosti na ravni razvojnih regij Slovenije po letu 2000

3. 3. Regionalno geografska razporeditev investicijskih aktivnosti na ravni lokalnih skupnosti po letu 2000

### 4. PANOŽNA STRUKTURA INVESTICIJ V SLOVENIJI

4. 1. Panožna struktura investicij po razvojnih regijah Slovenije

4. 2. Panožna struktura investicijskih aktivnosti na ravni lokalnih skupnosti

### 5. SOCIALNO GEOGRAFSKA ANALIZA NALOŽBENIH AKTIVNOSTI

5. 1. Teoretska izhodišča in izbor kazalnikov

5. 2. Interpretacija in geografska delitev območij investicijskih aktivnosti

### 6. SKLEP

Prikazuje nekatere geografske značilnosti investicijskega razvoja v prvih letih 21. stoletja in na ta način vsaj v fragmentarni obliki zapolnjuje vrzel v ekonomski geografiji. Ob tem smo poskusili še opozoriti na sporadične značilnosti in hitro razvojno spreminjanje ekonomsko geografskih pojavov znotraj njihovih produkcijskih sistemov.

V celotnem obdobju 2000–2006 je bila skupna vsota bruto investicij v Sloveniji 28.917.724.514 €. Pri tem je bila povprečna letna vsota 4.131.103.771 €. Pregled naložbenih aktivnosti na ravni razvojnih regij kaže na izjemno koncentracijo v osrednji Sloveniji kjer je bilo na območju s četrtinskim deležem prebivalstva in dobro tretjino delovnih mest, zabeleženih dve petini vseh investicij. Podatki v absolutnih vrednostih kažejo še na večja nesorazmerja npr. med številom prebivalstva in delovnih mest ter obsegom investicij. Tako je bilo npr. v Podravski razvojni regiji v celotnem obdobju 3,1–krat manj naložb kot s Osrednji Sloveniji, sledijo Savinjska s 4,3–kratnikom, Dolenjska: 5,1, Gorenjska: 5,2, Obalno-kraška: 6,6, Goriška: 7,5, Pomurska: 10,1, Posavska: 18,6, Koroška: 24,9, Notranjsko–kraška: 25,5 in Zasavje s 32,9- kratnikom.

Podrobnejši pregled prostorske razporeditve investicij kaže na prvi pogled relativno visoko stopnjo razprostranjenosti po celotni državi. Vrednotenje pa je pokazalo, da gre v večjem delu lokalnih skupnosti za naložbe manjših vrednosti. Tako je bilo v skoraj treh četrtinah slovenskih občin le dobra desetina naložb. Po drugi strani pa so investicije v vsaki od petih občinah (Ljubljani, Mariboru, Novem mestu, Kopru in Celju) presegale nad eno mrd. €, njihov delež pa je predstavljal polovico vseh naložb v Sloveniji.

Posebno pozornost namenjamo prostorski distribuciji investicijskih aktivnosti, ki kažejo na razvejanost gospodarstva. V njej opozarjamo še na pričakovane strukturne spremembe, ki so pomembne za prostorsko in regionalno planiranje. Le-ta sta danes pred novimi, drugačnimi izzivi kot sta se srečevali še pred nedavnim. Obsežne spremembe v gospodarski in zaposlitveni strukturi imajo izredno kompleksen odsev tudi na ostala družbena dogajanja; to pa zahteva iskanje novih – ustvarjalnejših poti in instrumentov za oblikovanje uravnoveženega razvoja nasploh.

<sup>1</sup> Potrebno je napisati vsebinsko raziskovalno poročilo, kjer mora biti na kratko predstavljen program dela z raziskovalno hipotezo in metodološko-teoretičen opis raziskovanja pri njenem preverjanju ali zavračanju vključno s pridobljenimi rezultati projekta.

### 3. Izkoriščanje dobljenih rezultatov:

3.1. Kakšen je potencialni pomen<sup>2</sup> rezultatov vašega raziskovalnega projekta za:

- a) odkritje novih znanstvenih spoznanj;
- b) izpopolnitev oziroma razširitev metodološkega instrumentarija;
- c) razvoj svojega temeljnega raziskovanja;
- d) razvoj drugih temeljnih znanosti;
- e) razvoj novih tehnologij in drugih razvojnih raziskav.

3.2. Označite s katerimi družbeno-ekonomskimi cilji (po metodologiji OECD-ja) sovpadajo rezultati vašega raziskovalnega projekta:

- a) razvoj kmetijstva, gozdarstva in ribolova - Vključuje RR, ki je v osnovi namenjen razvoju in podpori teh dejavnosti;
- b) pospeševanje industrijskega razvoja - vključuje RR, ki v osnovi podpira razvoj industrije, vključno s proizvodnjo, gradbeništvom, prodajo na debelo in drobno, restavracijami in hoteli, bančništvom, zavarovalnicami in drugimi gospodarskimi dejavnostmi;
- c) proizvodnja in racionalna izraba energije - vključuje RR-dejavnosti, ki so v funkciji dobave, proizvodnje, hranjenja in distribucije vseh oblik energije. V to skupino je treba vključiti tudi RR vodnih virov in nuklearne energije;
- d) razvoj infrastrukture - Ta skupina vključuje dve podskupini:
  - transport in telekomunikacije - Vključen je RR, ki je usmerjen v izboljšavo in povečanje varnosti prometnih sistemov, vključno z varnostjo v prometu;
  - prostorsko planiranje mest in podeželja - Vključen je RR, ki se nanaša na skupno načrtovanje mest in podeželja, boljše pogoje bivanja in izboljšave v okolju;
- e) nadzor in skrb za okolje - Vključuje RR, ki je usmerjen v ohranjanje fizičnega okolja. Zajema onesnaževanje zraka, voda, zemlje in spodnjih slojev, onesnaženje zaradi hrupa, odlaganja trdnih odpadkov in sevanja. Razdeljen je v dve skupini:
- f) zdravstveno varstvo (z izjemo onesnaževanja) - Vključuje RR - programe, ki so usmerjeni v varstvo in izboljšanje človekovega zdravja;
- g) družbeni razvoj in storitve - Vključuje RR, ki se nanaša na družbene in kulturne probleme;
- h) splošni napredek znanja - Ta skupina zajema RR, ki prispeva k splošnemu napredku znanja in ga ne moremo pripisati določenim ciljem;
- i) obramba - Vključuje RR, ki se v osnovi izvaja v vojaške namene, ne glede na njegovo vsebino, ali na možnost posredne civilne uporabe. Vključuje tudi varstvo (obrambo) pred naravnimi nesrečami.

---

<sup>2</sup> Označite lahko več odgovorov.

3.3. Kateri so **neposredni rezultati** vašega raziskovalnega projekta glede na zgoraj označen potencialni pomen in razvojne cilje?

Prvi sistematičen pregled prostorske razporeditve naložb v Sloveniji

3.4. Kakšni so lahko **dolgoročni rezultati** vašega raziskovalnega projekta glede na zgoraj označen potencialni pomen in razvojne cilje?

Uporaba analitskih podatkov o razvojnih težnjah naložbenih aktivnosti lahko prispeva k preobrazbi regionalne politike v Sloveniji.

3.5. Kje obstaja verjetnost, da bodo vaša znanstvena spoznanja deležna zaznavnega odziva?

- a) v domačih znanstvenih krogih;
- b) v mednarodnih znanstvenih krogih;
- c) pri domačih uporabnikih;
- d) pri mednarodnih uporabnikih.

3.6. Kdo (poleg sofinancerjev) že izraža interes po vaših spoznanjih oziroma rezultatih?

javnost, mediji,

3.7. Število diplomantov, magistrrov in doktorjev, ki so zaključili študij z vključenostjo v raziskovalni projekt?

#### 4. Sodelovanje z tujimi partnerji:

4.1. Navedite število in obliko formalnega raziskovalnega sodelovanja s tujimi raziskovalnimi inštitucijami.

-

4.2. Kakšni so rezultati tovrstnega sodelovanja?

-

**5. Bibliografski rezultati<sup>3</sup> :**

*Za vodjo projekta in ostale raziskovalce v projektni skupini priložite bibliografske izpise za obdobje zadnjih treh let iz COBISS-a) oz. za medicinske vede iz Inštituta za biomedicinsko informatiko. Na bibliografskih izpisih označite tista dela, ki so nastala v okviru pričujočega projekta.*

---

<sup>3</sup> Bibliografijo raziskovalcev si lahko natisnete sami iz spletne strani:<http://www.izum.si/>

**6. Druge reference<sup>4</sup> vodje projekta in ostalih raziskovalcev, ki izhajajo iz raziskovalnega projekta:**

B.01 in C.02: Organizacija posveta »Veliki razvojni projekti in skladni regionalni razvoj« Postojna 27. 9. 2007. Ob tej priliki je izšel Zbornik: Regionalni razvoj v katerem je sodelovalo 60 avtorjev z 29 prispevki.

Bibliografija:

RAVBAR, Marjan, RAZPOTNIK, Nika. Geografska analiza investicij - pasti in izzivi na poti uresničitve nacionalnih razvojnih projektov v Sloveniji. V: NARED, Janez (ur.), PERKO, Drago (ur.), RAVBAR, Marjan (ur.), HORVAT, Andrej (ur.), HREN, Marko (ur.), JUVANČIČ, Luka (ur.), PIRY, Ivo (ur.), RONČEVIĆ, Borut (ur.). Veliki razvojni projekti in skladni regionalni razvoj, (Regionalni razvoj, 1). Ljubljana: Založba ZRC, ZRC SAZU, 2007, str. 33-46, graf. prikazi, zvd. [COBISS.SI-ID 26977581]

RAVBAR, Marjan. Geografska analiza vplivov investicijskih aktivnosti v letu 2004 na regionalni in prostorski razvoj Slovenije : pasti in izzivi v pogojih globalizacije. Ljubljana: Geografski inštitut Antona Melika Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti, 2005. 56 f., [24] f. pril., zvd. [COBISS.SI-ID 24583981]

RAVBAR, Marjan. Pasti in izzivi do uresničitve nacionalnih razvojnih projektov. Delo (Ljubl.), leto 49, št. 179, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 26870061]

RAVBAR, Marjan. Zaposlenih v ustvarjalnih poklicih je v Ljubljani skoraj trikrat več od povprečja : pomen ustvarjalnih socialnih skupin za regionalni razvoj. Delo (Ljubl.), št. 149, leto 49, ilustr. [COBISS.SI-ID 58934017]

RAVBAR, Marjan: Ekonomsko geografska analiza naložbenih aktivnosti v Sloveniji ob prelomu stoletja, Acta geographica Slovenica, ODDANO V TISK

RAVBAR, M., RAZPOTNIK, N: Geografska analiza razvojnih dejavnikov v Sloveniji: ustvarjalnost in naložbe, Geografski vestnik, ODDANO V TISK.

RAVBAR, M.: Ustvarjalnost – naložbe: geografska analiza razvojnih dejavnikov v Pomurju, V PRIPRAVI.

RAVBAR, M.: REGIONALNO GEOGRAFSKI VIDIKI NALOŽB, IZZIV ČEZMEJNEM SODELOVANJU? (primer Slovenija), V PRIPRAVI.

F.18: Posredovanje strokovnih spoznanj sredstvom javnega obveščanja:

Ravbar:

- Delo FT, 2007, št. 149 (Pasti in izzivi do uresničitve nacionalnih razvojnih projektov) in

- Delo FT, 2007, št. 179 (Zaposlenih v ustvarjalnih poklicih je v Ljubljani skoraj trikrat več od povprečja).

- TV Slovenija, Omizje, 29. 10. 2007, [COBISS.SI-ID 27222061], oddaja Tarča. Ljubljana, 12. mar. 2008. [COBISS.SI-ID 27880493], Referendum o pokrajinah. Ljubljana, 19. jun. 2008. [COBISS.SI-ID 28377901]

- Dolenjski list, 2007, št. 49 (Majhne pokrajine so drage).

<sup>4</sup> Navedite tudi druge raziskovalne rezultate iz obdobja financiranja vašega projekta, ki niso zajeti v bibliografske izpise, zlasti pa tiste, ki se nanašajo na prenos znanja in tehnologije.

Navedite tudi podatke o vseh javnih in drugih predstavitev projekta in njegovih rezultatov vključno s predstavitvami, ki so bile organizirane izključno za naročnika/naročnike projekta.



**POROČILO**  
**O REZULTATIH OPRAVLJENEGA RAZISKOVALNEGA DELA**  
**NA PROJEKTU V OKVIRU CILJNEGA RAZISKOVALNEGA PROGRAMA (CRP)**  
**»KONKURENČNOST SLOVENIJE 2006 – 2013«**  
**Končno poročilo za obdobje od 2006 do 2008**

**I. Predstavitev osnovnih podatkov raziskovalnega projekta**

1. Naziv področja v okviru CRP:

POVEZOVANJE UKREPOV ZA DOSEGANJE TRAJNOSTNEGA RAZVOJA

REPUBLIKA SLOVENIJA  
NOSILEC JAVNEGA POOBLASTILA  
JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST  
REPUBLIKE SLOVENIJE, LJUBLJANA

2. Šifra projekta:

V5-0305

Prejeto: 30-10-2008	Šifra: 0110
Šifra zadeve: 03113-385/100 E	Pril:
	Vrednosc:

3. Naslov projekta

3.1. Naslov projekta v slovenskem jeziku:

**Učinkovitost in vplivi investicij na regionalni in prostorski razvoj**  
(ekonomsko-geografska analiza investicijskih aktivnosti v obdobju 2004 - 2006)

3.2. Naslov projekta v angleškem jeziku:

Efficiency and influences of investments on regional – spatial development.

4. Ključne besede projekta

4.1. Ključne besede projekta v slovenskem jeziku:

Investicije, ekonomski razvoj, multiplikator in ekonomski razvoj, financiranje investicij

5. Naziv nosilne raziskovalne organizacije:

Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti (ZRC SAZU)

5.1. Seznam sodelujočih raziskovalnih organizacij (RO):

Ekonomski inštitut Prave fakultete (EIPF)

6. Sofinancer/sofinancerji:

Javna agencija za raziskovalno dejavnost republike Slovenije (ARRS)  
Služba vlade za lokalno samoupravo in regionalno politiko, Ministrstvo za gospodarstvo

7. Šifra ter ime in priimek vodje projekta za sodelujočo organizacijo (EIPF):

7114 dr. France Križanič, direktor

Datum: 25.10.2008

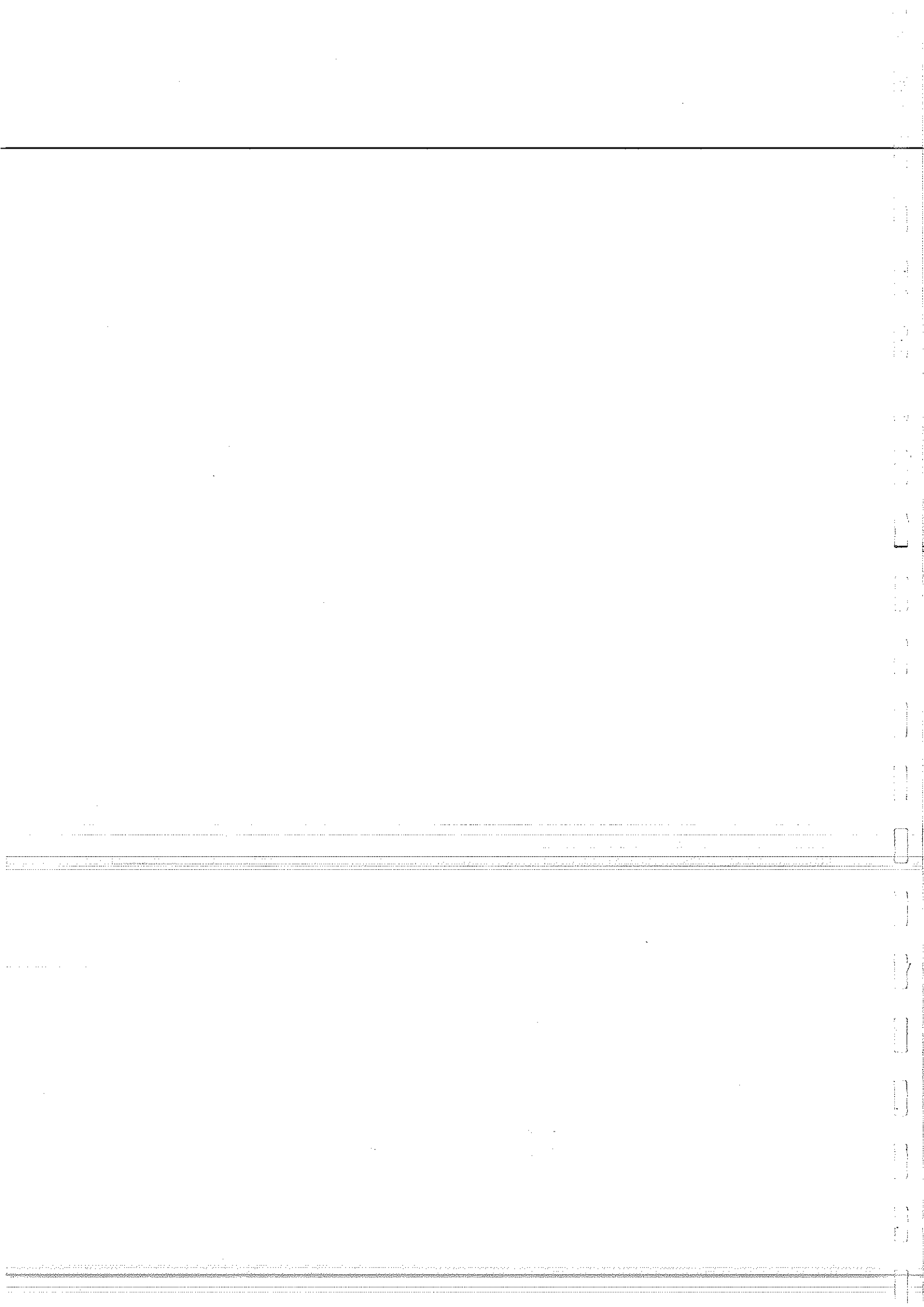
Podpis vodje projekta:

dr. France Križanič

Podpis in žig izvajalca:

dr. France Križanič, direktor

Ekonomski inštitut Prave fakultete  
d.o.o. Ljubljana



## II. Vsebinska struktura poročila

### 1. Opisno poročilo o realizaciji predloženega programa dela<sup>1</sup>:

V okviru in obdobju trajanja ciljnega raziskovalnega projekta, smo se posvetili predvsem analizi pojma investicij, investicijske aktivnosti in njihovega vpliva na ekonomski, prostorski in regionalni razvoj. Kot podizvajalci v okviru širšega pogleda na predmet analize, smo v skladu s cilji projekta proučevanje koncentrirali na pojem »gospodarskih« investicij, posebno pozornost pa posvetili vrednotenju le teh v povezavi z obstoječimi potenciali, ki jih sproščajo investicije v gospodarsko infrastrukturo na Slovenskem; to so investicije v avtocestno omrežje, energetiko, regionalno in lokalno infrastrukturo, tako komunalno kot stanovanjsko, pričakovane investicije v železniško omrežje in investicije predvidene s sprejeto resolucijo o pomembnejših razvojnih projektih. Cilji CRP so temeljili predvsem na predpostavki, da je investiranje za narodno gospodarstvo ena izmed pomembnejših komponent rasti in razvoja. V osnovi se vpliv bruto investiranja prenaša preko ponudbe in povpraševanja na gospodarsko rast, investiranje v posameznih sektorjih pa ima prelivajoče se multiplikativne učinke tudi na ostale sektorje v gospodarstvu. Z investiranjem je tudi tesno povezana vloga podjetništva in njen ključni prispevek h gospodarskemu razvoju, investicije v gospodarsko infrastrukturo (še posebej prometno) pa poleg navedenega tudi znižujejo transakcijske stroške ekonomske dinamike. Poleg splošnega proučevanja teorije investiranja in gospodarskega razvoja kot komplementarnih pojavov, komparativne analize po nekaterih izbranih državah v EU ter poleg ugotavljanja kvantitativnih učinkov investiranja na makroekonomske kazalce, smo del raziskav usmerili tudi v možne oblike financiranja investicijskih projektov (ugotavljanje primernosti finančnega impulza, struktura možnih in primernih virov investiranja, ipd). Ustrezni finančni modeli, temelječi na spoznanjih sodobne teorije s področja financiranja investicijskih projektov, so nujen pogoj in garancija za uspešno realizacijo zastavljenih idej. Pri tem je še posebej pomembno, da investicije in začeti projekti, temeljijo na rezultatih resnih analiz, ki prikazujejo učinkovitost in donosnost investicij oz. načrtovanih projektov. Struktura virov financiranja mora biti prilagojena naravi investicijskega projekta in upoštevati vsa temeljna poslovno-finančna načela oz. pravila (likvidnost, gospodarnost, zlato bilančno pravilo, pravilo finančnega vzvodja in leverage učinek, ipd). Zaradi usmerjenosti raziskovalnega projekta v agregat investiranja in večje infrastrukturne projekte smo dodatno pozornost namenili tudi razporeditvi finančnega bremena med javni in zasebni sektor. V sodobnem svetu se namreč zastavlja vprašanje o smiselnosti državnih investicij in financiranju le teh ter vprašanje v koliki meri je trg in zasebni sektor sposoben zagotavljati dovolj velik in učinkovit investicijski impulz, ki bo gospodarstvu zagotovil nadaljevanje rasti in razvoja. Neposredno smo bili pri tem soočeni z vprašanjem proračunskih omejitev in finančne podpore velikim infrastrukturnim projektom na nacionalni ravni (avtoceste, državne ceste, energetske proizvodni objekti, investicije v prenosno energetska in plinovodno omrežje, zagotavljanje podpore stanovanjskim investicijam, ipd).

Dodatni del raziskovalnih naporov v okviru CRP je bil namenjen tudi proučevanju jasne zveze oz. iskanju tesne medsebojne prepletenosti in povezanosti tehnološkega napredka ter investiranja, pri čemer so investicije osnovni ne pa tudi zadostni pogoj doseganja kvalitativnega dela razvoja gospodarstev. Zgolj ustrezen nivo investicij mora biti nadgrajen tudi z njihovo ustrežno strukturo vlaganj, ki mora ustrezati tako z vidika horizontalnosti kot vertikalnosti. Pod pojmom horizontalnost mislimo ustrežno strukturo investiranja v posamezne sektorje, saj nepravilno usmerjeno kreiranje dodatnega kapitala zmanjšuje skupne multiplikativne in razvojne učinke ter narodnogospodarske koristi. Pod pojmom ustrezne vertikalne strukture pa mislimo na ustrežno razporeditev vlaganj v vse segmente proizvodnega procesa; to je osnovna sredstva, infrastrukturo, raziskave in razvoj ter izobraževanje.

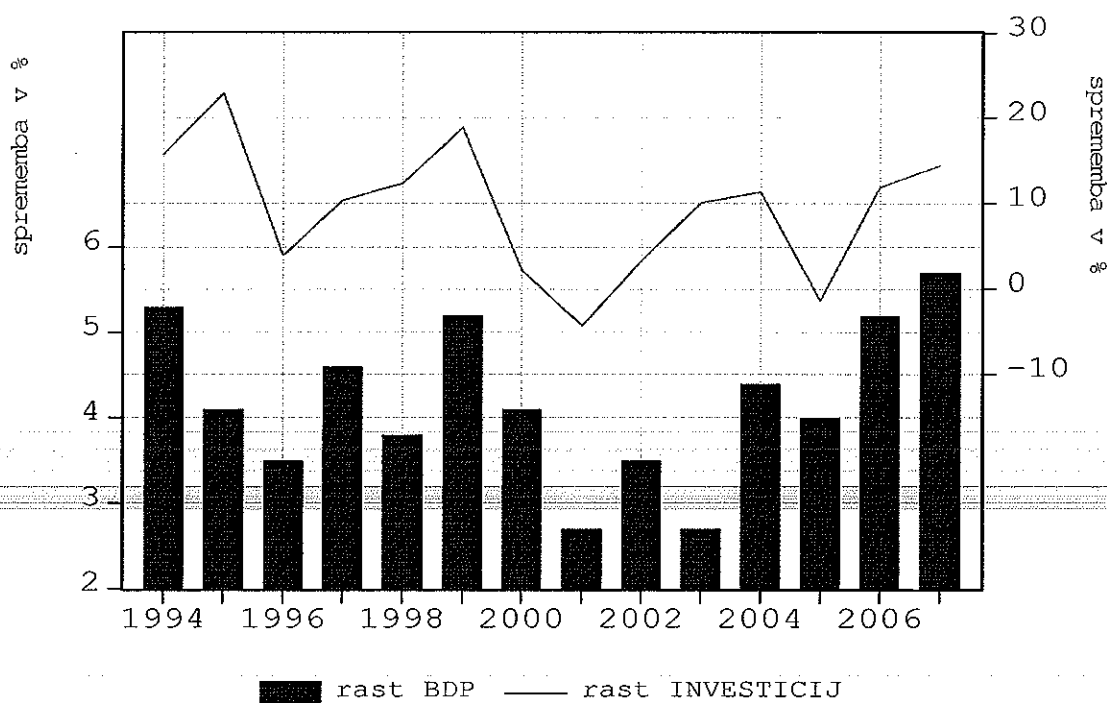
V tem okviru smo v obdobju trajanja raziskovalnega dela na ciljnem raziskovalnem projektu, izvedli več ekonometričnih preverjanj in posodabljanj instrumentarija, ki se v svojem jedru sestoji iz več parcialnih ekonometričnih modelov narodnega gospodarstva, npr. investicijski model narodnega gospodarstva, energetska model narodnega gospodarstva ter analiza medsektorskih

<sup>1</sup> Popis in opis opravljenega raziskovalnega dela vključno z doseženimi delnimi rezultati projekta v skladu s programom. V primeru interdisciplinarno in interinstitucionalno sestavljenih projektov posebej navedite uspešnost oz. neuspešnost tega sodelovanja. Opis naj bo stvaren, sklicujoč se na zastavljene naloge in vlogo v projektni skupini glede na medsebojni dogovor o sodelovanju na projektu.

povezav in posledic investicijskih projektov temelječa na input-output matrici narodnega gospodarstva. Naveden instrumentarij se tako skozi trajanje ciljnega raziskovalnega projekta razvija in dopolnjuje, predvsem pa neposredno preverja na povsem aplikativnih raziskavah in analizah (gradnja transportne infrastrukture v Sloveniji, gradnja energetske infrastrukture, gradnja stanovanjske in komunalne infrastrukture, ipd). Veliko rezultatov raziskovalnega dela je bilo v tem času predstavljeno in diseminirano med laično in strokovno javnost, bodisi skozi objavo strokovnih in znanstvenih člankov, skozi sodelovanje na konferencah, kongresih, okroglih mizah in v medijih (intervjuji, poljudni članki, pogovorne odaje, ipd) - podrobnejši pregled rezultatov dela na projektu je v nadaljevanju razviden iz priloženega spiska bibliografskih enot, ki so bile na tematiko predmeta ciljnega raziskovalnega projekta ustvarjene v času trajanja raziskovalnega projekta, del pa tudi v obliki krajših povzetkov raziskovalnih rezultatov v prilogah tega poročila. Rezultatom dela na projektu je bilo namenjenih tudi nekaj točk v okviru rednih zasedanj Strateškega sveta vlade RS za gospodarski razvoj, ki je deloval v obdobju med 2005 in 2008.

Naša osnovna hipoteza je vseskozi bila, da bi se, glede na obseg investicijskih vlaganj v Sloveniji, le ta morala ustrezno odraziti na rasti in razvoju celotnega gospodarstva. Preverjanje postavljene hipoteze je pokazalo, da je temu res tako, saj je pretekla (predvsem v obdobju med 2003 in 2007), pa tudi trenutna (v letu 2008) visoka gospodarska rast, v veliki meri tudi ali predvsem posledica povečanega obsega investicij in posledično preliivanja učinkov na celotno gospodarstvo (preko multiplikatorja in akceleratorja). Tesno korelacijo med stopnjami rasti investicij in gospodarsko rastjo smo lahko opazovali predvsem v okviru investicij v gospodarsko infrastrukturo.

Graf: Gibanje stopenj rasti bruto domačega proizvoda in investicij med 1992 in 2007 v Sloveniji



## 2. Ocena o stopnji realizacije programa in zastavljenih ciljev (samoevalvacija)<sup>2</sup>:

Glede na izhodišča postavljena v prijavi ciljnega raziskovalnega projekta in glede na obseg sodelovanja, ki je bil predviden za Ekonomski inštitut pravne fakultete kot manjšega partnerja na projektu, menimo, da je realizacija potekala po programu in je v skladu z zastavljenimi cilji.

<sup>2</sup> Realizacija programa z utemeljitvijo večjih odstopanj od stopnje realizacije glede na vsebinski in terminski plan projekta

#### 4. Bibliografski in drugi doseženi rezultati projektne skupine v raziskovalnem obdobju <sup>3</sup>:

##### 1.01 Izvirni znanstveni članek

KRIŽANIČ, France, OPLOTNIK, Žan. Contemporary economic growth, investments and consumption of energy raw materials (the case of Slovenia). *East Eur. q.*, June 2006, vol. 40, no. 2, str. 161-181, tab. [COBISS.SI-ID 25462829]

OPLOTNIK, Žan, KRIŽANIČ, France. Narodnogospodarski pomen in možnosti financiranja investicij tretje razvojne osi. *Gospod. gibanja*, dec. 2006, št. 380, str. 30-40, tabele, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 16286182]

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, BREZOVNIK, Boštjan. Javno-zasebno partnerstvo in financiranje komunalne infrastrukture. *Gospod. gibanja*, nov. 2006, št. 386, str. 27-40, tabele. [COBISS.SI-ID 25870893]

OPLOTNIK, Žan, ROMIH, Dejan, BREZOVNIK, Boštjan. Modeli financiranja investicij v železniško infrastrukturo na podlagi zasebno-javnega partnerstva. *Lex localis*, 2006, letn. 4, št. 1, str. 1-25, tabele. [COBISS.SI-ID 24983085]

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, BREZOVNIK, Boštjan. Projektno financiranje komunalne infrastrukture na temelju javno-zasebnega partnerstva. *Lex localis*, 2006, letn. 4, št. 3, str. 1-21, tabele. [COBISS.SI-ID 25463341]

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, DAJČMAN, Silvo, KRIŽANIČ, France. Financing of railway infrastructure in Slovenia. *Est-Ovest*, 2007, anno 38, n. 5, str. 45-54, tabele. [COBISS.SI-ID 17593574]

OPLOTNIK, Žan, KRIŽANIČ, France, BREZOVNIK, Boštjan. Možnosti za izboljšanje vpliva nacionalnega stanovanjskega sklada na slovenski nepremičninski trg = National housing fund and its possibilities to balance slovenian housing market. *Gospod. gibanja*, okt. 2007, št. 396, str. 24-47. [COBISS.SI-ID 9297180]

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, KOLAR, Sandi. Projektno financiranje komunalne infrastrukture na temelju javno-zasebnega partnerstva. *Proj. mreža Slov.*, mar. 2007, letn. 10, št. 1, str. 10-16, tabele. [COBISS.SI-ID 26515501]

OPLOTNIK, Žan. A model of local financing in theory and practice : lessons from Slovenia, new EU member state. *East Eur. q.*, Jan. 2008, vol. 41, no. 4, str. 429-352, tab. [COBISS.SI-ID 28046893]

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, DAJČMAN, Silvo. Financing of railway infrastructure in Slovenia. *Journal of applied economic sciences*, spring 2008, vol. 1, issue 2, str. 39-44, tab. [COBISS.SI-ID 28305197]

ROMIH, Dejan, DAJČMAN, Silvo, OPLOTNIK, Žan. The BOT - model for financing Slovenia's railway infrastructure development. *Ekon. - Vilniaus univ.*, 2008, 81, str. 114-123, tab. [COBISS.SI-ID 28157229]

VOJINOVIČ, Borut, OPLOTNIK, Žan. Real convergence of the GDP per capita in the new EU member states. *Transform. bus. econ. (Spausd.)*, 2008, vol. 7, no. 1 (13), str. 89-103, tab., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 28046637]

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, KRIŽANIČ, France. Projektno financiranje železniške infrastrukture = Project financing of railway infrastructure. *Naše gospod.*, 2007, letn. 53, št. 1/2, str. 66-74, tabele. [COBISS.SI-ID 8393553]

##### 1.06 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci (vabljen predavanje)

KRIŽANIČ, France, OPLOTNIK, Žan. Is investment in highway construction a substitute or a complement to the state investment in R & D activity : (the case of Slovenia). V: *4th Conference on Public Sector, 2006*. Ljubljana: Faculty of Economics, 2006. Sistemske zahteve niso navedene. [COBISS.SI-ID 25731885]

OPLOTNIK, Žan, KRIŽANIČ, France. Ekonomika financiranja projekta 3. razvojne osi. V: TOLLAZZI, Tomaž (ur.). Simpozij 3. razvojna os - slovenski projekt 3. tisočletja, Maribor, 2006. *Zbornik*. Maribor: Fakulteta za gradbeništvo: Društvo za ceste, 2006, str. 38-42, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 25070125]

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, DAJČMAN, Silvo, KRIŽANIČ, France. The financial model of public railway infrastructure development in the Republic of Slovenia : an example of 'build, operate, transfer'(BOT) form of project financing. V: 5th Conference on Applied Infrastructure Research, 2007, Berlin. *Conference on applied infrastructure research*. Berlin: University of Technology, Infrastructure policy, [2006]. <http://www.wip.tu-berlin.de/typo3/index.php?id=400>. [COBISS.SI-ID 25731629]

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, KRIŽANIČ, France. BOT oblika projektnega financiranja železniške infrastrukture na Slovenskem. V: KRAMBERGER, Tomaž (ur.), LISEC, Andrej (ur.), ROSI, Bojan (ur.). *Proceedings of the 3rd International Conference on Logistics & Sustainable Transport 2006. Vol. 1-2*. Celje: Faculty of Logistics, 2006, 2006, vol. 1, str. 207-230. [COBISS.SI-ID 8890908]

<sup>3</sup> Navedite vse morebitne objave vezane na izvajanje projekta in ostale podatke o vseh javnih in drugih predstavitev projekta in njegovih rezultatov, vključno s predstavitvami, ki so bile organizirane izključno za naročnika/naročnike projekta.

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, DAJČMAN, Silvo. Public railway infrastructure financing in Slovenia : an example of "build, operate, transfer" (BOT) form of project finance. V: ZANNE, Marina (ur.), FABJAN, Daša (ur.), JENČEK, Peter (ur.). 10. mednarodno posvetovanje o prometni znanosti = 10th International Conference on Traffic Science - ICTS 2006, 6.-7. december 2006, Portorož, Slovenija. *Promet in globalizacija : zbornik referatov : conference proceedings*. Portorož: Fakulteta za pomorstvo in promet, 2006, 10 str. [COBISS.SI-ID [8973084](#)]

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, DAJČMAN, Silvo. Is BOT an option for financing Slovenia's railway infrastructure development?. V: *The College Teaching & Learning (TLC) Conference and International Applied Business Research (IABR) Conference, Puerto Rico-San Juan, March 17-20, 2008*. Littleton: The Clute Institute for Academic Research, 2008, 6 str. [http://cluteinstitute.com/Programs/Puerto\\_Rico\\_2008/Index.htm](http://cluteinstitute.com/Programs/Puerto_Rico_2008/Index.htm). [COBISS.SI-ID [27909165](#)]

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, DAJČMAN, Silvo, KOLAR, Sandi. Project financing of railway infrastructure in Slovenia - challenges and dilemmas. V: PEPEVNIK, Anton (ur.). Mednarodni posvet ob 50.letnici Prometne šole Maribor, Maribor, 25. april 2008. *Logistični sistemi prihodnosti = proceedings*. Maribor: Prometna šola, 2008, [COBISS.SI-ID [28071725](#)]

### **1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji**

OPLOTNIK, Žan. Some macroeconomic aspects of foreign direct investments (FDI) : (overview of the Slovenian experience and concerns). V: JOVANČEVIĆ, Radmila (ur.), ŠEVIĆ, Željko (ur.). *Foreign direct investment policies in South-East Europe*. [London]: Greenwich University Press; Zagreb: Faculty of Economics and Business: Political Culture, Publishing and Research Institute, 2006, str. 129-141, graf. prikazi, tabele. [COBISS.SI-ID [25311789](#)]

VOJINOVIĆ, Borut, OPLOTNIK, Žan. Realna konvergenca BDP na prebivalca novih članic EU. V: OPLOTNIK, Žan (ur.), OVIN, Rasto (ur.), OPLOTNIK, Žan, OVIN, Rasto, ZBAŠNIK, Dušan, ČERNOŠA, Stanislav, KAJZER, Alenka, KENDA, Vladimir, KOREZ-VIDE, Romana, MAČEK, Anita, VIDEČ, Marinka, VOJINOVIĆ, Borut. *Izbrane analize s področja ekonomije*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta, 2006 [i.e.] 2007, [COBISS.SI-ID [26158125](#)]

### **1.22 Intervju, radijski ali TV dogodek**

OPLOTNIK, Žan. "Kmalu bo videti, kot da je že običajno gospodinjstvo socialni problem". *Večer (Marib.)*. [Tiskana izd.], 13. feb. 2007, leto 63, št. 35(19030), str. 35. [COBISS.SI-ID [26334253](#)]

OPLOTNIK, Žan. Avtoceste so nujne za normalno delovanje gospodarstva : dr. Žan Jan Oplotnik, namestnik predsednika uprave Družbe za avtoceste Republike Slovenije. *Delo FT*, 20. okt. 2008, št. 122, str. 1-5, ilustr. [COBISS.SI-ID [28765741](#)]

OPLOTNIK, Žan, KRIŽANIČ, France, CIRMAN, Andreja, KOVAČ, Bogomir. Ekonomski strokovnjaki : Investicije v nepremičnine z ekonomskega stališča. *Nepremičnine*, 13. okt. 2008, letn. 2, št. 18, str. 15-20, ilustr. [COBISS.SI-ID [28765229](#)]

OPLOTNIK, Žan. Možnosti za izboljšanje vpliva Nacionalnega stanovanjskega sklada na slovenski stanovanjski nepremičninski trg (1. del.). *Revija za javna naročila in javne finance*, sep. 2008, letn. 3, št. 5, str. 20-28, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID [28765485](#)]

VIDIČ, Tomaž, OPLOTNIK, Žan. *Zaključuje se gradnja avtocest v Sloveniji : Radio Slovenija : I. program : oddaja Studio ob 17h*. Ljubljana, 17.XII.2007. 60 min. [COBISS.SI-ID [28768813](#)]

### **3.15 Prispevek na konferenci brez natisa**

ROMIH, Dejan, OPLOTNIK, Žan, DAJČMAN, Silvo, FESTIČ, Mejra. *Public private partnership and financing of railway infrastructure in Slovenia : [predavanje na 2. mednarodnem posvetovanju "Funding Transportation Infrastructure", Katholieke Universiteit Leuven, 20.-21.IX.2007]*. Leuven, 2007. [COBISS.SI-ID [27099693](#)]

### **3.16 Vabljeni predavanje na konferenci brez natisa**

OPLOTNIK, Žan, ROMIH, Dejan. *Ocena ekonomske izvedljivosti projekta : [predavanje na seminarju "Lokalne javne službe in javno-zasebno partnerstvo pri vlaganjih v javno infrastrukturo", Poslovni center Slovenijales, 29.V.2008]*. Ljubljana, 2008. [COBISS.SI-ID [28228653](#)]

## **PRILOGE**

**Povzetki izbranih raziskovalnih rezultatov v okviru  
dela na projektu za obdobje 2006 – 2008**



## I. TEORETIČNA IZHODIŠČA INVESTIRANJA IN INVESTICIJ

**Opredelitev, pomen in proces investiranja.** Izraz "investicija" izhaja iz latinščine, "investicio", kar pomeni vlaganje. Poznamo več opredelitev investicij (Senjur 1995); Investicije so izdatki, namenjeni povečanju in ohranjanju stoga kapitala. Stog kapitala je sestavljen iz tovarn, strojev in drugih trajnih proizvodov, ki se uporabljajo v procesu proizvodnje. Kapitalni stog vključuje tudi stanovanjske hiše in zaloge. Investicije so tako izdatki, ki se dodajajo fizičnemu stogu kapitala. Pri tem je kapital nakopičen stog materialnih sredstev, ki skozi čas prispeva k povečanemu toku dobrin/storitev. Po drugi opredelitvi so investicije izdatek z namenom povečanja prihodnjega dohodka. To je splošna opredelitev, ki omogoča, da med investicije uvrstimo tako materialne kot nematerialne naložbe. Tudi izdatki za raziskave in razvoj so po tej opredelitvi investicije, prav tako del izdatkov za izobraževanje (investicija v človeški kapital). Po statistični opredelitvi pa so investicije tisti del bruto domačega produkta, ki ni potrošen. Dobimo jih tako, da od bruto domačega produkta odštejemo osebno in javno porabo ter saldo zunanjetrgovinske menjave.

Sprejete investicije določajo prihodnjo strukturo gospodarstva in s tem ustvarjajo bodočo usklajenost proizvodnje s potrošnjo oziroma ponudbe s povpraševanjem. Investicijsko povpraševanje podjetij skupaj s ponudbo prihrankov gospodinjev določa obseg investicij v gospodarstvu. Obseg investicij je na eni strani pomemben zato, ker predstavlja oblikovanje dodatnega kapitala ter s tem povečanje prihodnje proizvodne zmogljivosti in rast bruto domačega proizvoda (BDP). Gre torej za dolgoročni vpliv investicijskih odločitev na ponudbo oziroma na proizvodni potencial, kar je ključnega pomena za dolgoročno gospodarsko rast. Na drugi strani imajo investicijske odločitve tudi kratkoročne učinke, saj predstavljajo povpraševanje po investicijskih dobrinah in so tako sestavni del agregatnega povpraševanja. Dinamika investicijskega povpraševanja tako vpliva na kratkoročno nihanje BDP in zaposlenosti, zato so investicijske odločitve, sprejete na mikro ravni, ene bolj pomembnih poslovnih odločitev s posledicami na ravni celotnega gospodarstva. Investicijske odločitve se sprejemajo na ravni posameznih ekonomskih subjektov in imajo dolgoročne posledice. Z investicijami podjetje spreminja obseg proizvodnih zmogljivosti in se prilagaja tržnim razmeram. Bolj pomembne kot sedanje so pri sprejemanju investicijskih odločitev pričakovane bodoče razmere na trgu, saj se učinki investicijskih odločitev na ravni podjetja pokažejo šele v prihodnjem obdobju. Na podjetniške odločitve o investiranju zato v večjem obsegu vpliva pričakovano bodoče povpraševanje in ne dejansko povpraševanje v trenutku, ko se investicijske odločitve sprejemajo. Investicijsko obnašanje podjetij je težko napovedati, saj so dejavniki investicij težko določljivi. Čeprav različne ekonomske teorije različno opredeljujejo ključne dejavnike investicijskih odločitev, pa lahko med dejavnike, ki pojasnjujejo investicijsko odločanje, prištevamo naslednje (Sawyer 1989): (relativna) cena kapitala, razmerje med pričakovanim povpraševanjem po proizvodih podjetja in njegovimi zmogljivostmi, razpoložljiva notranja in zunanja finančna sredstva, pričakovana donosnost investicije, zaupanje v oceno prihodnjih možnosti, tehnični napredek. Problem načrtovanja, izbire in realizacije investicij je eden pomembnejših problemov razvoja. Investicije imajo po kvantiteti, kvaliteti in strukturi odločilno vlogo v dolgoročnem razvoju podjetja in s tem tudi celotnega gospodarstva. Investicije so ključnega pomena za obstoj in razvoj podjetja. Brez stalnega obnavljanja, posodabljanja in uvajanja novosti lahko podjetje propade. Zato so odločitve o investicijah pomembne, prav tako pa tudi močno tvegane (Pučko, Rozman 1992). Proces odločanja o investicijah vsebuje identificiranje, vrednotenje in selekcioniranje med projekti, ki bodo ključno vplivali na konkurenčno sposobnost podjetja. Posledice investicijskih odločitev so dolgoročne. Napačne investicijske odločitve lahko direktno ogrozijo obstoj podjetja. Ko je določena investicijska odločitev že sprejeta in sredstva trošena, je brez dodatnih stroškov ne moremo več spremeniti. Pri sprejemanju investicijskih odločitev morajo podjetja upoštevati tudi omejeno razpoložljivost tako lastnih kot zunanjih sredstev za financiranje investicijskih projektov. Omejenost finančnih sredstev zato zahteva skrbno proučitev vseh investicijskih variant. Šele tako lahko izberemo najuspešnejšo med vsemi možnimi investicijskimi variantami in se tako izognemo oportunitetni izgubi (Selaković, 1992).

### **Teoretične podlage investiranja v ekonomski teoriji**

V ekonomski teoriji se je utrdilo pet različnih modelov, teorij, ki poskušajo pojasniti agregatno investiranje preko optimiziranja optimalne količine kapitala ( $K^*$ ). To so:



- Akceleratorški model agregatnega investiranja (Clark, 1917, Koyck, 1954, Leeuw, 1962)
- Model agregatnega investiranja preko denarnega toka (Grunfeld, 1960, Kopcke, 1977)
- Neoklasični model agregatnega investiranja (Jorgenson, 1963, Hall, 1967)
- Tobinov »q« model agregatnega investiranja (Tobin, 1969),
- Pristop k agregatnemu investiranju preko časovnih vrst in avtoregresije (Zellner, Palm, 1974, Griliches, 1974).

Poleg modelov, ki temeljijo na pojasnjevanju optimalne količine kapitala ( $K^*$ ) se v zadnjih dvajsetih letih pojavljajo še modeli, ki temeljijo na ugotavljanju optimalnih investicij ( $I^*$ ) in se ne ukvarjajo več zgolj z napovedovanjem optimalnega »stocka« kapitala ( $K^*$ ). To so tako imenovani modeli, ki upoštevajo »Prilagoditvene stroške« (Eisner, Strotz, 1963). Gre za trditev, da se podjetje v času, ko investira v novo opremo in objekte, odreka tekoči produkciji. V tem času nastajajo določeni stroški prilagajanja, ki bi jih, glede na teorijo prilagoditvenih stroškov, podjetje upoštevalo kot funkcijo neto investiranja.

Preden si bomo pogledali posamezne modelske pristope k pojasnjevanju formiranja realnega kapitala si pogledjmo kako definiramo pojem investicije in realne kapitalne formacije ( $K$ ). Zaradi svoje narave lahko realno formacijo kapitala ( $K$ ) definiramo kot:

$$K_{t,t-\tau} = S_{t,\tau} I_{t-\tau} \quad (2)$$

$$K_t = \sum K_{t,t-\tau} = \sum S_{t,\tau} I_{t-\tau} \quad (3)$$

$$S_t = (1-\delta)^t \quad (4)$$

$$K_t = \sum K_{t,t-\tau} = \sum (1-\delta)^t I_{t-\tau} \quad (5)$$

$$K_t = \sum (1-\delta) K_{t-1} + I_t \quad (6)$$

kjer gre vsota od  $\tau = 0$  do  $T$  in pomeni življenjsko dobo investicij,  $I$  so izdatki za investicije,  $S$  je fizična stopnja preživetja ustvarjenega kapitala,  $\delta$  pa konstantna stopnja po kateri ustvarjen kapital propada in ji lahko rečemo kar stopnja obrabe kapitala. Poleg osnovne definicije življenjskega cikla ustvarjenega realnega kapitala, se v ekonomiji največ govori o t.i. obnovitvenih investicijah in novih oz. neto investicijah. Glede na zgornjo definicijo realnega kapitala lahko obnovitvene investicije zapišemo kot:

$$\text{Obnovitvene investicije} = \delta K_{t-1} \quad (7)$$

$$\text{Bruto prirast realnega kapitala} = K_t - K_{t-1} \quad (8)$$

Pri upoštevanju konstantne stopnje obrabe ( $\delta$ ) zapišemo definicijo neto investicij kot:

$$I_{nt} = I_t - \delta K_{t-1} \quad (9)$$

oziroma pri spreminjajoči se stopnji izkoriščenosti ( $\delta_t$ ) so neto investicije:

$$I_{nt} = I_t - \delta_t K_{t-1} \quad (10)$$

Skupaj lahko podamo pragmatično, nam dobro poznano obliko zapisa investiranja:

$$\text{Bruto investicije} = \text{Obnovitvene investicije} + \text{Neto investicije}$$

Večina teorij investicijskega obnašanja označuje s  $K$  dejansko količino realnega kapitala in z  $K^*$  željeno količino realnega kapitala ustvarjenega preko investiranja. Poglavitna naloga ekonometrične analize in modelov investicijskega obnašanja je odgovoriti na dve vprašanji. Kateri dejavniki vplivajo na  $K^*$  in kako jih lahko merimo in drugič, zakaj ne velja relacija  $K = K^*$  in kako se čimbolj prilagoditi podani enakosti oziroma kateri dejavniki vplivajo na hitrost prilagajanja? To lahko izrazimo s sledečim modelom:

$$I_t = \lambda_t (K_t^* - K_{t-1}) + \delta K_{t-1} = \lambda_t K_t^* + (\delta - \lambda_t) K_{t-1} \quad (11)$$

Kjer  $\lambda_t$  pomeni hitrost prilagajanja dejanskih željenim investicijam. Teoretično bi ob vrednosti  $\lambda = 1$  dejanske investicije dohitele željene že v enem obdobju.

**Akceleratorjski model agregatnega investiranja:** Akceleratorjski model je bil eden prvih empiričnih modelov investiranja, ki ga je leta 1917 predstavil J. M. Clark. Temelji na razmerju med realnim kapitalom (K) in narodnim dohodkom (Y) ter predpostavlja, da cene, plače, davki in obresti nimajo direktnega vpliva na investiranje, temveč zgolj indirektno. Poznamo več verzij modela akceleratorja. Najosnovnejši je t.i. naivni model akceleratorja, po katerem so:

$$K_t^* = \mu Y_t \quad (12)$$

Kjer  $\mu$  pomeni razmerje med željeno realno formacijo kapitala in narodnim dohodkom oziroma predstavlja **investicijski akcelerator**,  $K_t^* = K_t$  in neto investicije ( $I_{nt}$ ):

$$I_{nt} = K_t - K_{t-1} = \mu(Y_t - Y_{t-1}) \quad (13)$$

Razširjena verzija naivnega akceleratorja je t.i. fleksibilni akcelerator, ki ga je uvedel l.1954 ekonomist L.M. Koyck., ki pravi, da je  $\lambda_t = \lambda$ , torej konstanta za vsa obdobja iz česar sledi, da so neto investicije:

$$I_{nt} = \lambda (K_t^* - K_{t-1}) = \lambda \mu Y_t - \lambda K_{t-1} \quad (14)$$

$$K_t = \lambda \mu Y_t + (1-\lambda)K_{t-1} \quad (15)$$

Enačba (15) nam daje možnost prehoda skozi različna časovna obdobja, kot npr. t-1, t-2, itd...pri čemer dobimo distribuirane odloge z geometrično upadajočimi ponderji. Iz tega sledi, da je realni kapital (K) odvisen od tekočega dohodka (Y) in dohodkov iz predhodnih obdobj. Ker je stopnja investiranja odvisna od sprememb v dohodku (Y) imenujemo modele te vrste akceleratorjski model investiranja. Zapis bruto investicij je zato:

$$I_t = K_t - (1-\delta)K_{t-1} = \lambda \mu Y_t + (\delta - \lambda) K_{t-1} \quad (16)$$

Kjer je  $(1-\delta)$  faktor obnovitvenih investicij, (s **Koyckovo transformacijo** dobljen zapis):

$$I_t - (1-\delta)I_{t-1} = \lambda \mu Y_t - (1-\delta) \lambda \mu Y_{t-1} + (\delta - \lambda) K_{t-1} \quad (17)$$

$$I_t = \lambda \mu Y_t - (1-\delta) \lambda \mu Y_{t-1} + (1-\lambda) I_{t-1} \quad (18)$$

Zapis (18), narejen s Koyckovo transformacijo, je primernejši za analizo, saj ne zahteva podatkov o realnem kapitalu, ki jih je včasih težko pridobiti.

**Model agregatnega investiranja preko denarnega toka:** Model denarnega toka upošteva vpliv dostopnosti sredstev na investicijsko obnašanje. Izhaja iz predpostavke, da je najosnovnejši vir sredstev interni denarni tok podjetja in je zato pomembnejši kot eksterni denarni tok pridobljen preko dolžniških ali lastniških finančnih instrumentov.

Izdatki za investicije so tako funkcija internega denarnega toka, ki pa je očitno odvisen od tekoče stopnje dobička podjetja oziroma pričakovanih dobičkov podjetja. Y. Grunfeld je l. 1960 zapisal, da je količina realnega kapitala ( $K^*$ ) odvisna od:

$$K_t^* = \alpha + \beta V_t \quad (19)$$

Pri čemer je  $V_t$  pričakovani dobiček, kar naprej pomeni, da je investiranje močno odvisno od zunanje vrednosti podjetja:

$$I_t = \lambda \alpha + \lambda \beta V_t + (\delta - \lambda)K_{t-1} \quad (20)$$

Poleg internih virov financiranja lahko podjetje poseže tudi po dolžniških in lastniških virih financiranja. Koyck je l. 1985 zapisal splošno obliko tega modela kot:

$$I_t = a + \sum b_i (F/J)_{t-1} + cK_{t-1} + U_t \quad (21)$$

Kjer F predstavlja notranji denarni tok v podjetju, J je index cen za nov kapital, vsota pa gre od  $i=0$  do  $m-1$ .

**Neoklasični model agregatnega investiranja:** Neoklasični model upošteva substitabilnost faktorjev in pojasnjuje povpraševanje po realnem kapitalu oziroma njegovi izgradnji. Temelji na explicitnem modelu optimizacijskega obnašanja in med pojasnjevalne spremenljivke za investiranje uvršča obresti, dohodek, cene kapitalskih dobrin in davke. Model lahko najdemo definiran in zapisan pri D.Jorgensonu (1963). Definirajmo dobiček kot prihodek minus stroški:

$$\pi_t = P_t Y_t - w_t L_t - c_t K_t \quad (22)$$

kjer je  $P$  cena outputa,  $Y$  količina outputa,  $w$  je strošek dela,  $L$  so ure vloženega dela,  $c$  je strošek kapitala (angl.: User cost of capital) in  $K$  je količina vloženega kapitala. Jorgenson (1963) pravi, da podjetje izbira tako kombinacijo inputov in outputov, da maximizira sedanjo vrednost (PV) dobičkov, omejeno pa je z neoklasično produkcijsko funkcijo:

$$Y_t = f(K_t, L_t) \quad (23)$$

Optimizacijski problem vključuje dejavnike kot so, nepredvidljiva življenska doba kapitalnih dobrin, prihodnje cene inputov, prihodnje povpraševanje po outputih, zato neoklasični model potrebuje več poenostavitev, kot so: obstoj popolnega trga za vse nove in rabljene inpute ter outpute in predpostavka, da je prilagoditev  $K$  v  $K^*$  brezplačna, kapitalne dobrine se izrabljajo po eksponentni funkciji,  $K_t$  pa je definiran kot  $(1-\delta)K_{t-1} + I_t$ . Pod zgoraj predstavljenimi pogoji maximizacije dobička, kjer smo pri optimizaciji  $K_t$ ,  $L_t$  in  $Y_t$  podvrženi omejitvam produkcijske funkcije, zapišemo za kapital ( $K$ ) in delo ( $L$ ) njihove mejne fizične produkte (MFP):

$$P_t^* (\partial Y_t / \partial K_t) = c_t \rightarrow (\partial Y_t / \partial K_t) = MPP_{K,T} = c_t / P_t \quad (24)$$

$$P_t^* (\partial Y_t / \partial L_t) = w_t \rightarrow (\partial Y_t / \partial L_t) = MPP_{L,T} = w_t / P_t \quad (25)$$

Temu bo pri maximizaciji sledilo tudi podjetje., kar pomeni, da bo zaposlovalo nadaljno enoto kapitala ali dela tako dolgo, dokler se strošek dela ali kapitala ne bo izenačil z njeno mejno koristjo. Enačba (24) predstavlja osnovo neoklasičnega modela investiranja. Optimalna količina kapitala ( $K^*$ ) je tako dosežena takrat, ko dosežemo nivo kapitala, kjer je  $MFP_k = c$ , torej tam, kjer je mejni fizični produkt kapitala enak strošku kapitala s katerim je bil ustvarjen. Da bi to enakost dosegli po ekonometrični poti, bomo uporabili znano Cobb-Douglasovo produkcijsko funkcijo, kjer sta koeficienta  $\alpha$  in  $\beta$  elastičnosti kapitala oz. dela na output ( $Y$ ) in je njun seštevek enak ena:

$$Y_t = A K_t^\alpha L_t^\beta \quad (26)$$

Optimalno količino kapitala dobimo kot:

$$K_t^* = \alpha (P_t / c_t) Y_t \quad (27)$$

Razliko med optimalnimi količinami kapitala v posameznih obdobjih  $t$  lahko naprej imenujemo kot naročila za investicije ( $IO_t$  : angl investment orders):

$$IO_t = K_t^* - K_{t-1}^* = \Delta K_t^* \quad (28)$$

Če s  $\phi_j$  označimo povprečje vseh naročil dostavljenih v obdobju  $j$  in predpostavljamo, da je  $\phi_j$  konstanta, potem dobimo definicijo neto investiranja ( $I_{nt}$ ) kot:

$$I_{nt} = \sum \phi_j IO_{t-j} = \sum \phi_j \Delta K_{t-j}^* = \sum \alpha \phi_j (P Y / c)_{t-j} \quad (29)$$

, kjer je  $\alpha$  elastičnost  $Y$  na  $K$ , vsota pa poteka od  $j$  v neskončnost. Iz tega lahko dobimo bruto investicije kot:

$$I_t = \sum \alpha \phi_j (P Y / c)_{t-j} + \delta K_{t-1} \quad (30)$$

Jorgenson je preko empiričnih analiz ugotovil, da je investiranje v veliki meri odvisno od davčne politike, ki vpliva na strošek kapitala ( $c$ ), za razliko od akceleratorskega modela, kjer ima davčna politika zgolj indirektn vpliv skozi vpliv na prihodek ( $Y$ ).

**Tobinov »q« model agregatnega investiranja:** V predhodnih modelih smo se soočali z različnimi mnenji o tem, od česa je odvisna optimalna količina realno formiranega kapitala ( $K^*$ ), pri čemer je npr. model denarnega toka zagovarjal  $K^*$  kot funkcijo pričakovanih dobičkov v podjetju, ki se lahko merijo preko vrednosti podjetja na trgu. J. Tobin, je l.1969 posplošil model denarnega toka in postavil model, v katerem so neto investicije ( $I_{nt}$ ) odvisne od razmerja med tržno vrednostjo poslovnega kapitala in obnovitvenimi investicijami. To razmerje je znano kot razmerje »q«.

$$q = \text{tržna vrednost poslovnega kapitala} / \text{obnovitvene investicije} \quad (31)$$

$$I_{nt} = f(q) \quad (32)$$

Tobinova teorija izhaja iz pričakovane dobičkonosnosti investicijskega projekta na podlagi katere podjetje izračuna ceno, ki jo je pripravljeno za projekt plačati. Imenujmo jo »povpraševana cena za investicijske dobrine«. Ceno ponudbe pa determinirajo stroški proizvodnje investicijskih dobrin. Če je zgoraj omenjeno razmerje »q« enako 1, tedaj ni vzpodbude. Takoj, ko je števec večji od imenovalca, se prične investiranje do točke, ko se obe ceni ponovno izenačita. Iz tega lahko zapišemo:

$$I_t = a + \sum b_j (q - 1)_{t-j} K_{t-j-1} + b_k K_{t-1} + U_t \quad (33)$$

Tobinov »q« model je zanimiv, ker podaja grobe okvirje, ki povezujejo investiranje in tržno vrednost podjetja, podobno kot že opisani model denarnega toka. Teoretično se po analizah model bolje obnaša kot empirično in bi iz njega sledilo, da bi padec cen na borzah povzročil upad investiranja, kar pa se po empiričnih analizah ni pokazalo kot statistično signifikantno (Deloitte, Haskins, Sells, 1988).

**Pristop k agregatnemu investiranju preko časovnih vrst in avtoregresije:** Model časovnih vrst in avtoregresije, investiranja ne pojasnjuje s spremenljivkami, kot so dohodek, denarni tok, tržna vrednost, cene ali davki, temveč sedanje investicije razlaga zgolj kot posledico izdatkov za investicije v predhodnih obdobjih ( $I_t = f(I_{t-1})$ ). Model je postavljen kot:

$$I_t = a + \sum b_j I_{t-j} + u_t \quad (34)$$

Kritiki tega pristopa pravijo, da tak pogled na investiranje ne omogoča napovedovalcem in nosilcem ekonomske politike direktno oceno učinkov, ki jih bodo imele spremembe v ekonomski politiki in spremenjeni pogoji poslovanja na investicije. Zagovorniki, kot npr. Zellner in Palm (1974) pa trdijo, da ni nujna smer odvisnosti le tista, ki pravi, da output določa investicije, temveč so lahko tudi investicije tiste, ki vplivajo na output, obrestne mere in trg, ter so zato te spremenljivke lahko tudi odvisne.

R. Kopcke (Kopcke, 1977, 1982, 1985) je naredil analizo, ki po sistemu t.i. **konjskih dirk (angl.: »horse races«)** primerja vseh pet modelov investiranja po treh dejavnikih: ocenjevanje, statično napovedovanje in dinamično napovedovanje odvisne spremenljivke. Groba ocena rezultatov treh opravljenih študij, navaja precejšnjo izenačenost modelov pri prvih dveh dejavnikih in razhajanje pri zadnjem dejavniku. Tu je modele razvrstil takole. V prvi študiji so si sledili: akceleratorski, Tobinov »q«, neoklasični, model denarnega toka, model časovnih vrst. V drugi študiji je vodstvo prevzel model časovnih vrst, sledili pa so mu akceleratorski, Tobinov, neoklasični in model denarnega toka. V zadnji študiji je bil na prvem mestu model denarnega toka, sledil mu je Tobinov model, neoklasiki, akcelerator in model časovnih vrst.

**Učinki investiranja v izgradnjo gospodarske infrastrukture.** Investicije so za vsako narodno gospodarstvo izrednega pomena. Investicije predstavljajo eno izmed komponent gospodarske rasti BDP in močno vplivajo na rast in razvoj. Precej ekonomistov verjame, da so investicije glavna komponenta BDP, saj predstavljajo proizvodne obrate in opremo, ki so po svoji naravi dolgoročna sredstva, njihovo povečanje pa povečuje kapacitete ustvarjanja ponudbe ne samo v sedanosti, ampak še ves čas življenjske dobe proizvodnih obratov in opreme. Poleg povečanja kapacitet prinaša investiranje v novo opremo tudi novo tehnologijo in znanje. Poleg investiranja podjetij iz privatnega sektorja v nove tehnologije, upravljalna znanja in okolje so za narodno gospodarstvo pomembna tudi vlaganja, ki jih primarno pokriva država oz. javni sektor. Pri slednjem mislimo predvsem na izgradnjo gospodarske infrastrukture (energetika, transport in komunalna infrastruktura) in institucij, ki služijo kot podpora privatnemu delu nacionalne ekonomije. Gledano agregatno oz. makroekonomsko, imajo izdatki za investiranje multiplikativne<sup>4</sup> in akceleratorne<sup>5</sup> učinke na vse ravni narodnega gospodarstva. Učinki investiranja so večplastni (neposredni in posredni).

*Neposredni učinki* so npr. izboljšanje gospodarskih zmogljivosti, krepitev povezav ekonomskih subjektov s trgov, zmanjšanje transakcijskih stroškov (prometna infrastruktura), izboljšanje napajanja ekonomskih subjektov s produktivnimi faktorji (energenti, surovinami, znanjem), izboljšanje kvalitete bivanja v okviru dobave javnih storitev in dobrin za prebivalce lokalnega okolja itn. (Križanič, Oplotnik 2004). Med *posredne učinke* pa prištevamo učinke, ki delujejo preko povratne zanke na širše makroekonomsko okolje, kot so npr. vzdrževanje agregatnega povpraševanja na optimalni ravni oz. podpora usklajeni gospodarski rasti, zagon gospodarstva v času negativnih (recesijskih) tendenc in ob prehodu iz enega gospodarskega sistema ali razvojne stopnje v drugo, povečanje proizvodnje in zaposlenosti v ostalih panogah itd.

**Sodila za oceno družbenoekonomske učinkovitosti investicij.** Za nekatere posebno večje, investicije je potrebna tudi družbenoekonomska ocena. Ta ocena pomeni dejansko oceno razvojne zaželenosti investicije oziroma oceno, kako investicija sledi razvojnim ciljem nekega gospodarstva. To pomeni, da je potrebno pri njih vključevati v analizo poleg neposrednih še posredne učinke in mnogokrat celo nemerljive, kvalitativne vplive. Družbenoekonomska ocena upravičenosti investicije odraža upravičenost investicije s širšega razvojno-gospodarskega vidika in so ji osnova za vrednotenje t. i. popravljene ali obračunske (pripisane, ekonomske) cene (več o tem Lužnik-Pregl, Križaj-Bonač, 1991). Najpogosteje uporabljena sodila za oceno ekonomske upravičenosti investicije so naslednji dinamični kazalci:

- ekonomska interna stopnja donosnosti: biti mora večja od splošno dogovorjene diskontne stopnje, da naložbe zadovoljujejo ta kriterij;
- ekonomska neto sedanja vrednost in ekonomska relativna neto sedanja vrednost: ob uporabljeni splošni diskontni stopnji morata biti pozitivni.

Splošna diskontna stopnja pomeni splošno ceno za odrečeno potrošnjo in jo določa tista dolgoročna obrestna mera, ki bi se oblikovala na trgu kapitala v popolni konkurenci, pri popolni zaposlenosti in stabilnih cenah oziroma v pogojih, kot sta celotna ponudba in povpraševanje v ravnotežju. V tuji literaturi se kot metoda in sodilo za oceno družbenoekonomske učinkovitosti investicij najpogosteje uporablja t. i. analiza koristi in stroškov. V praksi se je izkazalo (Rebernik, 1995), da se metoda stroški-koristi uporablja pri velikih investicijskih vlaganjih učinkoviteje kot pri manjših. Smiselna je predvsem pri razvojnih projektih pri katerih koristi ni mogoče preprosto izraziti s prihodki, pa tudi stroškov se ne da prebrati iz računovodskih izkazov. To je zlasti pri razvojnih in infrastrukturnih investicijskih projektih, kjer so številne koristi, ki niso neposredno denarno izmerljive, prav tako tudi številni stranski negativni učinki (npr. poseg v krajino), ki jih ni mogoče izenačiti s stroški.

<sup>4</sup> Multiplikativni učinek investicij pomeni, da izdatki za investicije povečujejo bruto domači proizvod ne le za investirani znesek, temveč za več. Multiplikativni oziroma povpraševalni učinek investicij pojasnjuje teorija multiplikatorja, ki temelji na verigi sekundarne potrošnje. Multiplikativnega učinka na potrošnjo nimajo samo investicije, temveč vsak izdatek, v katerega se je spremenil prihranek. Multiplikator lahko definiramo kot povečanje bruto domačega proizvoda na enoto izdatka. V primeru investicijskega multiplikatorja je to povečanje proizvoda na enoto izdatka za investicije.

<sup>5</sup> Model akceleratorja investicij trdi, da so investicije proporcionalne spremembam BDP. Ko je gospodarstvo v oživiljanju, so investicijski izdatki pozitivni, ko je gospodarstvo v upadanju, bodo neto investicije negativne. Akceleratorski model predvideva, da bodo investicije skozi poslovni cikel zelo močno nihale.

**Ocenjevanje vplivov okolja pri vrednotenju investicijskih projektov.** Izhodišče ocene vplivov na okolje pri vrednotenju investicijskih projektov je diskontirani denarni tok oziroma neto sedanja vrednost denarnega toka. Ena metoda vključitve vplivov na okolje je, da jih upoštevamo pri določitvi diskontne stopnje. Druga metoda pa je, da vplive na okolje neposredno ocenimo in jih vključimo v tok neto koristi in stroškov in pustimo diskontno stopnjo opredeljeno na tradicionalni način.

Vpliv na okolje in diskontna stopnja. Osnova diskontiranja je v tem, da čim višja je diskontna stopnja, tem večji pomen se daje časovno bližnjim prilivom in odlivom. Problem "zelenih" ali ekoloških projektov je v tem, da se stroški zelenih projektov pojavljajo časovno blizu in so tam tudi koncentrirani, koristi pa se pojavljajo postopoma in čez zelo dolgo časovno razdoblje (Senjur 1998). Če bi pri zelenih projektih uporabljali visoko diskontno stopnjo, bi stroški projekta pretehtali oddaljene koristi. Zato je zelo pogosta zamisel, da bi naj zeleni projekti imeli nizko diskontno stopnjo, ki bi omogočila upoštevanje časovno bolj oddaljenih koristi od zelenih projektov.

Neposredno ocenjevanje koristi in stroškov za okolje in načelo vzdržljivega razvoja. Pri tej metodi gre za to, da se tradicionalni denarni tok dopolni s posebej ocenjenim tokom neto koristi in stroškov za okolje. V novejšem času se je ta pristop razširil s konceptom "trajnostnega razvoja" (sustainable development). Osnovno načelo okoljsko trajnostnega razvoja je, da se naj z investiranjem ohranja ali celo povečuje "naravni" kapital ("ekološki" kapital) ali baza naravnih virov (Senjur 1998). To seveda ni možno pri vsakem posamičnem investicijskem projektu. Zato je treba razširiti vidik gledanja na presojo vplivov na okolje. Govori se o investicijskem programu, ki je sestavljen iz skupka posamičnih investicijskih projektov. Za investicijski program se zahteva, da je vsota individualnih ekoloških škod posamičnih investicijskih projektov enaka vsaj nič ali da je negativna. Da bi se to uresničilo, se išče tak portfelj investicijskih projektov, da je skupna škoda najmanjša, oziroma da ne presega nič. Zato je bilo treba uvesti koncept nadomestitvenih okoljevarstvenih projektov. Namen teh projektov je, da so izvedeni izrecno zato, da izboljšajo varstvo okolja in s tem kompenzirajo negativne učinke na okolje s strani drugih investicijskih projektov.

**Značilnosti investicij v gospodarsko infrastrukturo.** Pri infrastrukturi moramo razlikovati med pojmom infrastrukturni objekt in infrastrukturna dejavnost. Infrastruktura je splošno ime za materializirane pogoje razvoja, ki združujejo elemente tehničnih sistemov, nujne za napredek gospodarjenja in dinamiko razvoja gospodarstva. V infrastrukturo sodijo tudi vsi tisti objekti, katerih graditev vpliva na civilizacijo prostora in napredek materialne vsebine urbaniziranega življenja. Kot dejavnik razvoja ima infrastruktura tele značilnosti (Piha 1973):

- zahteva velike naložbe, ki se ne morejo hitro amortizirati glede na to, da se zmogljivosti dimenzionirajo po dolgoročnih potrebah,
- naložbe posredno povečujejo materialno proizvodnjo,
- zmogljivosti se praviloma rekonstruirajo prej kot so v celoti izrabljene,
- infrastruktura ima dolgo življenjsko dobo, zato jo je treba večkrat posodobljati,
- razvoj infrastrukture je skokovit.

Beseda infrastruktura je latinska sestavljenka: *infra* pomeni spodaj, pod zemljo, nizko; *struktura* pa spajanje, zidanje, zgradbo itn. Že sam izvor besede kaže, da pomeni ta izraz določen sistem prizemnih napeljav, ki povezujejo gospodarske enote v bolj ali manj usklajen sistem (Gorišek 1970). Enotno definicijo kaj je infrastruktura bi težko našli. Edina značilnost, glede katere se strinjajo vsi avtorji, je ta, da omogoča in pospešuje hitrejšo gospodarsko rast države ter višjo življenjsko raven prebivalstva. Infrastrukturna dejavnost se po mnenju slovenskih avtorjev pojmuje zelo različno. Mrak (Mrak 1998) meni, naj bi definicija *gospodarske infrastrukture* zajemala tri sektorje dejavnosti:

- energetiko,
- transport/komunikacije in
- komunalno infrastrukturo.

Sektorji gospodarske infrastrukture zagotavljajo storitve, ki so ključnega pomena za razvoj gospodarstva kot celote, in to tako preko povečanja obsega in izbora razpoložljivih storitev kakor tudi preko njihove geografske porazdeljenosti. Učinkovito, zanesljivo in k potrošniku usmerjeno delovanje teh sektorjev je torej eden od temeljnih pogojev, ki zagotavljajo doseganje visoke in stabilne

gospodarske rasti države ter ohranjanje oziroma izboljšanje njene mednarodne konkurenčnosti. Infrastruktura sodi med najpomembnejše dejavnike gospodarskega razvoja. Razvitost infrastrukturnih dejavnosti določa uspešnost danega narodnega gospodarstva pri razvoju in diverzifikaciji proizvodnje, širitvi trga in krepitvi mednarodnih povezav, zmanjševanju revščine, izboljševanju ekoloških razmer in z njimi kakovosti življenja ljudi. Razlika med razvitimi in nerazvitimi državami je najvidnejša v sestavi infrastrukture, predvsem v razvitosti transportne in telekomunikacijske infrastrukture. Ločimo: temeljno ali gospodarsko infrastrukturo, kot so cestne in železniške povezave, sredstva za prenos in transformacijo električne energije, plinov in goriva, sistemi za prenos informacij in družbeno ali pomožno infrastrukturo, ki obsega objekte za izboljšanje sestave naselja in mesta (stanovanjski prostori, instalacije in sistemi za oskrbo z vodo in kanalizacijo, objekti zdravstva, izobraževanja, športa ipd.). Sredstva infrastrukture lahko razvrščamo med (Šinkavec 1989):

- stvari v splošni rabi: sem sodijo predvsem ceste, pa tudi vode v naravnih vodotokih, obalno morje, morske in rečne obale in pristanišče, letališča, pa tudi druge stvari, za katere velja posebno pravno pravilo, da niso v pravnem prometu;
- naravna bogastva: so stvari, ki niso nasledek dela, a so lahko predmet gospodarskega izrabljanja. V ekonomskem pomenu štejemo sem zlasti zemljišča, gozdove, vode in vodno silo, rude, nafto, plin, živalski in rastlinski svet.

Zaradi značilnosti infrastrukture, kot so uveljavljanje te dejavnosti na omejenem ali povsem monopolnem trgu, nedeljivost ponudbe, zelo visoke naložbe, težka merljivost in dolgoročnost zunanjih učinkov ter malo možnosti za alternativno uporabo – to pomeni, da je kapital, vložen v infrastrukturo, nepovratno izgubljen za druge namene –, mora pri graditvi, upravljanju in njenem vzdrževanju sodelovati država, saj je na tem področju nujno enotno ukrepati. Po zakonu za gospodarske javne službe (Zakon o gospodarskih javnih službah, 1998) štejemo med materialne vse dejavnosti:

- posebnega družbenega pomena na področjih materialne infrastrukture;
- zadeve posebnega družbenega pomena s področij materialne infrastrukture, ki se opravljajo v okviru gospodarskih dejavnosti;
- druge dejavnosti oziroma zadeve, katerih financiranje in oblikovanje cen je potekalo preko sistema samoupravnih interesnih skupnosti materialne proizvodnje oziroma sistema financiranja javne porabe.

Za zakon o gospodarskih javnih službah lahko ugotovimo, da napačno opredeljuje naravo proizvodov (storitev), ki jih proizvajajo infrastrukturne dejavnosti. Po zakonu naj bi le-te proizvajale javne dobrine. Javne dobrine se v dveh lastnostih porabe pomembno razlikujejo od zasebnih dobrin. Za njihovo porabo je značilna, neizključljivost uporabnikov in netekmovalnost v porabi. Večina infrastrukture (izjema so navadno ceste in cestne signalizacije) po takšni opredelitvi proizvaja dobrine, ki so po svojih temeljnih značilnostih zasebne. Seveda pa se lahko vsaka država odloči, da določen proizvod ali storitev infrastrukturnih panog ponudi tudi kot javno dobrino (Hrovatin 1997, 95). *Infrastrukturni objekti* sodijo med osnovna sredstva. Pri konkretnem opredeljevanju nastane težava, katera osnovna sredstva podjetja uvrstijo med infrastrukturne objekte, katera pa med sredstva, ki so potrebna za opravljanje dejavnosti in niso »družbeno akumuliran kapital« (Hrovatin 1997). Stvari iz osnovnih sredstev so tista poslovna sredstva, katerih doba koristnosti je daljša od enega leta, pomenijo večje vrednosti in se pri uporabljanju postopoma (le delno) izrabljajo. Po zakonu (Zakon o gospodarskih javnih službah, 1998) uvrščamo med infrastrukturne objekte vse objekte, naprave, omrežja ter mobilna in druga sredstva, ki so lastnina Republike Slovenije ali posamezne občine in so v skladu s predpisi namenjena izvajanju javnih gospodarskih služb. Prav tako štejemo mednje tudi vse objekte, ki so se financirali iz sredstev prispevkov ali povračil, iz sredstev samoprispevkov ali sredstev, ki so se obvezno združevala na podlagi zakona, samoupravnega sporazuma ali drugega samoupravnega splošnega akta (sredstva solidarnosti in vzajemnosti).

**Posledice investiranja v infrastrukturo za Slovensko gospodarstvo.** Slovensko gospodarstvo je v preteklem desetletju preživel kar nekaj močnejših premikov izven običajnih smeri gospodarskega razvoja. Neposredno po osamosvojitvi v letu 1991 je bilo soočeno z velikimi procesi kot npr.: a) premik v tržni način gospodarjenja, privatizacija družbenega premoženja, vzpostavljanje novih oz. preoblikovanje starih institucij potrebnih za delovanje tržnega gospodarstva, idr., b) soočenje z izgubo južnih trgov in prisilno preusmerjanje na nove trge, zamenjava starih in neustreznih kapacitet ter tehnologij z novimi, izgradnja nekaterih segmentov trga, ki jih prej ni bilo (npr. Sodobni finančni trgi), c) procesi odpiranja nacionalnega gospodarstva in integracije v globalne trgovinske in kapitalske tokove, proces pridruževanja Evropski uniji, prevzemanje zahodnih standardov, itn d) prilagajanje novim trendom, ki so v devetdesetih letih zajeli ves svet, kot npr. razvoj informacijskih in telekomunikacijskih tehnologij, itn. Navedeni procesi so imeli svoje odmeve v dinamiki ekonomskih kazalcev slovenskega gospodarstva, ki so se temu primerno spreminjali. Rast bruto domačega proizvoda (BDP) je bila v začetku močno negativna (-8,9 % v letu 1991 in -5,4 % v letu 1992), inflacija pa je imela naravo hiperinflacije (117,7 % v letu 1991 in 201,3 % v letu 1992). Takšno stanje se v ekonomski teoriji imenuje stagflacija (stagnacija ali upadanje BDP ob istočasni rasti cen). Stagflacijske tendence tistega obdobja so opisane tudi v Križanič (Križanič, 1995), kjer piše: »...zaradi nesposobnosti prilagoditve gospodarstva novim, oziroma oteženim razmeram je sledila stagflacija. Kriza je nastopala v več oblikah...upadanje realnih plač (od leta 1980 do 1992, ko so bile na najnižji ravni so realno upadle za 31 %), zniževanje gospodarske dejavnosti (od vrha v 1986 do dna 1992 je slovenski bruto domači produkt upadel realno za 24 %), zmanjševanje zaposlenosti (število zaposlenih se je od 867.797 v letu 1987 do dna v letu 1994 znižalo za 220.689 oseb ali 25%).« Kljub opisanim težavam in tendencam je ekonomski politiki po osamosvojitvi in z začetkom tranzicije uspelo doseči relativno hiter gospodarski preobrat. Že v letu 1993 je rast BDP dobila pozitiven predznak (+2,8 % v letu 1993 in +5,3 % v letu 1994), inflacija je v naslednjih letih padla pod 10 % (9,7 % v letu 1996 in 6,1 % v letu 1999). Kot najuspešnejše leto za slovensko gospodarstvo doslej bi tako lahko šteli leto 1999, ki pa je hkrati pomenilo tudi nov obrat navzdol. Že v letu 2000 se je rast cen povzpela na 8,9 %, stopnja rasti BDP pa je upadla na 4,6 %. Poslabšanje makroekonomske slike slovenskega gospodarstva se je nadaljevalo tudi v letu 2001 in 2002, ko smo bili soočeni z upadanjem gospodarske rasti (na vsega 3 % letno) ob relativno vztrajno visoki stopnji inflacije (8,4 % v letu 2001 in 7,5 % v letu 2002). Leta 2003 se je stopnja rasti inflacije (predvsem zaradi ostre protiinflacijske politike) spustila na 4,6 %, pri čemer pa se je za malenkost (na okoli 2,9 %) znižala tudi gospodarska rast. V letih 2004 in 2007 je sledil nov gospodarski preobrat saj je nadaljevanje striktno protiinflacijske politike, podprte z odpravo indeksiranja obresti (postopno ukinjanje »temeljne obrestne mere«) ter indeksiranja plač (odprava eskalacijske klavzule) in vstopom v ERMII, prevzem Evra kot skupne valute in okrepitev investicij zaradi pospešene gradnje avtocestnega omrežja, stanovanj ob sprostitvi prve generacije Nacionalne stanovanjske varčevalne sheme in povečanih vlaganj v okviru energetskega sektorja, obenem pa je vstop v EU preko liberalizacijskega učinka vplival na rast slovenskega izvoza. Investicije so eden izmed tistih makroekonomskih agregatov, ki so do leta 1999 beležile najvišje in konstantne stopnje rasti (v povprečju realno 12,2% na leto po stabilizaciji gospodarstva v letu 1994). V letih največjega investicijskega zagona se je Slovenija po deležu investicij v BDP močno približala državam, ki so bile v preteklosti znane po visoki gospodarski rasti in izdatnih investicijah. Najvišji delež investicij v slovenskem bruto domačem produktu smo zabeležili v letu 1999, ko je znašal že preko 28% oz. precej več kot znaša povprečen delež investicij v državah v bruto domačem produktu EU (okoli 19%). Sorazmerno visoki deleži investicij v bruto domačem proizvodu so v Evropi značilni predvsem za Norveško (23%), Avstrijo (22.3%), Portugalsko (25.1%), Češko (30.7%) in Slovaško (38,6%), še višji pa so v državah s hitrim tehnološkim napredkom, Japonskem z 28.3% ali v Koreji 35%. Po letu 1999 je rast investiranja pričela upadati. V letu 2000 je tako rast investicijske potrošnje v Sloveniji znašala le še 0,2%, leto kasneje, to je leta 2001, pa je bila celo negativna (-3,7%). Danes znaša delež investiranja v BDP slovenskega gospodarstva okoli četrtnine (25%). Po večjih analizah (UMAR, EIPF) so bile investicije v preteklih letih celo glavni motor slovenskega gospodarstva oz. je njihova rast predstavljala najpomembnejši del skupne gospodarske rasti slovenskega gospodarstva (še posebej med leti 2004 in 2007).



## II. ANALIZA INVESTICIJ IN NJIHOVE STRUKTURE PO DRŽAVAH ČLANICAH EU

V ekonomski teoriji in politiki je široko sprejeta doktrina tehnološkega napredka kot osnovnega gonila trajnostne gospodarske rasti. Za doseganje slednjega, so ključne investicije, pri čemer pa je visoka investicijska stopnja zgolj potreben, ne pa nujno tudi zadosten dejavnik visoke gospodarske rasti. Pomembna je tudi struktura investicij (običajno delimo investicije na tiste v osnovna sredstva, infrastrukturo, raziskave in razvoj-R&R ter izobraževanje). Investicije v osnovna sredstva (kamor štejemo investicije v opremo, v poslovne zgradbe in v transportno opremo) so za gospodarsko rast pomembne zato, ker omogočajo uvajanje inovacij v gospodarstvo, s čimer so *conditio sine qua non* uspešnosti investicij v izobraževanje in R&R. Empirične študije kažejo, da so v zadnjem obdobju, v gospodarsko najbolj razvitih državah, ki poslujejo na meji tehnoloških zmožnosti (tj. tehnološko razvite družbe), h gospodarski rasti največ prispevale investicije v računalniško in telekomunikacijsko opremo, ki so podpirale razvoj informacijsko intenzivnih dejavnosti (kot sta npr. finančni sektor, poslovne storitve, ipd). Nadalje, v tehnološko razvitih okoljih (kamor lahko štejemo tudi EU in njene članice), narašča potreba za investicijami v visoko izobraževanje (ustvarjanje visoko usposobljenih kadrov). Prisoten je trend t.i. vseživljenjskega izobraževanja in "oplajanja" človeškega kapitala – izobraževanja in pridobivanja sposobnosti/spretnosti v zgodnjem otroštvu (doma v družini), s formalnim izobraževanjem in pridobivanjem znanj in spretnosti na delovnem mestu. Večina empiričnih študij ocenjuje, da je donosnost investicij v formalno izobraževanje (računana s kazalnikom, kjer se povprečne plače posameznikov regresirajo na število let izobraževanja in število let delovni izkušnji) v razvitih državah med 5% in 15%. V državah EU in med državami OECD znaša donosnost investicij v terciarno izobraževanje za moške v povprečju 12%. Poleg tega investicije v izobraževanje ne prinašajo koristi samo za tistega, ki se izobražuje, temveč tudi za družbo kot celoto (govorimo o narodnogospodarskih koristih in pozitivnih eksternalijah). Investicije v človeški kapital so zato lahko zanimive za državo in tudi dejansko donosna naložba javnih sredstev. Kljub temu je smiselno povečevanje investicij v človeški kapital, ki jih financira javni sektor, zgolj do določene stopnje, saj lahko (pre)velik delež tovrstnih investicij izrine privatne naložbe in motiviranost posameznikov za pridobivanje znanja (uspešnost posameznikov v izobraževalnem procesu je tem večja, če je prisotna lastna finančna investicija posameznika v izobraževanje, s čimer se poveča prizadevanje posameznika za uspešnost investicije). V okviru udejanjanja ekonomskih politik EU, ki naj bi to območje pripeljale do stopnje najkonkurenčnejšega območja sveta, družbo pa v družbo znanja, tako npr. Lizbonska strategija že upošteva nekatere ključne ugotovitve navedenih rezultatov teoretičnih in empiričnih raziskav s področja investiranja, pri čemer se v ospredje postavlja vprašanje o ustreznosti razmerja med javnimi in zasebnimi viri (spodbudami) investicij. Podobno kot za investicije v izobraževanje, tudi za investicije v R&R velja, da so njihove skupne koristi večje od koristi posameznika. Narodnogospodarski donosi teh investicij so običajno celo večji. Na koristih rezultatov R&R, ne participirajo zgolj ekonomski subjekti znotraj, temveč tudi zunaj meja nacionalne ekonomije, pri čemer je značilno, da nerazvite ali ekonomsko šibke ekonomije, ki same ne zmorejo ustvarjati rezultatov na področju R&R, lahko gospodarsko rast učinkovito gradijo na posnemanju, to je uvozu in učinkoviti implementaciji inovacij.

Kot že omenjeno, je za ekonomsko politiko tudi tu pomembno vprašanje razmerij med javnimi in zasebnimi viri investiranja R&R dejavnosti. Država namreč nemalokrat posredno ali neposredno sofinancira tudi R&R dejavnost zasebnega sektorja. V ekonomski literaturi so pogoste naslednje ugotovitve: i) da ne bi prihajalo do izrinjanja zasebnih investicij, je najboljšo najti optimum deleža javnih investicij v R&R, ii) med rastjo BDP in deležem javnih investicij v raziskave in razvoj obstaja nelinearna povezava, iii) neposredne javne investicije v raziskave in razvoj ter davčne ugodnosti, pospešujejo tudi privatne investicije. Poleg investicij v R&R ter izobraževanje, so ena najopaznejših vrst investicije v gospodarsko in družbeno infrastrukturo. Brez slednjih pravzaprav ne bi bilo možno izvajati nikakršnih dejavnosti, saj po svoji naravi infrastruktura podpira gospodarske aktivnosti. V svetu, prav tako pa tudi v državah EU, je od začetka sedemdesetih let 20. stoletja opaziti strukturno spremembo v financiranju infrastrukturnih investicij.

Možno je opaziti trend upadanja deleža javnih investicij in krepitev t.i. javno-zasebnih partnerstev pri izgradnji infrastrukturnih objektov. Trend se je najprej pričel v ZDA in Veliki Britaniji, nato pa tudi v nekaterih državah kontinentalnega dela EU. Ob razmišljanju o investiranju v infrastrukturo se tako kar samo po sebi poraja vprašanje o učinku javnih investicij v infrastrukturo na gospodarsko rast? Analize na tem področju kažejo, da so učinki različni, predvsem pa potrjeno višji v državah v razvoju, s slabše razvito infrastrukturo, ter manjši ali statistično manj značilni v razvitih državah oz. državah z že razvito infrastrukturo. Glede na stopnjo investiranja, se Slovenija uvršča v skupino držav s srednje visokim deležem bruto investicij v BDP. Med leti 1998 in 2007 je slednji v povprečju znašal 25,4%, kar je precej blizu povprečju novih članic Evropske unije, med katerimi ima najvišjo stopnjo investiranja Slovaška (28,4%). To je med drugim posledica tega, da je prestrukturiranje gospodarstev v času tranzicije zahtevalo dodatna vlaganja v obnovo in razvoj proizvodnih zmogljivosti, kar se kaže tako v visoki stopnji zasebnega kakor javnega investiranja. Glede na strukturo investiranja, se nove članice EU precej razlikujejo od starih članic. Precej slabše rezultate tako kažejo v okviru deleža izdatkov za R&R v bruto domačem proizvodu, saj za povprečjem držav EU-15 in Lizbonskim ciljem (3% BDP) zaostajajo za več kot 50%. Nizek delež izdatkov za raziskave in razvoj v novih članicah Evropske unije je tudi eden izmed razlogov, da Evropski uniji do leta 2010 najverjetneje ne bo uspelo povečati izdatkov za R&R na 3% bruto domačega proizvoda, čeprav bi to zaradi visokih socialnih donosov investicij koristilo predvsem novim članicam Evropske unije. V nekoliko boljšem, a nič kaj manj zavidljivem položaju je tudi Slovenija, ki sicer sodi v skupino držav s srednje visokim deležem izdatkov za raziskave in razvoj, vendar pa se skupaj s Češko, Latvijo, Portugalsko in Grčijo uvršča v skupino držav, ki so po letu 2000 upočasnile proces realne konvergence na tem področju. Omenjene države so imele namreč pred letom 2000 višjo stopnjo rasti izdatkov za raziskave in razvoj kot države EU-25, po letu 2000 pa se je njihova stopnja rasti močno upočasnila (primer Slovenije) ali celo zastala (primer Latvije, Portugalske in Grčije). Zanimivi so tudi izsledki hierarhičnega razvrščanja članic Evropske unije po Wardovi metodi, pri katerem je bil naš namen poiskati države s podobnimi izdatki za različne vrste investicij, pri čemer smo kot osnovo upoštevali naslednje spremenljivke: (i) delež javnih investicij v strukturi bruto investicij; (ii) delež izdatkov za raziskave in razvoj v BDP-ju držav članic in (iii) delež javnih izdatkov za izobraževanje v BDP-ju držav članic. Na ta način smo lahko države članice Evropske unije, upoštevajoč zgoraj navedene spremenljivke, razvrstili v štiri skupine, pri čemer se je Slovenija poleg Avstrije, Belgije, Združenega kraljestva in Nemčije uvrstila v skupino držav, za katere je značilno, da imajo primerjalno nizek delež javnih investicij v strukturi bruto investicij (8,9%), srednje visok delež izdatkov za raziskave in razvoj (2%) ter srednje visok delež javnih izdatkov za izobraževanje (5,6%).

## I. Investicije – ključ do višje gospodarske rasti

Investicije so gibalno ekonomsko uspešnosti, ki pomembno oblikujejo agregatno narodnogospodarsko povpraševanje in ponudbo. Bruto investicije predstavljajo v večini razvitih državah v povprečju okrog 20% BDP in so najbolj volatilna komponenta agregatnega povpraševanja. Glede na to so tudi ključni element poslovnih ciklov. Na srednji in dolgi rok so investicije glavna determinanta ponudbenega potenciala gospodarstva, saj določajo strukturo in velikost kapitalnega stoka, s katerim razpolagajo ekonomski subjekti, omogočajo in pospešujejo difuzijo tehnoloških inovacij v gospodarstvu in ohranjajo ter odpirajo nova delovna mesta. V načelu lahko investicije razdelimo v štiri segmente: I) investicije v osnovna sredstva, kamor štejemo investicije v opremo, poslovne zgradbe in transportno opremo, II) investicije v gospodarsko infrastrukturo, III) investicije v raziskave in razvoj oz. krajše R&R ter IV) investicije v izobraževanje oz. človeški kapital. Kljub temu, da so investicije v osnovna sredstva in ekonomsko infrastrukturo, dolgo ohranjale vodilno vlogo, pa nekje od začetka 80-ih let 20. stoletja, nihče več ne dvomi o pomembnosti investicij v raziskave in razvoj, R&R in o spodbujanju tehnološkega napredka kot temelja višje gospodarske rasti. Pomen tehnološkega razvoja je bil na ekonomsko-politični ravni v Evropski uniji (EU) formaliziran z Lizbonsko strategijo (leta 2000), s čemer si je EU zadala cilj, da do leta 2010 postane najbolj konkurenčno in dinamično, na znanju temelječe gospodarstvo sveta, zmožno trajnostnega razvoja, z ohranjanjem in ustvarjanjem novih kakovostnih delovnih mest. Znanje in inovacije so postale proklamativno najpomembnejša dejavnika uresničitve tega cilja. Teoretično podporo tako definiranim ciljem ponuja tudi ekonomska teorija gospodarske

rasti. V okviru proučevanja faktorjev gospodarske rasti, sta se izoblikovali dve temeljni smeri preučevanja procesa doseganja visokih stopenj gospodarske rasti; neoklasični modeli ekonomske rasti, temelječi na neoklasičnih predpostavkah endogene rasti.

V neoklasičnih modelih gospodarske rasti, njene temelje so zasnovali Solow (1956), Swan (1956) in Cass (1965), gospodarsko rast določa niz neoklasičnih predpostavk o delovanju gospodarstva: obstoj popolne konkurence in informacij, maksimirajoče ravnanje ekonomskih subjektov, konstantne ekonomije obsega, upadajoče stopnje donosa proizvodnih faktorjev (mejna koristnost vsake dodatne enote inputa je manjša od predhodne enote inputa), neobstoj eksternalij in pozitivna in gladka elastičnost substitucije med inputi (zamenljivost med delom in kapitalom). S pomočjo produkcijske funkcije, neoklasični modeli razlike v ekonomski rasti držav razlagajo z razlikami v akumulaciji faktorjev, te pa so rezultat razlik v stopnjah varčevanja, ki so vir investicij, ali eksogenih dejavnikov. Vpliv eksogenih dejavnikov razlaga t.i. Solow rezidual (bolj pogost termin je skupna faktorska produktivnost), to je preostanek gospodarske rasti, ki je v ekonomskem modelu ne uspemo pojasniti s faktorjema delo in kapital. Skupno faktorsko produktivnost neoklasična teorija gospodarske rasti pojasni kot tehnološki napredek, v primeru odstopanj od predpostavk neoklasičnega modela pa je v skupni faktorski produktivnosti zajet tudi vpliv nepopolne konkurence, davčne politike, in drugih odstopanj od popolno delujočih trgov. Ključen za trajnostno gospodarsko rast je, zaradi upadajočih mejnih donosov kapitala, prav tehnološki napredek, vzpodbujanje investicijske dejavnosti (tudi investicije javnega sektorja) pa so instrument kratkoročnega vzpodbujanja gospodarske rasti. S takšno pojasnitvijo gospodarske rasti neoklasična teorija tehnološki napredek ni uspela modelirati kot endogeno spremenljivko teoretičnega modela<sup>6</sup>, kar ostaja glavna kritika neoklasične teorije (Barro in Sala-i-Martin 1995, Sala-i-Martin 2002).

V teoretičnih modelih endogene rasti (imenovani tudi modeli nove rasti – new growth models), avtorstvo se pripisuje Romerju (1986), tehnološki napredek ni neopredeljen proces, ampak rezultat ciljnih aktivnosti posameznikov in države. Dolgoročna gospodarska rast je prav tako odvisna od investicij<sup>7</sup>, vendar mejni donosi kapitala niso upadajoči, temveč zaradi učenja (Arrow, 1962), vlaganj v raziskave in razvoj (R&R) (Romer, 1986) ter človeški kapital (Lucas, 1988) konstantni ali celo naraščajoči. Pomen tehnologije, znanja in inovacij poudarjajo tudi številni novejši modeli endogene rasti, ki odstopajo od predpostavk neoklasične analize v tem, da ne predpostavljajo popolno konkurenčnih trgov in v analizo dodajo nove, tudi neekonomske, spremenljivke kot so kultura in institucije (zakonodaja – zaščita intelektualne lastnine in politične institucije (Knack in Keefer 1995, Deininger in Squire 1996, Fatas in Mihov 2005); ekonomska politika (Padovano in Galli 2001, Fölster in Henrikson 2001); mednarodna ekonomska odprtost in integriranost finančnih trgov (Obstfeld 1994, Levine 2001, Bekaert et al. 2001)). Model rasti, ki upošteva zgolj ekonomske dejavnike (kot so investicije v R&R in akumulacija kapitala) je preozko definiran. Gospodarstvo se neprestano transformira in spremembe v institucijah in tehnologiji ter njihova interakcija so ključni dejavniki Schumpetrove "kreativne destrukcije". Razlike v gospodarski rasti držav (območij, regij)<sup>8</sup> je vnaprej težko napovedati, saj je težko napovedati razvoj vseh dejavnikov in njihovo medsebojno interakcijo. Podobnost dejavnikov (npr. institucij) je vzrok nastanka "regionalnih klubov", to pomeni, da lahko opazimo med geografsko bližnjimi območji podoben gospodarski razvoj.

<sup>6</sup> Primerjava neoklasičnih modelov rasti z ekonomsko realnostjo je pokazala, da ti modeli, ne uspejo uspešno pojasnjevati magnitudo razlik v razvitosti med najrevnejšimi in najrazvitejšimi državami na svetu in zakaj se razlike ne zmanjšujejo/ne zmanjšujejo dovolj hitro.

<sup>7</sup> V neoklasičnih modelih so koristi investicij popolnoma internalizirane (pripadajo investitorju), medtem ko modeli endogene rasti poudarjajo tudi spill-over učinke, kar pomeni, da koristi investicij prehajajo tudi na družbo (tj. donosi investicij niso zgolj privatni, temveč tudi družbeni) (Stiroh, 2001).

<sup>8</sup> Teoretični neoklasični model, zaradi mednarodne mobilnosti kapitala in njegovih upadajočih mejnih donosov predvideva konvergenco v ekonomski razvitosti držav. Iz modelov endogene rasti, na drugi strani, ob predpostavki konstantnih ali naraščajočih mejnih donosov kapitala izhaja, da konvergenca ekonomske razvitosti med posameznimi gospodarskimi območji (državami) ni nujna – gospodarska rast je lahko v manj razvitih državah (regijah) trajno nižja od tiste v razvitih. Empirične pristope k preučevanju lahko razdelimo v dve skupini (glejte npr. Sala-i-Martin 2002): i) t.i. "growth accounting pristope" neoklasične doktrine (ti pristopi razčlenijo gospodarsko rast oziroma rast produktivnosti na rast produktivnosti dela, kapitala in skupno faktorsko produktivnost) in ii) metode regresije gospodarske rasti po državah (cross-country growth regressions), ki s pomočjo različnih ekonometričnih metod in makroekonomskih spremenljivk ocenjujejo konvergenčnost gospodarske rasti držav v vzorcu in področja zmanjševanja/povečevanja razvojnih razlik.

## II. Pomembnost optimalne strukture investicij za gospodarsko rast

Oba temeljna pristopa preučevanja učinka investicijske dejavnosti na rast produktivnosti in BDP ločita med naslednjimi temeljnimi skupinami investicij: investicije v opremo, prostore in drug osnovni kapital, investicije v človeški kapital, investicije v R&R in investicije v infrastrukturo. Že Solow (1957) je z dekompozicijo prispevkov posameznih inputov h gospodarski rasti ("growth accounting" pristop preučevanja prispevkov posameznih inputov produkcijske funkcije k outputu) ugotovil, da akumulacija kapitala (investicije v osnovni kapital) le deloma prispeva h gospodarski rasti, na daljši rok je ob konstantnih investicijskih stopnjah gospodarska rast opredeljena s tehnološkim napredkom. Visoka investicijska stopnja tako sama po sebi (kot bomo videli kasneje večina držav v povprečju za investicije nameni približno 20% BDP) še ni zagotovilo trajnostne visoke gospodarske rasti. Iz teorije endogene gospodarske rasti nadalje izhaja, da je za trajnostno gospodarsko rast pomembna predvsem ustrezna struktura investicij, ki morajo biti usmerjene v razvojne projekte in akumulacijo človeškega kapitala. V tem delu raziskave je podan pregled empiričnih raziskav o prispevku in donosnostih posameznih osnovnih vrst investicij na produktivnost in gospodarsko rast.

Investicije v osnovni kapital, kamor v empiričnih raziskavah običajno vključijo investicije v opremo (informacijsko-telekomunikacijska oprema, stroji), poslovne zgradbe in transportno opremo, predstavljajo po državah različne deleže v prispevku h gospodarski rasti. Ta delež je relativno večji v manj razvitih državah in manjši v razvitih državah. Prispevek akumulacije osnovnega kapitala h gospodarski rasti je tako tem večji, čim manj je država razvita oz. donosi investicij v osnovni kapital so upadajoči. Skupno gledano so tovrstne investicije za gospodarsko rast pomembne iz naslednjih razlogov (Wolff, 1991): a) omogočajo uvajanje inovacij v gospodarstvo (t.i. "technology embodiment" učinek), b) svež kapital je zaradi uvajanja inovacij v gospodarstvo običajno bolj produktiven kakor stari kapital (t.i. "wintage" učinek), c) novi kapital lahko izboljša organizacijo in upravljanje podjetja, četudi oprema ni tehnološko izboljšana in d) podjetje, ki akumulira osnovni kapital, s časom pridobiva znanje, kako le-tega uporabljati bolj učinkovito ("learning-by doing" učinek, Arrow 1962). Akumulacija osnovnega kapitala je torej nujno potrebna za diseminacijo učinkov investicij v človeški kapital in v R&R, ni pa še zadosten pogoj za gospodarsko rast in razvoj. Učinki investicij v opremo na gospodarsko rast so najpogosteje empirično preučevana kategorija osnovnih investicij. Večina študij potrjuje statistično značilen vpliv investicij v opremo na rast BDP, tako v razvitih državah kot v državah v razvoju (npr. De Long in Summer 1991, 1992; Jones 1994, Blomström et al. 1996, Piatkowski in van Ark 2004, Timmer et al. 2003). Zlasti pozitivni so učinki investicij v informacijsko in telekomunikacijsko tehnologijo; nekatere empirične raziskave uspejo celo pojasniti naraščajoč razvojni zaostanek EU za ZDA z večjimi investicijskimi stopnjami v informacijsko-telekomunikacijsko opremo in bolj intenzivnim investiranjem v dejavnostih, ki so informacijsko intenzivna v ZDA (zlasti maloprodaja in finančne aktivnosti) (Jorgenson et al. 2002, 2005). Timmer et al. (2003) so izračunali, da je med leti 1995 in 2001, kapital v obliki informacijsko-telekomunikacijske tehnologije prispeval 36% k prispevku produkcijskega faktorja kapital k rasti BDP, ostala oprema pa 64%. V ZDA je v enakem obdobju delež informacijsko-telekomunikacijske tehnologije znašal 54% in ostale opreme 46% prispevka produkcijskega faktorja kapitala k rasti BDP. Ekonomsko-politični ukrepi, katerih cilj je na znanju temelječ razvoj, naj bi zato spodbujali (De Long in Summers 1992, Lizbonska strategija, Jorgenson et al. 2006) investicije v informacijsko-telekomunikacijsko opremo (povečati delež investicij v gospodarstvu v to opremo in v informacijsko intenzivne dejavnosti – bodisi neposredno, npr. z davčnimi spodbudami, ali posredno, z instrumenti spodbujanja konkurence in poglobljanja finančnega trga zniževati stroške nove tehnološke opreme) in preprečevali dejavnosti, ki zmanjšujejo takšne iniciative ekonomskih subjektov (npr. z zaščito intelektualne lastnine, zagotavljanjem stabilnega makroekonomskega okolja, ipd).

Investicije v izobraževanje oz. človeški kapital. Zadosten človeški kapital omogoča hitrejše uvajanje tehnoloških sprememb (Nelson in Phelps 1966, Barro 1991; Acemoglu 2003) in je v sodobni družbi pomembna determinanta produktivnosti, tako na individualni kakor na agregatni (državni) ravni. Glede na nekatere empirične raziskave, naj bi v državah OECD, med leti 1960 in 1990, človeški kapital prispeval v povprečju 22% k porastu produktivnosti, z razlikami v razvitosti človeškega kapitala pa je bilo možno leta 1990 pojasniti 45% variabilnosti v produktivnosti držav OECD (de la Fuente in Ciccone 2002). Po letu 1990 se njegova pomembnost še povečuje, saj z uvajanjem novih tehnologij in de-industrializacijo družbe, ekonomija temelji predvsem na visoko izobraženih zaposlenih, ki znajo aplikacije tehnološkega napredka tudi uporabljati (npr. razvoj programske opreme in internetne

storitve, elektronske storitve, ipd). Pomen človeškega kapitala s tehnološkim razvojem narašča, s tem pa tudi nujnost ohranjanja ustreznih ravni investicij v izobraževanje v vseh fazah življenja (vseživljenjsko izobraževanje). Izobraževanje in pridobivanje sposobnosti/spretnosti se prične že v zgodnjem otroštvu (doma v družini), nadaljuje pa s formalnim izobraževanjem in pridobivanjem znanj in spretnosti na delovnem mestu. Kljub temu v tem trenutku večina empiričnih raziskav ocenjuje zgolj donosnost investicij v formalno izobraževanje in delovne izkušnje, pri čemer rezultati temeljijo na metodi, kjer se plače regresirajo na število let izobraževanja in število let delovnih izkušenj (t.i. Mincerianova enačba plač). Ocenjuje se, da znaša donosnost investicij v človeški kapital v razvitih državah med 5% in 15 % (Ahn in Hemmings, 2000). V okviru nekaterih članic OECD in EU, naj bi donosnost investicij v terciarno izobraževanje znašala, za moške, v povprečju 12% (največ v Veliki Britaniji – 17% in na Danskem – 13,9 %, najmanj pa v Italiji – 6,5 %). Povprečna donosnost investicij v sekundarno izobraževanje moških je 12% (največ v Veliki Britaniji – 15,1 % in Franciji – 14,8 %, najmanj na Švedskem – 6,4 %). Donosnost investicij v izobraževanje žensk je približno 1% točko nižja. Pri tem naj opozorimo da gre pri zgoraj navedenih rezultatih za zasebne donose investicij, če pa v analize vključimo širši pojem družbene donosnosti, ki meri dohodke posameznikov (brez upoštevanja pozitivnih eksternalij izobraževanja posameznikov na družbeno okolje) glede na vložke (investicije) posameznikov samih in družbe (države) v njihovo izobraževanje, pa so donosi v povprečju za 2% točke nižji. Družbene donose bi lahko povečali, če bi upoštevali tudi pozitivne eksterne učinke izobraževanja na gospodarstvo, kamor lahko prištevamo npr.: izboljšanje zdravstvenega stanja višje izobraženega prebivalstva, koristi za družino (otroci višje izobraženih staršev se šolajo dlje in dosegajo boljše šolske rezultate), na koristih višje izobraženih zaposlenih pa so soudeležena tudi podjetja, v katerih so strokovno usposobljeni posamezniki. Navedeno je pripeljalo do široke podpore investicijam v izobraževanje, pri čemer še vedno osnovno vlogo igra javni sektor in javne naložbe v izobraževanje. Javne investicije v človeški kapital se tako smatrajo kot donosna naložba javnih sredstev, vendar je povečevanje deleža javnih sredstev za te namene, smiselno le do določene stopnje, saj (pre)velik delež lahko negativno vpliva na učinkovitost tovrstnega investiranja (uspešnost posameznikov v izobraževalnem procesu je namreč večja, če je prisotna tudi lastna finančna udeležba, saj se s tem povečuje njegovo prizadevanje za uspešno dokončanje izobraževalnega programa). Poleg tega prevelika stopnja investicij financiranih s strani javnega sektorja, kot tudi drugod, izrinja privatne investicije v dejavnosti.

Investicije v raziskave in razvoj (R&R). Učinki te skupine naložb na produktivnost in gospodarsko rast, so na različnih ravneh agregacije (država, dejavnost, podjetje) vse od konca 80-ih 20. stoletja predmet številnih empiričnih preučevanj. Navkljub težavam primerljivosti rezultatov teh raziskav zaradi različnih ravni agregacije podatkov, različne opredelitve inovacij in metodoloških razlik preučevanja učinkov, lahko izpostavimo naslednje temeljne ugotovitve: Dolgoročni učinek investicij v R&R na rast skupne faktorske produktivnosti je potrjen v številnih empiričnih študijah bodisi za posamezne države ali skupino držav, učinek investicij v R&R na rast BDP je odvisen od razvitosti države. V državah v razvoju h gospodarski rasti relativno več prispevajo investicije v opremo, v tehnološko razvitih državah pa so relativno pomembnejše investicije v R&R. Nekatere študije potrjujejo pomembnost razmerij med zasebnimi in javnimi investicijami v R&R. Guelless in van Pottelsberghe (2000) ugotavljata naj bi imele pri tem izrazito prednost investicije zasebnega sektorja. R&R nima zgolj neposrednih učinkov na uspešnost poslovanja investitorja, temveč tudi na druge ekonomske subjekte, tako v domači državi, kakor tudi na tujino (spill-over učinki) (Griliches 1992, Mairesse in Mohen 1999), še zlasti je mednarodni spill-over učinek pomemben za majhne odprte države (Eaton in Kortum 1997), vendar večino pozitivnih družbenih učinkov absorbirajo domača gospodarstva. Visoke donosnosti investicij v R&R, tako za vlagatelje (privatne donosnosti), kakor zaradi spill-over učinkov (družbeni donosi). Družbeni donosi investicij v R&R lahko tudi do dvakrat presegajo zasebne donosnosti (Griliches 1992) in znašajo do 60%. Nekatere študije ugotavljajo, da je za učinek investicij v R&R pomembna tudi velikost domačega trga (Acemoglu in Linn 2003). Države, ki so premajhne, da bi lahko same razvile raziskovalne centre, gospodarsko rast učinkovito gradijo na posnemanju, to je uvozu in implementaciji inovacij ustvarjenih v drugih državah (Ulku 2005)<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Ulku (2004) na vzorcu 20 držav OECD in 10 držav izven OECD (držav v razvoju) za obdobje 1981-1997 ugotavlja, da 1 % porast inovacij poveča BDP za približno 0,05 % v državah OECD kakor tudi ostalih 10 državah, medtem ko le za velike države OECD najde statistično značilen vpliv učinka investicij v R in R na inovacije (1 % povečanje investicij v R in R v velikih državah OECD poveča število inovacij za približno 0,2 %, medtem ko za ostale države avtor ne najde statistično značilne povezave).

Za ekonomsko politiko je pomembno tudi vprašanje razmerij med javnimi in zasebnimi investicijami v R&R, pri čemer je potrebno upoštevati, da lahko država neposredno ali pa posredno sofinancira investicije v okviru R&R dejavnosti zasebnega sektorja. V ekonomski literaturi najdemo ugotovitve, ki o razmerju med javnimi in zasebnimi naložbami v R&R pravita: i) da ne bi prišlo do izrinjanja zasebnih investicij, je najboljši optimalen, torej ne prevelik, ne premajhen delež javnih investicij v R&R, saj med rastjo BDP in deležem javnih investicij v R&R obstaja nelinearna povezava, ii) neposredne javne investicije v R&R in davčne ugodnosti pospešujejo privatne investicije v R in R, iii) ta dva instrumenta ekonomske politike sta bolj učinkovita, če sta skozi čas stabilna.

Investicije v gospodarsko infrastrukturo. V okviru zadnje skupine naložb, navajamo investicije v gospodarsko infrastrukturo. Poleg investicij v R&R ter izobraževanje, so ena najpomembnejših vrst investicij. Brez slednjih pravzaprav ne bi bilo možno izvajati nikakršnih dejavnosti, saj po svoji naravi infrastruktura podpira vse gospodarske aktivnosti. V svetu, prav tako pa tudi v državah EU, je od začetka sedemdesetih let 20. stoletja opaziti strukturno spremembo v financiranju infrastrukturnih investicij. Možno je opaziti trend upadanja deleža javnih investicij in krepitev t.i. javno-zasebnih partnerstev pri izgradnji infrastrukturnih objektov. Trend se je najprej pričel v ZDA in Veliki Britaniji, nato pa tudi v nekaterih državah kontinentalnega dela EU. Ob razmišljanju o investiranju v infrastrukturo se tako kar samo po sebi poraja vprašanje o učinkih javnih investicij v infrastrukturo na gospodarsko rast? Analize na tem področju kažejo, da so učinki različni, predvsem pa potrjeno višji v državah v razvoju, s slabše razvito infrastrukturo, ter manjši ali statistično manj značilni v razvitih državah oz. državah z že razvito infrastrukturo. Navkljub zmanjševanju deleža javnih investicij, pa se realno javne investicije ne zmanjšujejo, saj npr. v EU-15 (razen v Veliki Britaniji, Danski in Nizozemski) javne investicije več kot zgolj pokrivajo obnovitvene investicije (Välilä et al. 2005). Za ekonomsko politiko je tako zanimivo vprašanje tudi kakšen je učinek javnih investicij v infrastrukturo na gospodarsko rast. V vseh empiričnih študijah, ki so preučevale učinke javnih investicij v infrastrukturo v državah v razvoju, so avtorji ugotovili statistično značilen pozitiven prispevek investicij v infrastrukturo na rast produktivnosti in BDP, pri čemer pa je bila stopnja pozitivnih učinkov različna. Tako pri pregledu empirične literature preučevanja učinkov javnih investicij v infrastrukturo na rast produktivnosti in BDP, Briceno et al. (2004) ugotavljajo, da med 102 empiričnimi študijami 53% študij kaže na statistično pozitivne učinke, 42% študij ne uspe najti statistično značilne povezave, 5% pa najde negativne učinke javnih investicij v infrastrukturo na rast produktivnosti in BDP. V študijah, ki so vključevale več držav, jih je 40% identificiralo pozitivne učinke, 50% nobenih statistično značilnih učinkov in 10% negativne učinke. Romp in de Haan (2005) v preglednem članku najdeta naraščajoč konsenz v teoretični in empirični literaturi, da javne investicije spodbujajo gospodarsko rast, vendar opozarjata, da je njihov učinek na gospodarsko rast v sodobnih raziskavah manjši, kot so ga izmerile nekatere starejše empirične raziskave.

### **III. Primerjava agregata in strukture investicij v državah članicah EU**

Investicije predstavljajo po metodi izdatkov tisti del bruto domačega proizvoda, ki je odvzet končni potrošnji z namenom ohranjanja in povečanja gospodarskih zmogljivosti. V ekonomskem smislu so zato investicije vse tiste aktivnosti, ki povečujejo kapital ali omogočajo njegovo vzdrževanje. Zato lahko investiranje opredelimo tudi kot proces oblikovanja kapitala ali kapitalizacije proizvoda. Pri tem pa običajno ločimo bruto, neto in obnovitvene investicije. Prve predstavljajo vsoto neto in obnovitvenih investicij, druge pa vse tiste naložbe, ki povečujejo delujoči kapital, izračunamo pa jih tako, da od bruto investicij odštejemo obnovitvene investicije. Ker povečujejo investicije vrednost proizvedenega bogastva, predstavlja stopnja njihove rasti pomemben indikator ekonomske rasti nekega narodnega gospodarstva. Pri tem običajno mislimo na delovanje investicijskega multiplikatorja, ki izraža povpraševalni učinek investicij in ga lahko opredelimo kot povečanje bruto domačega proizvoda na enoto izdatka za investicije. Poleg povpraševalnega pa je pomemben tudi ponudbeni učinek investicij, ki ga merimo s pomočjo mejnega kapitalnega koeficienta, ki izraža razmerje med investicijami in prirastom bruto domačega proizvoda. Povsem jasno namreč je, da sta za dejansko gospodarsko rast v tržnem gospodarstvu potrebna najmanj dva pogoja, in sicer: rast gospodarskih zmogljivosti ali potencialne proizvodnje in rast povpraševanja, ki omogoča, da se potencialna proizvodnja tudi realizira. Kot smo zapisali uvodoma, lahko investicije opredelimo kot uporabo kapitala za nadomeščanje ali razširitev obsega produkcijskih sredstev (tkim. proizvedeno bogastvo) oziroma zgradb ter zalog trajnih in netrajnih potrošnih dobrin (tkim. potrošno bogastvo). Pri tem pa na obseg

in gibanje proizvedenega bogastva simultano delujeta dva toka, in sicer: investicije povečujejo vrednost proizvedenega bogastva, poraba reprodukcijskega materiala in netrajnih potrošnih dobrin ter obraba stalnih proizvodnih sredstev, trajnih potrošnih dobrin in zgradb pa ga zmanjšujeta. Ker pa je amortizacija (tj. računovodsko pripoznana obraba stalnih proizvodnih sredstev, trajnih potrošnih dobrin in zgradb) rezultat subjektivne odločitve, ne more biti povsem enaka vrednosti obrabljenih sredstev, zato se kot izhodišče analiz najpogosteje upoštevajo le bruto investicije. **Primerjava agregatnih stopenj investiranja.** Kot lahko vidimo iz Priloge 2.1, se je delež skupnih bruto investicij v bruto domačem proizvodu držav EU-25 med leti 1996 in 2006 gibal med 19,3% in 20,6%, pri čemer lahko opazimo, da je bil delež vselej za odstotno točko ali več višji kakor v državah EU-15, kar je posledica tega, da so imele nove države članice Evropske unije v tem obdobju višji delež bruto investicij v bruto domačem proizvodu kakor države EU-15. Prestrukturiranje gospodarstev v času tranzicije je namreč zahtevalo dodatna vlaganja v obnovo in razvoj proizvodnih zmogljivosti z namenom povečati zunanjo konkurenčnost domačih podjetij. Pri tem pa sprememba deleža investicij v bruto domačem proizvodu še ne pomeni spremembe stoka investicij v absolutnem merilu, temveč kaže le nato, da se je razlika med višino izdatkov za investicije in velikostjo bruto domačega proizvoda bodisi povečala bodisi zmanjšala. Zato sprememba deleža investicij v bruto domačem proizvodu ne pojasnjuje rasti bruto investicij, temveč samo spremembo stopnje investiranja. Če primerjamo države članic Evropske unije glede na povprečno stopnjo investiranja, jih lahko razvrstimo v tri skupine:

**Tabela 2.1: Razvrstitev držav glede na povprečno stopnjo investiranja**

<b>Države članice EU glede na povprečno stopnjo investiranja med leti 1996 in 2006</b>		
<b>&lt; 20% BDP</b>	<b>20% do 25% BDP</b>	<b>&gt; 25% BDP</b>
Belgija, Ciper, Danska, Finska, Francija, Italija, Nemčija, Švedska in V. Britanija	Avstrija, Grčija, Irska, Latvija, Litva, Luksemburg, Madžarska, Malta, Nizozemska, Poljska, Portugalska in Slovenija.	Češka, Estonija, Slovaška in Španija.

V prvo skupino sodijo države z nižjo povprečno stopnjo investiranja, med katere lahko uvrstimo predvsem nekatere stare članice Evropske unije (kot so: Belgija, Danska, Finska, Francija, Italija, Nemčija, Švedska in Združeno kraljestvo) ter Ciper. Zanje je značilno, da se povprečna stopnja investiranja, izračunana za omenjeno obdobje, ni povzpela nad 20% bruto domačega proizvoda, kar je še posebej značilno za Švedsko in Veliko Britanijo, ki beležita med vsemi članicami Evropske unije najnižjo stopnjo investiranja (približno okoli 16% bruto domačega proizvoda). Veliko bliže zgornji meji pa so preostale države iz skupine, katerih povprečna stopnja investiranja znaša okoli 19,3% BDP. V drugo skupino pa sodijo države, kot so: Avstrija, Grčija, Irska, Latvija, Litva, Luksemburg, Madžarska, Malta, Nizozemska, Poljska, Portugalska in Slovenija. katerih povprečna stopnja investiranja se giblje med 20% in 25% BDP. Med njimi ima najnižji delež investicij Malta, katere povprečna stopnja investiranja znaša 20,2% bruto domačega proizvoda, kar je za 4,5 odstotnih točk manj od Portugalske, ki je zadnja v tej skupini. V zadnjo skupino držav sodijo, poleg Češke, še Estonija, Slovaška in Španija, katerih povprečna stopnja investiranja znaša 26,4% bruto domačega proizvoda, med njimi pa imajo najvišji delež investicij v BDP; Slovaška (29,1%), Češka (27,9%) in Estonija (27,6%).

**Gibanje stopnje investicij javnega sektorja.** Za države članice Evropske unije je značilno, da se po deležu javnih investicij v bruto domačem proizvodu med seboj precej razlikujejo. Pri tem pa ne mislimo le na razmerje med starimi in novimi članicami, temveč tudi na razmerja znotraj skupin držav. Če se najprej osredotočimo na razmerje med starimi in novimi članicami Evropske unije lahko ugotovimo, da je delež javnih investicij v bruto domačem proizvodu novih članic višji za 0,85 odstotne točke, kar je predvsem posledica tega, da je v tranzicijskih državah vloga javnega sektorja pri izvedbi kapitalno intenzivnih investicijskih projektov (predvsem na področju razvoja prometne, energetske in telekomunikacijske infrastrukture) bistveno večja kot v razvitih zahodnoevropskih državah, ki se raje odločajo za različne oblike javno-zasebnega partnerstva (npr. Velika Britanija), hkrati pa sta pri njih bolj razvita tudi podjetniški in finančni sektor. Zanima je tudi primerjava znotraj obeh skupin držav,

kjer so razlike največje. To velja še posebej za države EU-15, kjer znaša razlika med najvišjim in najnižjim deležem javnih investicij okoli 3,6 odstotnih točk, med novimi članicami EU pa le 2 odstotni točki (glej Prilogo 2.2). V zadnjih desetih letih, je bilo mogoče pri posameznih državah članicah opaziti tudi trend zniževanja deleža javnih investicij, kar še posebej velja za države, kot so Avstrija, Belgija, Nemčija, Slovaška, Švedska in Velika Britanija. Slednje so med leti 1996 in 2006 delež javnih investicij v povprečju znižale za 1,2 odstotne točke. Pri tem pa je posebej izstopala Avstrija, ki je v enakem obdobju delež javnih investicij v BDP več kot prepolovila. So pa nekatere države, kot npr. Ciper, Danska, Grčija, Irska, Italija, Luksemburg in Nizozemska, delež javnih investicij povečale. Med njimi velja posebej izpostaviti Ciper, ki je delež javnih investicij v bruto domačem proizvodu povečal za 1,2 odstotne točke, in to predvsem na račun znižanja deleža zasebnih investicij. Primerjava držav članic Evropske unije po vrednosti povprečne stopnje investicij javnega sektorja med leti 1996 in 2006 pokaže podobno razporeditev kot v zgornjem primeru. Tudi tokrat smo države razvrstili v tri skupine, in sicer na države z nižjo, srednjo in višjo stopnjo investiranja javnega sektorja. Glej Tabela 2.2.

**Tabela 2.2: Razvrstitev držav glede na stopnjo investicije javnega sektorja**

<b>Države EU glede na povprečno stopnjo investicij javnega sektorja med leti 1996 in 2006</b>		
<b>&lt; 2% BDP</b>	<b>2% do 4% BDP</b>	<b>&gt; 4% BDP</b>
Avstrija, Belgija, Danska, Nemčija in V. Britanija	Ciper, Češka, Finska, Francija, Grčija, Irska, Italija, Latvija, Litva, Madžarska, Nizozemska, Poljska, Portugalska, Slovaška, Slovenija, Španija in Švedska.	Estonija, Luksemburg in Malta.

Kot lahko vidimo iz Tabele 2.2, sodijo glede na povprečno stopnjo investiranja javnega sektorja v prvo skupino Avstrija, Belgija, Danska, Nemčija in Velika Britanija. Zanje pa je značilno, da imajo med vsemi državami članicami najnižji delež javnih investicij v bruto domačem proizvodu, saj le-ta ne presega vrednosti 2% BDP. Hkrati so to tudi države, ki imajo v strukturi investicij (poleg Latvije) najvišji delež zasebnih investicij med vsemi članicami EU, saj njihov delež v povprečju ne presega 9% celotnih bruto investicij. V drugo skupino sodijo države, katerih delež javnih investicij se giblje med 2% in 4% BDP, kar je precej blizu povprečja EU, zato je ta skupina držav tudi najbolj številčna. Vanjo sodijo poleg nekaterih starih članic, kot so: Finska, Francija, Grčija, Irska, Italija, Nizozemska, Portugalska, Španija in Švedska, tudi večina novih članic, razen Estonije in Malte, katerih delež javnih investicij presega 4% BDP, zato se nahajata v tretji skupini držav. Za drugo skupino držav je značilno, da se delež javnih investicij v povprečju giblje okoli vrednost 3,2% BDP, a tudi to, da je vrednost standardnega odklona razmeroma visoka, saj znaša 0,44 odstotne točke, kar pomeni, da prihaja med državami znotraj skupine do večjih razlik glede deleža javnih investicij v narodnem dohodku.

**Gibanje stopenj investicij zasebnega sektorja.** Če primerjamo države članice Evropske unije med seboj še po deležu zasebnih investicij v bruto domačem proizvodu, lahko ugotovimo, da so imele leta 2004 najnižji delež zasebnih investicij Poljska, Švedska in Velika Britanija, čeprav je potrebno v primeru slednjih dveh omeniti tudi nizek delež celotnih investicij v bruto domačem proizvodu, zato je povsem jasno, da delež zasebnih investicij ne more biti višji kot v drugih državah. V tem primeru je zato bolj smiselno upoštevati delež zasebnih investicij v strukturi celotnih bruto investicijah, ki je v primeru Velike Britanije zelo visok (90%), v primeru Švedske pa nekoliko nižji, saj znaša le 81%. Relativno nizek delež zasebnih investicij v bruto domačem proizvodu, pa so v letu 2004 beležile tudi Ciper, Finska, Francija in Luksemburg, medtem ko so Estonija, Latvija in Španija beležile najvišji delež zasebnih investicij v BDP. Relativno visok delež je zabeležila tudi Slovenija, ki je podobno kot Grčija, evropsko povprečje presegla za 4,2 odstotne točke (glej Prilogo 2.3). Primerjava držav članic Evropske unije po vrednosti povprečne stopnje investicij zasebnega sektorja med leti 1996 in 2006, je bila narejena podobno kot v primeru javnih investicij. Tudi tokrat razvrstimo države v tri skupine, in sicer tako, da bomo imeli v prvi skupini države z nižjo, v drugi skupini s srednjo in v tretji skupini z višjo stopnjo investiranja zasebnega sektorja. Glej Tabela 2.3.



**Tabela 2.3: Razvrstitev držav glede na investicije zasebnega sektorja**

Države članice EU glede na povprečno stopnjo investicij zasebnega sektorja med 1996 in 2006		
< 15%BDP	15% do 20%BDP	> 20%BDP
Ciper in Švedska.	Belgija, Danska, Finska, Francija, Grčija, Irska, Italija, Litva, Luksemburg, Malta, Nemčija, Nizozemska, Poljska in V. Britanija	Avstrija, Češka, Estonija, Latvija, Portugalska, Slovaška, Slovenija in Španija.

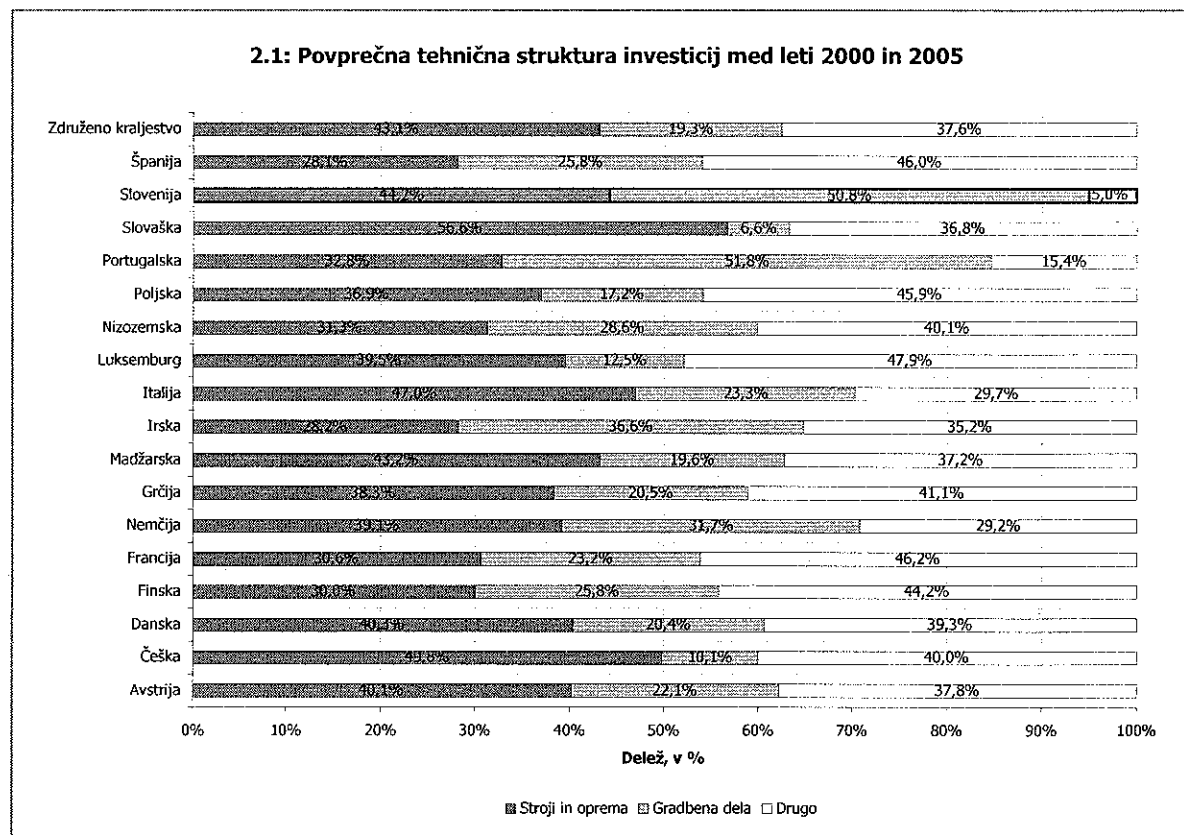
Kot lahko vidimo iz Tabele 2.2, sodita v prvo skupino držav le Ciper in Švedska, katerih delež zasebnih investicij ne presega 15% BDP. V drugo skupino držav sodijo poleg nekaterih novih članic EU, kot so: Litva, Malta in Poljska, še države EU-15 (razen že omenjene Švedske, Avstrije, Portugalske in Španije, ki sodijo v skupino držav z višjo stopnjo investiranja zasebnega sektorja). Zanje je značilno, da se povprečni delež zasebnih investicij giblje okoli vrednosti 17,7% bruto domačega proizvoda, kar je zelo blizu evropskemu povprečju (17,6%), zato je ta skupina držav ponovno najštevilčnejša. V tretjo skupino držav sodijo poleg še Avstrija, Češka, Portugalska, ipd.

**Struktura investicij javnega sektorja.** Investicije so današnja vlaganja v proizvodne vire za ustvarjanje bodočih vrednosti, zato ni vseeno kakšna je njihova sestava. V številnih državah je namreč suboptimalna realokacija proizvodnih virov vodila v razvoj neustrezne gospodarske strukture in slabšanje pogojev menjave (angl. terms of trade). Poleg primerjave deleža javnih in zasebnih investicij med državami članicami Evropske unije je zanimiva tudi primerjava strukture javnih investicij, ki nam pove, katera so prioriteta področja vlaganj po posameznih članicah. Za države je pri tem značilno, da se po strukturi javnih investicij med seboj precej razlikujejo (glej Tabelo 2.5). Kot lahko vidimo iz Tabele 2.5, predstavljajo javne investicije na področju zdravstva, socialne varnosti, šolstva, kulture in športa v Sloveniji 40% celotnih investicij države, kar je precej nad povprečjem držav EU-15. Podoben delež dosega med primerjanimi državami le še Avstrija (36,4%) in Danska (47,6%). V nasprotju z navedenim, pa ima Slovenija relativno majhen delež javnih investicij na področju gospodarstva, okolja in prostora, ki ne presega 29% vrednosti celotnih javnih investicij, kar je precej pod povprečjem držav EU-15. Še posebej izstopa nizek delež javnih investicij na tem področju v primerjavi z državami, kot so: Finska, Luksemburg, Nizozemska in Švedska. Izjema je le Danska, ki ima bolj ali manj podobno strukturo javnih investicij kot Slovenija. Investicije na področju javne uprave ter obrambe in notranjih zadev, pa so v primeru Slovenije precej uravnovešene, kar je značilno tudi za povprečje držav EU-15, medtem ko imajo posamezne države iz te skupine precej neusklajeno strukturo.

**Tabela 2.5: Prikaz strukture javnih investicij po posameznih področjih v izbranih državah članicah EU za obdobje med leti 2000 in 2005, v %**

	Splošna javna uprava	Obramba in notranje zadeve	Gospodarstvo, okolje in prostor	Zdravstvo, socialna varnost, šolstvo, kultura in šport
<b>EU-15</b>	17,4	17,4	52,2	13,0
<b>Avstrija</b>	18,2	27,3	18,2	36,4
<b>Češka</b>	10,3	10,3	62,1	17,2
<b>Danska</b>	19,0	14,3	19,0	47,6
<b>Finska</b>	10,5	21,1	60,5	7,9
<b>Francija</b>	16,7	33,3	33,3	16,7
<b>Irska</b>	29,4	14,7	32,4	23,5
<b>Portugalska</b>	5,7	17,0	43,4	34,0
<b>Slovenija</b>	15,0	16,7	28,3	40,0
<b>Španija</b>	11,4	20,0	65,7	2,9
<b>Švedska</b>	15,1	15,1	56,6	13,2
<b>V. Britanija</b>	11,5	19,2	34,6	34,6

**Tehnična struktura investicij zasebnega sektorja.** Pogosto se v statističnih publikacijah objavljajo podatki o tehnični strukturi investicij. O izboljševanju sestave investicij naj bi govorili tedaj, kadar se delež gradbenih del v investicijah zmanjšuje v prid investicij v nabavo nove opreme in drugih dobrin za proizvodnjo.



Vir podatkov: OECD (2006) in SURS (2006).

**Izdatki za raziskave in razvoj (R&R).** Izdatki za raziskave in razvoj, merjeni v odstotkih bruto domačega proizvoda, so naslednji pomemben pokazatelj razvitosti in konkurenčnosti narodnega gospodarstva, saj vplivajo na povečanje produktivnosti proizvodnih dejavnikov doma in v tujini<sup>10</sup>. Zato jih v okviru Lizbonske strategije upošteva tudi Evropska unija, katere cilj je do leta 2010 postati najbolj konkurenčno območje na svetu. Ker pa lahko države članice, ki imajo omejen dostop do cenenih proizvodnih dejavnikov, svoje primerjalne prednosti razvijajo le v dejavnostih z visoko dodano vrednostjo in potrebno ravno znanja, je eden izmed pogojev za uresničitev Lizbonske strategije tudi povečanje izdatkov za raziskave in razvoj do leta 2010 na 3% bruto domačega proizvoda. Analize kažejo, da je trenutna letna rast investicij v R&R zgolj okoli 0,2%, kar ob upoštevanju podatka, da so leta 2003 države EU-25 za raziskave in razvoj namenile v povprečju le 1,92% bruto domačega proizvoda, kaže na težko nalogo. V tem okviru velja omeniti Japonsko, ki je v istem obdobju namenila za investicije v R&R 3,15%. Nekoliko nižji odstotek kot na Japonskem dosegajo sicer tudi Združene države Amerike, a so izdatki za raziskave in razvoj tam še vedno za pol odstotne točke višji kakor v Evropski uniji. Če se bo ta trend nadaljeval tudi v prihodnje, se bodo izdatki za raziskave in razvoj do leta 2010 povečali le na 2,2% bruto domačega proizvoda držav EU-25, kar je za 0,8 odstotnih točk manj kot predvideva Lizbonska strategija. Hkrati pa obstaja tudi nevarnost, da bo Kitajska, katere izdatki za raziskave in razvoj so se v povprečju povečali za 19%, Evropsko unijo po tem kriteriju dohitela že pred letom 2010. Podobno pa velja tudi za nekatera druga gospodarstva, zlasti države z območja Jugovzhodne Azije. Do razlik pa prihaja tudi med državami EU, zato jih lahko upoštevajoč povprečne deleže izdatkov za raziskave in razvoj v BDP med leti 2000 in 2006 razdelimo v tri skupine, in sicer na države z relativno nizkim, s srednjim visokim in visokim deležem.

<sup>10</sup> Več o čezmejnih prenosnih učinkih znanja (angl. knowledge spill-over effects) preberi v Coe in Helpmanu (1995) in v uvodnih poglavjih predstoječega besedila.

**Tabela 2.6: Razvrstitev držav glede na delež izdatkov za raziskave in razvoj v bruto domačem proizvodu med leti 2000 in 2006**

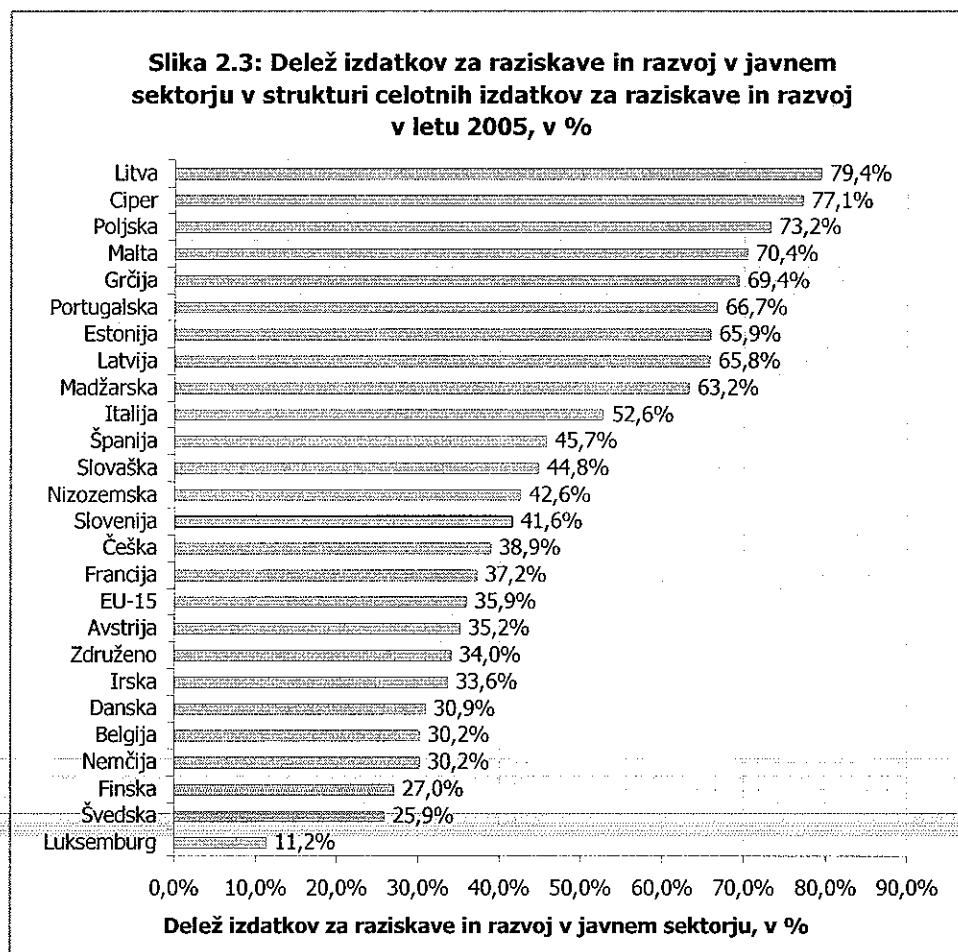
<b>Države članice EU glede na delež izdatkov za raziskave in razvoj med leti 2000 in 2006</b>		
<b>&lt; 1%BDP</b>	<b>1% do 2%BDP</b>	<b>&gt; 2%BDP</b>
Ciper, Estonija, Grčija, Latvija, Litva, Madžarska, Malta, Poljska, Portugalska in Španija.	Belgija, Češka, Italija, Irska, Luksemburg, Nizozemska, Slovenija in V. Britanija	Avstrija, Danska, Finska, Francija, Nemčija in Švedska.

Kot lahko vidimo, sodijo v skupino držav z relativno nizkim deležem izdatkov za R&R poleg Grčije, Portugalske in Španije, predvsem nove članice Evropske unije, za katere je značilno, da delež izdatkov za R&R v povprečju ne presega 0,75% bruto domačega proizvoda, kar je za 1,25 odstotne točke manj kot znaša povprečje držav EU-15. Vendar pa ima enako nizek delež tudi Grčija (0,7%), medtem ko imata Portugalska in Španija v primerjavi z novimi članicami iz skupine nekoliko višji delež izdatkov za raziskave in razvoj (1%). Pri tem je zanimivo predvsem to, da imajo skoraj vse nove članice, izjema sta le Češka in Slovenija, relativno nizek delež izdatkov za R&R, čeprav dosegajo v zadnjih letih višjo realno stopnjo gospodarske rasti. To je tudi eden izmed razlogov, da Evropski uniji do leta 2010 najverjetneje ne bo uspelo povečati izdatkov za R&R na 3% BDP, čeprav bi to zaradi visokih socialnih donosov investicij koristilo predvsem novim članicam Evropske unije. V nekoliko boljšem, a nič kaj manj nezavidljivem položaju je tudi Slovenija, ki sicer sodi v skupino držav s srednje visokim deležem, vendar pa se skupaj s Češko, Latvijo, Portugalsko in Grčijo uvršča v skupino držav, ki so po letu 2000 upočasnile proces realne konvergence na tem področju. Omenjene države so imele namreč pred letom 2000 višjo stopnjo rasti izdatkov za raziskave in razvoj kot države EU-25, po letu 2000 pa se je njihova stopnja rasti močno upočasnila (primer Slovenije) ali celo zastala (primer Latvije, Portugalske in Grčije) (ibidem). Ugodnejša gibanja je bilo mogoče opaziti le pri Cipru, Estoniji, Madžarski, Litvi, Italiji in Španiji, ki so uspele po letu 2000 proces realne konvergence pospešiti ter pri Avstriji, Belgiji, ki so uspele tudi po letu 2000 pozitivno rast izdatkov za raziskave in razvoj, bodisi ohraniti bodisi povečati

**Tabela 2.7: Nacionalni programi reform za Lizbonsko strategijo: identificirani cilji držav članic EU za leto 2010**

	<b>Izdatki za raziskave in razvoj, v %BDP</b>	
	<b>2005</b>	<b>Cilj l. 2010</b>
<b>EU-25</b>	1,93	3,00
<b>Avstrija</b>	2,19	3,00
<b>Belgija</b>	1,89	3,00
<b>Češka</b>	1,27	1,00 (javna sredstva)
<b>Estonija</b>	0,81	1,90
<b>Finska</b>	3,48	4,00
<b>Francija</b>	2,15	Ni podatka
<b>Grčija</b>	0,61	1,50
<b>Irska</b>	1,17	2,50 (l. 2013)
<b>Italija</b>	1,16	3,00
<b>Madžarska</b>	0,89	Ni podatka
<b>Nemčija</b>	2,52	3,00
<b>Nizozemska</b>	1,76	Med prvih 5 v EU
<b>Poljska</b>	0,59	2,20
<b>Portugalska</b>	0,78	Ni podatka
<b>Slovenija</b>	1,53	3,00
<b>Španija</b>	1,05	2,00
<b>Švedska</b>	3,95	1,00 (javna sredstva)
<b>Velika Britanija</b>	1,98	2,50 (l. 2014)

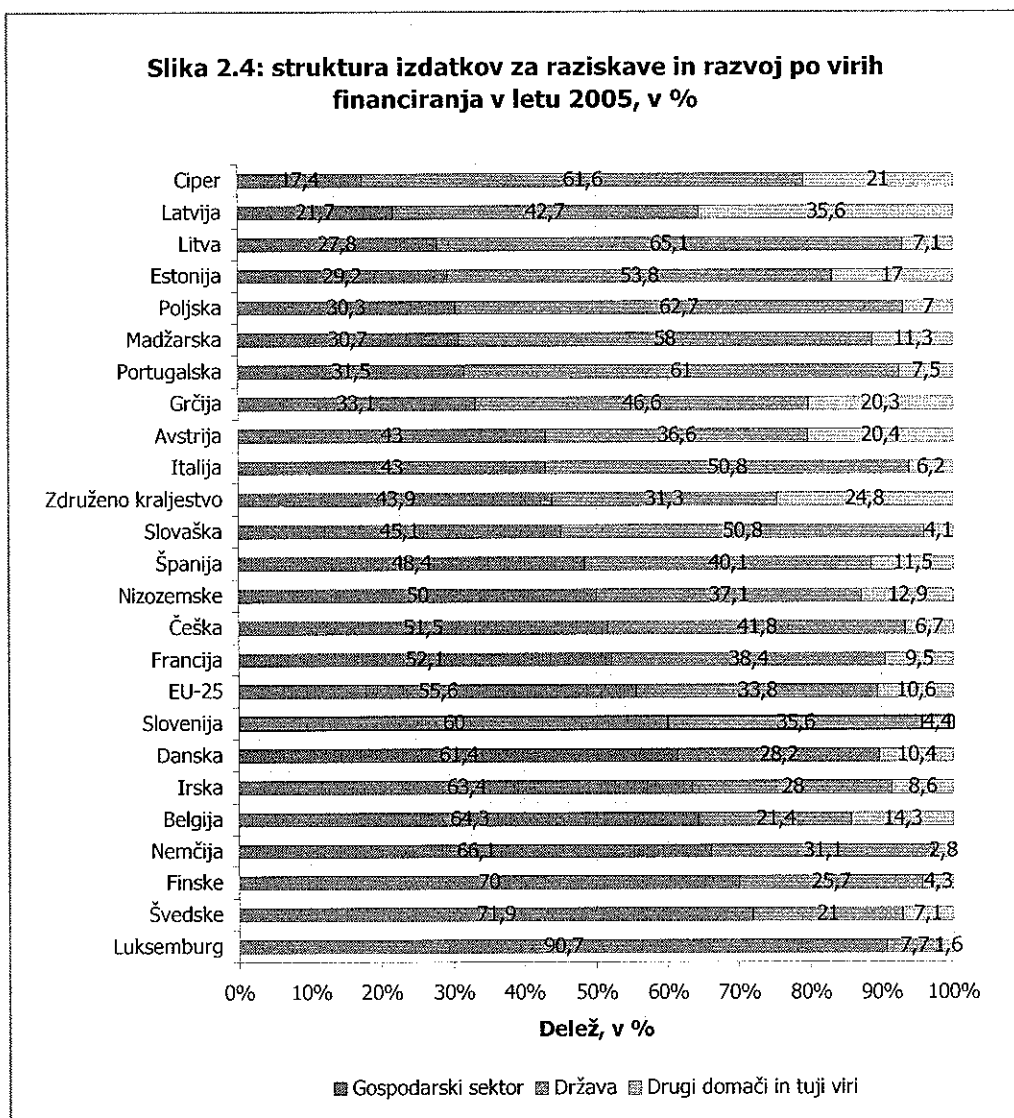
**Vir financiranja investicij za raziskave in razvoj.** V okviru analize investicij v R&R smo pogledali tudi od kod prihaja iniciativa oz. vir financiranja tovrstnih naložb – ali s strani države oz. javnega sektorja ali s strani zasebnih ekonomskih subjektov oz. podjetij. Podatki kažejo, da so v letu 2003, izdatki držav članic EU za raziskave in razvoj v javnem sektorju predstavljali 36% vseh izdatkov za raziskave in razvoj, kar je za 5,1 oziroma 9,7 odstotnih točk več kot v ZDA oziroma na Japonskem. Visok delež pa so poleg držav EU-25 beležili tudi na Norveškem (43%) in Islandiji (48%). Če primerjamo po tem kriteriju med seboj še države članice Evropske unije lahko ugotovimo, da so imele v letu 2005 najvišji delež izdatkov za raziskave in razvoj v javnem sektorju; Poljska (73,2%), Ciper (77,1%) in Litva (79,4%), najnižjega pa Finska (27%), Švedska (25,9%) in Luksemburg (11,2%). Analiza tako kaže, da imajo nove države članice v povprečju višji delež izdatkov za raziskave in razvoj v javnem sektorju kakor države EU-15. Poleg tega, pa lahko ugotovimo še to, da imajo države z nizkim deležem izdatkov za raziskave in razvoj v bruto domačem proizvodu v povprečju višji delež izdatkov za raziskave in razvoj v javnem sektorju, kakor razvitejše države, za katere velja prav nasprotno. Slovenija se po tem kriteriju nahajata nekje vmes.



Vir podatkov: Eurostat (2006).

Cilj Evropske unije je do leta 2010 doseči takšno strukturo izdatkov za raziskave in razvoj, da bodo predstavljali izdatki gospodarstva 2/3 vrednosti celotnih izdatkov za raziskave in razvoj, kar je precej nad povprečjem EU-25. Tako visok delež zasebno financiranih izdatkov za raziskave in razvoj imajo namreč le Irska (63,4%), Belgija (64,3%), Nemčija (66,1%), Finska (70%), Švedska (71,9%) in Luksemburg (90,7%), precej blizu pa je tudi Slovenija (60%), medtem ko imajo preostale države precej nižji delež (glej Sliko 2.4).

**Slika 2.4: struktura izdatkov za raziskave in razvoj po virih financiranja v letu 2005, v %**



Ko opazujemo strukturo izdatkov za raziskave in razvoj po virih financiranja, je potrebno opozoriti tudi na njeno spreminjanje. Kot lahko namreč vidimo iz Tabele 2.9, se je delež izdatkov za raziskave in razvoj financiran s strani države med opazovanima obdobjema znižal v večini primerjanih držav, razen na Češkem, Irskem in Slovaškem.

**Tabela 2.9 Prikaz spreminjanja strukture investicij v R&R po virih financiranja**

	Država		Gospodarski sektor		Viri iz tujine		Drugi domači viri	
	1996-1999	2000-2005	1996-1999	2000-2005	1996-1999	2000-2005	1996-1999	2000-2005
<b>EU-25</b>	35,8	34,3	54,0	55,0	8,1	8,5	2,2	2,3
<b>EU-15</b>	35,6	34,0	54,2	55,2	8,1	8,5	2,2	2,3
<b>Belgija</b>	23,1	22,0	66,8	61,4	7,1	12,9	3,0	3,8
<b>Češka</b>	36,2	43,0	58,1	53,0	2,6	3,2	3,1	0,9
<b>Irska</b>	23,4	26,4	66,0	62,8	9,0	8,3	1,6	2,5
<b>Nizozemska</b>	38,6	35,8	48,1	51,1	10,5	11,4	2,8	1,7
<b>Slovaška</b>	41,8	44,7	55,7	52,3	2,5	2,4	0,1	0,6
<b>Slovenija</b>	39,3	37,0	53,1	56,8	5,8	5,3	1,9	0,9
<b>ZDA</b>	30,9	28,8	64,6	66,0	-	-	-	-
<b>Japonska</b>	19,0	18,5	73,1	73,5	0,3	0,4	7,6	7,6

Opombe: (-) ni podatka. Vir podatkov: Eurostat (2007).

#### IV. Analiza investicij držav članic EU z uporabo metode razvrščanja v skupine

Namen uporabe metode razvrščanja v skupine (cluster analize) je bil uskupiniti države s podobnimi izdatki za različne vrste investicij v skupine držav, tako da so države znotraj skupine čim bolj podobne po merjenih značilnostih (spremenljivkah), skupine pa med seboj čim bolj različne. Spremenljivke na osnovi katerih smo razvrščali države so bile naslednje: delež javnih investicij v strukturi bruto investicij, delež izdatkov za raziskave in razvoj v BDP-ju držav članic indelež javnih izdatkov za izobraževanje v BDP-ju držav članic. Metoda združevanja (razvrščanja) v skupine je matematična multivariatna metoda, ki omogoča združevanje držav v homogene skupine na osnovi omenjenih spremenljivk, obenem pa pokaže tudi tipične predstavnike teh skupin (Johnson in Wichern 1992). Poznamo več metod analize združevanja v skupine<sup>11</sup>. Hierarhične metode za združevanje v skupine imajo številne prednosti in se jih uporablja pogosto v primeru majhne velikosti vzorca, kakršen je tudi naš. Ločimo lahko več hierarhičnih metod združevanja, ki se med seboj razlikujejo po izboru mere razdalje (na razpolago imamo npr. Evklidovo razdaljo, kvadratno Evklidovo razdaljo, Chebychevo razdaljo, ipd.) in načina združevanja v skupine (npr. na osnovi minimalne razdalje med dvema najbližjima enotama (državama) v vsaki skupini; na osnovi največje razdalje med katerima koli enotama (državama) v skupinah; na osnovi Wardove metode ipd). Izbor je odvisen od narave podatkov, od namena analize, velikosti vzorca. V našem primeru smo se odločili za Wardovo metodo. Ta metoda je priljubljena med številnimi raziskovalci, ker temelji na analizi variance in tvori skupine tako, da je razdalja kvadratov med dvema hipotetičnima skupinama minimalna v vsakem koraku združevanja. Nadalje smo vrednosti spremenljivk standardizirali, saj je raven deleža javnih investicij (izražena v odstotkih) med vsemi investicijami drugačna kakor pri spremenljivkah deleža izdatkov za R&R v BDP in izdatkov za izobraževanje v BDP. Brez standardizacije, bi bila utež spremenljivke deleža javnih investicij v BDP pri izračunu razdalje med enotami (državami) nadproporcionalno velika. Rezultati analize so prikazani sistematično v drevesu združevanja – dendrogramu (Slika 2.5). Drugi korak razvrščanja držav v skupine je bil določitev števila skupin. Kot je razvidno iz dendrograma, je največji prirast dveh sosednjih nivojev združevanja med 23 in 24. korakom (tj. razvrstitvi v dve skupini držav), prirast pa je relativno velik tudi med 22. in 23. korakom (3 skupine držav). Za rez se odločimo na ravni 4 skupin držav, saj bi bila drugače heterogenost med državami v prvi skupini prevelika.

Na ta način smo lahko države članice Evropske unije, upoštevajoč zgoraj navedene spremenljivke, razvrstili v štiri skupine, in sicer (glej tudi Sliko 2.7):

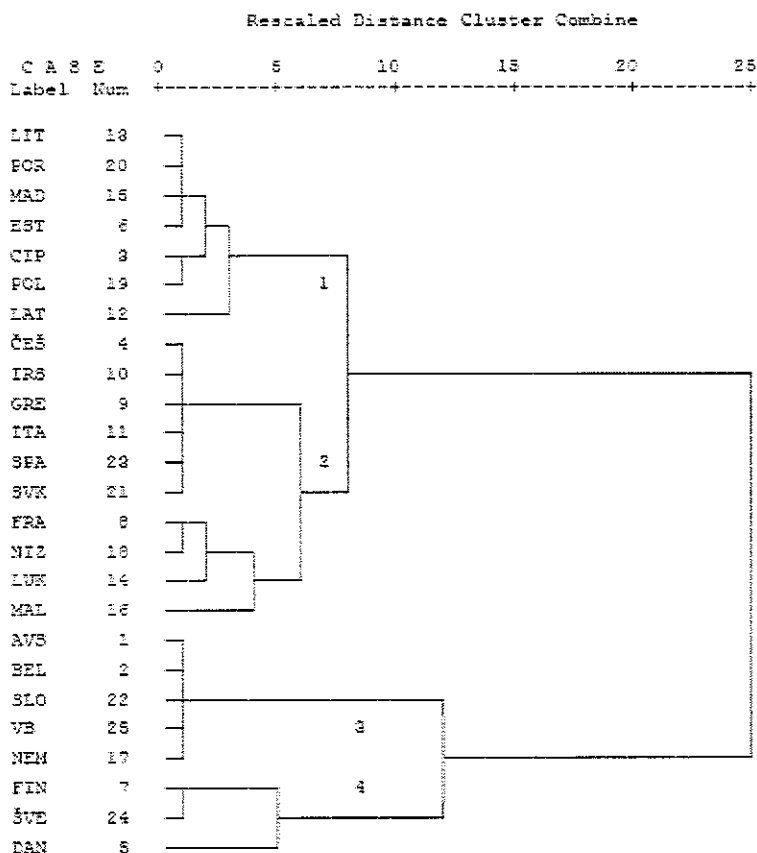
1. skupina: Litva, Portugalska, Madžarska, Estonija, Ciper, Poljska in Latvija;
2. skupina: Češka, Irska, Grčija, Italija, Španija, Slovaška, Francija, Nizozemska, Luksemburg;
3. skupina: Avstrija, Belgija, Slovenija, Združeno kraljestvo in Nemčija;
4. skupina: Finska, Švedska in Danska.

Kot lahko vidimo iz Tabele 2.10, sodijo v prvo skupino države z nižjim bruto domačim proizvodom na prebivalca, ki imajo med vsemi članicami Evropske unije tudi najnižji delež izdatkov za raziskave in razvoj, saj se povprečje giblje okoli vrednosti 0,7% bruto domačega proizvoda, kar je za 2,7 odstotnih točk manj kot znaša delež v skandinavskih državah (Finska, Švedska in Danska). Razen Portugalske sodijo v to skupino predvsem nove članice Evropske unije, in sicer: Litva, Madžarska, Estonija, Ciper, Poljska in Latvija, ki imajo v primerjavi z drugimi članicami srednje visok delež javnih investicij, podobno pa velja tudi za delež javnih izdatkov za izobraževanje, ki znaša 5,9% bruto domačega proizvoda, kar je precej blizu povprečju držav iz tretje skupine, v kateri so poleg Slovenije še Avstrija,

<sup>11</sup> Večino metod za razvrščanje v skupine lahko razdelimo na hierarhične in nehierarhične metode. Pri hierarhičnih metodah gre za metode združevanja, pri katerih v vsakem koraku združimo dve skupini. Na začetku združevanja predstavlja vsaka država svojo skupino. Po (n - 1) korakih, kjer je n število držav, se postopek konča z razvrstitvijo v eno samo skupino. Končni rezultat hierarhičnega razvrščanja je torej ena sama skupina, v kateri so vse države. Vendar optimalno število skupin praviloma ni ena, zato rezultate razvrščanja upoštevamo do določenega števila razvrstitve v skupine. Optimalno število skupin držav je v hierarhičnih metodah v določeni meri arbitrarni kriterij raziskovalca, vendar mora ta upoštevati velikost prirastka razvrščanja dveh sosednjih nivojev združevanja. Prirastek dveh sosednjih nivojev združevanja je definiran kot razlika med različnostjo, pri kateri sta se združili dve skupini (merjena običajno kot evklidska razdalja med njima), in različnostjo, pri kateri sta se združili naslednji dve skupini (izračunamo torej razliko dveh evklidskih razdalj). Kako velik je bil prirastek združevanja lahko razberemo šele, ko je celotni postopek razvrščanja končan in ostane ena sama skupina. Pri ugotavljanju velikosti tega prirastka nam je v veliko pomoč drevo združevanja (dendrogram). Hierarhične metode za združevanje v skupine imajo številne prednosti. Posebna ugodnost je, da števila skupin ni potrebno poznati vnaprej. Rezultate je mogoče nazorno prikazati z drevesom združevanja (dendrogramom). Poleg tega je postopek relativno preprost in hiter (Ferligoj, 1989).

Belgija, Združeno kraljestvo in Nemčija. Slednje imajo v primerjavi z drugimi članicami Evropske unije relativno nizek delež javnih investicij (8,9% bruto domačega proizvoda), izdatki za raziskave in razvoj pa se gibljejo okoli vrednosti 2% bruto domačega proizvoda, kar je nad povprečjem držav EU-25 (1,9%), vendar še vedno precej pod bolonjskim ciljem (3%). Bliže le-temu so predvsem skandinavske države, ki imajo tudi relativno visok delež javnih izdatkov za izobraževanje (7,5% bruto domačega proizvoda), medtem ko je delež javnih investicij za 1,5 odstotne točke nad povprečjem držav iz prve skupine.

**Slika 2.5: Drevo združevanja<sup>12</sup> držav članic Evropske unije**



**Tabela 2.10: Povprečne vrednosti izbranih parametrov po skupinah držav EU**

	Delež javnih investicij v strukturi bruto investicij	Izdatki za raziskave in razvoj (v %BDP)	Javni izdatki za izobraževanje (v %BDP)	Bruto domači proizvod na prebivalca
<b>1. skupina</b>	13,3	0,7	5,9	57,7
<b>2. skupina</b>	16,7	1,2	4,6	108,3
<b>3. skupina</b>	8,9	2,0	5,6	107,9
<b>4. skupina</b>	14,8	3,4	7,5	116,5

<sup>12</sup> Kot lahko vidimo iz Slike 2.6, gre za grafičen prikaz poteka združevanja z metodo razvrščanja v skupine. Ferligoj (1989) opredeli drevo združevanja takole: »Listi drevesa so enote, točke združitve (v našem primeru gre za vodoravne črte, ker je drevo združevanja postavljeno ležeče) pa sestavljene skupine: zgornji in spodnji naslednik vsake točke sta skupini, iz katerih je le-ta nastala. Dolžina vodoravne črte, ki jo imenujemo nivo združevanja, je pri tem sorazmerna meri različnosti med skupinami.

## Literatura in viri

Acemoglu, Daron, in Joshua Linn. 2003. Market Size and Innovation: Theory and Evidence from the Pharmaceutical Industry. NBER Working Paper 10.038.

Acemoglu, Daron. 2001. Patterns of Skill Premia. *Review of Economic Studies* 1: 199-230.

Ahn, Sanghoon, in Hemmings, Phillip. 2000. Policy influences on economic growth in OECD countries: An evaluation of the evidence. OECD Economic Department Working Paper No 246.

Arrow, J. Kenneth. 1962. The Economic Implications of Learning by Doing. *Review of Economic Studies* June: 155-173.

Barro, J. Robert, in X. Sala-i-Martin. 1995. Technological Diffusion, Convergence and Growth. NBER – National Bureau of Economic Research Working Papers No. 5151.

Barro, Robert. 1991. Economic Growth in a Cross Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics* 2: 407-43.

Bassanini, A., S. Scarpetta and I. Visco. (2000), Knowledge, Technology and Economic growth: Recent Evidence from OECD Countries, OECD Economics Department Working Paper, No 259.

Bekaert, Geert, Campbell R. Harvey, in Christian Lundblad (2001). Does Financial Liberalization Spur Growth? *NBER Working Paper No. 8245*.

Blomström, Magnus, Robert E. Lipsey in Mario Zejan. 1996. Is fixed investment the key to economic growth?. *Quarterly Journal of Economics* 1: 269-76.

Branstetter, Lee. 2001. Are knowledge spillovers international or intranational in scope? Micro-econometric evidence from the US and Japan. *Journal of International Economics* 1: 53-79.

Briceño-Garmendia, Cecilia, Antonio Estache, in Nemat Shafik. 2004. Infrastructure Services in Developing Countries: Access, Quality, and Policy Reform. *World Bank Policy Research Working Paper* No. 3468.

Cappelen, A., F. Castellacci, J. Fagerberg, in B. Verspagen. 2002. The Impact of Regional Support on Growth and Convergence in the European Union. *Eindhoven Centre for Innovation Studies Working Paper* 02.14.

Cass, David. 1965. Optimum growth in an aggregative model of capital accumulation. *Review of Economic Studies*, July:233-240.

CBO – Congressional Budget Office. 2005. *R&D and Productivity Growth: A Background Paper*.

De la Fuente, Angel, in Antonio Ciccone. 2002. Human Capital in a Global and Knowledge-Based Economy. Final Report for DG for Employment and Social Affairs.

De Long, J. Bradford, in Lawrence H. Summers. 1991. Equipment investment and economic growth. *Quarterly Journal of Economics* 2: 445-502.

De Long, J. Bradford, in Lawrence H. Summers. 1992. Equipment investment and economic growth: How strong is the nexus?. *Brookings Papers on Economic Activity* 2: 157-211.

Deiningner, Klaus, in Lyn Squire. 1996. A New Data Set Measuring Income Inequality. *The World Bank Economic Review* 3: 565-91.

Denis, C., K. Mc Morrow, W. Röger, in R. Veugelers. 2005. The Lisbon Strategy and the EU's



structural productivity problem. *European Economy, European Commission Directorate-General for Economic and financial Affairs Economic Papers, No. 221.*

Eaton, Jonathan, in Samuel Kortum. 1996. Trade in Ideas: Patenting and productivity in OECD. *Journal of International Economics* 3-4: 251-278.

European Commission. (2005).

Evropska komisija. 1997. Second Report on S&T. Indicators 1997. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.

Fagerberg, Jan, in Bart Verspagen. 1996. Heading for Divergence? Regional Growth in Europe Reconsidered. *Journal of Common Market Studies* 3: 431-48.

Fatas, Antonio, in Ilian Mihov. 2005. Policy Volatility, Institutions and Economic Growth. *CEPR Discussion Papers* 5388.

Fölster, Stefan, in Magnus Henrekson. 2001. Growth Effects of Government Expenditure and Taxation in Rich Countries. *European Economic Review* 8: 1501-1520.

Griffith Rachel, Stephen Redding, in John Van Reenen. 2001. *Mapping the Two Faces of R&D: Productivity Growth in a Panel of OECD Countries.* The Institute for Fiscal Studies Working Paper No. 02/00.

Griliches, Zvi. 1998. *R&D and Productivity: the econometric evidence.* University of Chicago Press, Chicago.

Guellec, Dominique, in Bruno van Pottelsberghe. 2000. The impact of public R&D on Business R&D, OECD STI working papers 2000/4.

IMF – International Monetary Fund. 2005. *Public Investment and fiscal Policy – Lessons from the Pilot Country Studies.* Prepared by the Fiscal Affairs Department. In consultation with other departments, the World Bank, and the Inter-American Development Bank

Johnson, A. R., in D.W. Wichern. 1992. *Applied Multivariate Statistical Analysis,* Prentice-Hall International: New Jersey.

Jones, I. Charels. 1994. Economic growth and the relative price of capital. *Journal of Monetary Economics* 3: 359-82.

Jongen, L. W. Egbert. 2004. An analysis of past and future GDP growth in Slovenia. *Institute for Economic Research Working Paper No. 25.*

Jorgenson, W. Dale, Mun S. Ho, in Kevin .J. Stiroh. 2002. *Information Technology, Education, and the Sources of Economic Growth across US Industries.* [Online] Available: <http://post.economics.harvard.edu/faculty/jorgenson/papers/jhscrw.pdf>.

Jorgenson, W. Dale, Mun S. Ho, in Kevin .J. Stiroh. 2005. *Potential Growth in the U.S. Economy: Will the Productivity Resource Continue?* [Online] Available: [http://post.economics.harvard.edu/faculty/jorgenson/papers/nabe.draft\\_41.pdf](http://post.economics.harvard.edu/faculty/jorgenson/papers/nabe.draft_41.pdf).

Jorgenson, W. Dale, Mun S. Ho, in Kevin .J. Stiroh. 2006. The Sources of the Second Surge of U.S. Productivity and Implications for the Future. [Online] Available: [http://www.newyorkfed.org/research/economists/stiroh/jhs\\_2006.pdf](http://www.newyorkfed.org/research/economists/stiroh/jhs_2006.pdf).

Knack, Stephen, in Philip Keefer. 1995. Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures. *Economics and Politics* 3:207-227.

Levine, Ross. 2001. International Financial Liberalization and Economic Growth. *Review of International Economics* 4: 668-702.

Lucas, E. Robert. 1988. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics* 1: 3-42.

Mairesse, Jacques, in Pierre Mohnen. 2002. Accounting for Innovation and Measuring Innovativeness: An Illustrative Framework and an Application. *American Economic Review Papers and Proceedings* 2: 226-230.

Mankiw, N. Gregory. 1995. The Growth of Nations. *Brookings Papers on Economic Activity* 1: 275-326.

Nelson, Richard, in Edmund Phelps. 1966. Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth. *American Economic Review* May: 69-82.

Obstfeld, Maurice. 1994. Risk-Taking, Global Diversification, and Growth. *American Economic Review* 5: 1310-1329.

OECD, (2004), Understanding Economic Growth, Paris.

OECD. 2001. Investment in Human Capital through Post-compulsory Education and Training,. Doc. ECO/CPE/WP1(2001)12 and ECO/CPE/WP1(2001)12/ANN1.

Padovano, Fabio, in Emma Galli. 2001. Tax Rates and Economic Growth in the OECD Countries (1950-1990). *Economic Inquiry* 4: 44-57.

Piatkowski, Marcin, in Bart van Ark. 2004. Productivity, Innovation and ICT in Old and New Europe. *Groningen Growth and Development Centre Research Memorandum GD-69*.

Romer, M. Paul . 1990. Endogenous technological change. *Journal of Political Economy* 5: 71-102.

Romer, M. Paul. 1986. Increasing Returns and Long Run Growth. *Journal of Political Economy* 5: 1002-1037.

Romp, Ward, in Jakob de Haan, 2005. Public Capital and Economic Growth: A Critical Survey. *European Investment Bank, EIB Papers* 1: 40-72.

Sala-i-Martin, Xavier. 2002. "15 Years of New Growth Economics: What Have We Learnt?". Columbia University Department Of Economics Discussion Paper Series 0102

Swan, W. Trevor. 1956. Economic growth and capital accumulation. *Economic Record* 2: 334-361.

Timmer, Marcel, Gerard Ypma, in Bart van Ark. 2003. IT in the European Union: Driving Productivity Divergence? *Groningen Growth and Development Centre Research Memorandum GD-67*.

Ulku, Huyla. 2004. *R&D, Innovation, and Economic Growth: An Empirical Analysis*. IMF – International Monetary Fund Working Paper WP/04/185.

Välilä, Timo, Tomasz Kozluk, in Aaron Mehrotra. 2005. Roads on a downhill? Trends in EU infrastructure investment. *European Investment Bank, EIB Papers* 1: 18-40.

### III. DILEMA MED INVESTICIJAMI V INFRASTRUKTURO TER FINANCIRANJEM R&R

**Uvod.** V sodobnem svetu se postavlja vprašanje o smiselnosti državnih investicij v cestno in sploh transportno infrastrukturo. Sodobna gospodarska rast temelji na razvoju in implementaciji informacijskih ter telekomunikacijskih tehnologij. Spodbijanje uvajanja teh tehnologij bi morala biti tudi prioriteta fiskalne politike. Sem sodi, med drugim, državno investiranje v krepitev človeškega kapitala (izobraževanje) ter v rast in razmah raziskovalne in razvojne aktivnosti (R&D). V primerjavi s temi investicijami je državno investiranje v izgradnjo avtocest slej ko prej sekundarnega pomena. Dilema med državnim investiranjem v človeške vire ter R&D na eni strani in izgradnjo avtocest na drugi strani lahko opazujemo v dveh skrajnih možnostih: V prvem primeru je povsem zanemarjeno izvajanje sodobne razvojne politike, državne investicije pa so v celoti namenjene klasični infrastrukturi, naprimer gradnji avtocest. V tem primeru se dano narodno gospodarstvo odpove morebitnim pridobljenim komparativnim prednostim v high-tech produkciji ter se usmeri v specializacijo po Rikardijanskih komparativnih prednostih (izraba naravnih danosti) oziroma komparativnih prednostih, ki bi jih pričakovali po Heckscher-Ohlinovi teoriji zunanje trgovine (specializacija v produkcijo pri kateri se intenzivno koristi v tem narodnem gospodarstvu relativno obilen, in temu primerno cenen, produkcijski faktor). Ob vzpostavljenem zunanjetrgovinskem ravnotežju a ob drugačni konkurenčnosti (manjši totalni faktorski produktivnosti od tiste pri aktivno vodeni razvojni politiki) si takšno narodno gospodarstvo zniža potencialno blaginjo in upočasni gospodarsko rast. Druga skrajnost predstavlja popolno opustitev investicij v sodobno transportno infrastrukturo ter usmeritev države zgolj v intenzivno financiranje izobraževanja ter R&D aktivnosti. V tem primeru bo slej ko prej zanemarjena transportna infrastruktura, kot ozko grlo, vplivala na upočasnitev gospodarske rasti, stagnacijo mednarodne menjave in nižjo blaginjo od tiste, ki bi ustrezala obstoječi totalni faktorski produktivnosti v tem narodnem gospodarstvu. V sodobnem narodnem gospodarstvu je očitno potrebno obenem z aktivno razvojno politiko spodbujati kreiranje človeškega kapitala (izobraževanje) in razmah R&D aktivnosti na eni strani ter graditi in vzdrževati primerno prometno infrastrukturo na drugi strani. Ocena koliko enega in koliko drugega, koliko državnih sredstev nameniti moderni razvojni politiki in koliko investicijam v prometno infrastrukturo, je odvisna od dosežene ravni prometne infrastrukture in koliko ta raven zadostuje za nemoteno nadaljevanje gospodarske rasti. V tej zvezi imajo investicije v prometno infrastrukturo, tudi v izgradnjo avtocest, najprej rastoče ter nato padajoče donose. Ugoden komplementarni učinek državnega financiranja izobraževanja in R&D aktivnosti na eni ter modernizacije prometne infrastrukture na drugi strani je omejen na časovni interval v katerem je dokončana moderna prometna infrastruktura na poglavitnih prometnih koridorjih danega narodnega gospodarstva. Od tedaj dalje postane razmerje med sodobno razvojno politiko in državnimi investicijami v prometno infrastrukturo substitucijsko. Glavni vzrok spremembe tega odnosa je v delovanju zakona padajočih donosov pri investicijah v prometno infrastrukturo zaradi katerega sredstva porabljena v ta namen gospodarski rasti bistveno ne morejo več prispevati in bi bilo koristneje, da se v celoti namenijo posameznim ukrepom na področju spodbujanja razvoja človeških virov (izobraževanje), podjetništva ter raziskovalne dejavnosti. V danem narodnem gospodarstvu je pomen prometne infrastrukture za gospodarsko rast odvisen od velikosti in konfiguracije teritorija ter geografskega položaja te države. Drugače je, če država leži na otoku (kot Irska) ali v goratem predelu, na križišču mednarodnih prometnih poti sredi celine (kot Slovenija). Kadar se dano narodno gospodarstvo sooča z globokim tržnim neravnovesjem v obliki recesije, imajo lahko državne investicije v infrastrukturo zopet ugodne makroekonomske učinke ne glede na relativno saturacijo potreb na tem področju. Kratkoročno namreč fiskalna politika ne more preprečiti recesije s povečevanjem financiranja izobraževanja ter R&D dejavnosti.

**Primer Slovenije.** Slovenija je tipičen primer komplementarnega delovanja državnega financiranja izobraževanja ter R&D dejavnosti na eni strani in gradnje avtocest na drugi strani. Država leži na križišču prometnih poti med Barcelono in Kijevom ter Hamburgom in Istanbulom, ki imajo velik pomen za delovanje gospodarstva v celotni Evropi saj povezujejo Jugozahodno in Vzhodno Evropo ter Severno Evropo z njenim jugovzhodnim delom in naprej z Bližnjim Vzhodom. Takšna lega predstavlja za Slovenijo Rikardijansko komparativno prednost, izgradnja sodobne prometne infrastrukture pa je neobhodna za izkoristek te prednosti. Na drugi strani je Slovenija dosegla postrindrijsko fazo gospodarske razvitosti s 16.000 dolarjev bruto domačega produkta na prebivalca ter 60% deležem storitev v dodani vrednosti našega narodnega gospodarstva. V tej fazi razvoja odloča o konkurenčni poziciji danega narodnega gospodarstva ter nadaljevanju njegove gospodarske rasti akumulacija ter angažma človeškega kapitala. Za Slovenijo lahko optimalno raven narodnogospodarskih izdatkov v ta namen simuliramo tako, da delež

izdatkov za sodobno razvojno politiko (investicije v človeške vire, R&D dejavnost ter v »venture« kapital) v slovenskem bruto domačem produktu primerjamo z deležem teh izdatkov v bruto domačem produktu gospodarsko razvitejših držav: naprimer petnajsterice starih članic EU (EU-15) ter dveh gospodarsko uspešnih manjših članicah EU – Irske in Finske. Delež izdatkov za sodobno razvojno politiko v omenjenih evropskih državah oziroma skupini držav predstavlja standard, ki bi ga na svoji stopnji gospodarske razvitosti morala izpolnjevati tudi Slovenija. Zastavlja se vprašanje ali bi izpolnitev tega standarda oziroma ustrezno povečanje izdatkov za sodobno razvojno politiko vodilo v izrivanje (crowding-out) investicij slovenske države v gradnjo avtocestnih povezav. Leta 2002 je so bruto investicije predstavljale 24% slovenskega bruto domačega produkta. V tem letu so bile gospodarske razmere na Slovenskem podobne kot v vsem obdobju po koncu stagflacijske krize (1987-1992). Slovenija je investirala 1.4% bruto domačega produkta v gradnjo avtocest, porabila 6% bruto domačega produkta za izobraževanje (upoštevani so samo javni izdatki) ter angažirala 1.5% bruto domačega produkta za R&D. V letu 2003 je bil delež slovenskega bruto domačega produkta namenjen za izobraževanje večji kot v EU-15 (5.2%) ali pa kot na Irskem (4.3%) ter nekoliko manjši kot na Finskem (6.4%)<sup>13</sup>. V tem letu je bil delež izdatkov za R&D v slovenskem bruto domačem produktu manjši kot v EU-15 (1.99%) ter na Finskem (3.46%) in večji kot na Irskem (1.1%)<sup>14</sup>. Delež državnih izdatkov v skupnih narodnogospodarskih izdatkih za R&D je bil v Sloveniji 36%, na Finskem 26% ter na Irskem 23%. Za EU-15 ocene tega rezultata ni, če pa pogledamo največje tri države s tega dela sveta, vidimo da je bil delež države v skupnih izdatkih za R&D 27% v Veliki Britaniji, 32% na Nemškem ter 38% v Franciji. Slovenska država je torej nadpovprečno močno vključena v financiranje raziskovalne in razvojne dejavnosti, čeprav lahko tudi med gospodarsko razvitimi državami najdemo primere s podobno močno vlogo javnih financ pri spodbujanju R&D. **Možno povečanje izdatkov za sodobno razvojno politiko v Sloveniji.** Od leta 1993 do 2004 je slovenski bruto domači produkt naraščal povprečno po okoli 4% letno. Leta 2004 je celotna konsolidirana javna poraba predstavljala 41% našega bruto domačega produkta. Upoštevajoč gospodarsko rast in konstanten delež javne porabe v bruto domačem produktu lahko sklepamo, da v povprečno gospodarsko uspešnem letu slovenska javna poraba pridobi realno dodatnih 1.6% bruto domačega produkta več kot leto poprej. V kolikor bi Slovenija želela doseči enako intenzivnost svoje razvojne politike (delež izdatkov za R&D in za kreiranje »venture« kapitala v slovenskem bruto domačem produktu) kot Finska<sup>15</sup> in bi pri tem povečala angažma javnih sredstev, bi morala za ta del razvojne politike nameniti še 2.17 slovenskega bruto domačega produkta (tako bi dosegla skupaj 3.46% bruto domačega produkta namenjenega R&D ter še 0.24% bruto domačega produkta za »venture« kapital). Slovenija lahko obdrži nespremenjeno realno raven sedanjih javnih sredstev namenjenih gradnji avtocest (preostanek je moč financirati preko izdaje obveznic te pa poplačati s pobranimi cestninami v naslednjih desetletjih) in deloma omeji realno rast ostalih javnih izdatkov. Realistični scenarij preusmerjanja slovenskih javnih izdatkov v intenzivno razvojno politiko (tako da bi dosegli enak delež investicij v R&D ter oblikovanje »venture« kapitala kot na Finskem) je lahko končan v naslednjih petih letih. V vsakem od zaporednih petih let bi se morali izdatki slovenskega proračuna namenjeni raziskovalni in razvojni dejavnosti ter oblikovanju »venture« kapitala povečati za dobre 0.4% bruto domačega produkta (glede na razmere v letu 2004 bi morali v ta namen dodatno investirati okoli 110 milijonov evrov ali približno 26 milijard tolarjev). Preostanek vsakoletnega prirasta sredstev namenjenih financiranju javne porabe (okoli 1.2% bruto domačega produkta), povezanega s stabilno in hitro gospodarsko rastjo, lahko slovenska država nameni za intenzivnejše pokrivanje drugih potreb (vključno z modernizacijo državne cestne mreže in železniških povezav).

**Sklep.** Morebitna slovenska usmeritev v vodenje intenzivne razvojne politike modernega tipa (kakršno po standardih EU omogoča Lizbonska deklaracija) torej ni v protislovju z modernizacijo prometne infrastrukture, še zlasti pa ne v nasprotju z nemotenim dokončanjem načrtovane izgradnje avtocest.

<sup>13</sup> Slovenski problem je sorazmerno majhen delež diplomiranih na področju znanosti in tehnologije (leta 2002 manj kot 10 na 1000 prebivalcev, medtem ko je bil ta delež v EU-15 nad 12, na Irskem 21 in na Finskem 17).

<sup>14</sup> Manjšo intenzivnost razvojne politike v Sloveniji kot v EU-15, na Finskem in Irskem kaže tudi naše relativno nižje število patentnih prijav pri Evropskem patentnem uradu. Leta 2002 je bilo teh prijav na milijon prebivalcev: 33 iz Slovenije, 158 iz EU-15, 90 iz Irske ter kar 311 iz Finske. Slovenija tudi relativno nekoliko manj intenzivno od primerljive skupine držav investira v IT tehnologije (hardware, software in ustrezne storitve). V letu 2004 je delež teh investicij v slovenskem bruto domačem produktu predstavljal 2.1%, kar je bilo enako kot na Irskem ter manj kot v EU-15 (3%) oziroma na Finskem (3.7%). Drugače je s intenzivnostjo slovenskega investiranja in angažmana telekomunikacijskih tehnologij. Leta 2004 je delež izdatkov za telekomunikacije v BDP predstavljal 3.1% v Sloveniji, 3.3% v EU-15 in na Irskem ter 3.4% na Finskem.

<sup>15</sup> Razvojno najbolj usmerjena država od tistih, ki smo jih upoštevali v naši primerjavi.

## Literatura in viri

Aglietta M., 1974: "Accumulation et regulation du capitalisme en longue periode: Exemple des Etats-Unis (1870-1970)", These Paris I, October.

Chenery H.B., Bruno M., 1962: "Development alternatives in an open economy: The case of Israel", Economic Journal, zvezek 72.

Freeman C., Perez C., 1988: "Structural Crises and Adjustment", objavljeno v zborniku Dosi G. in ostali: "Technical change and economic theory", Printer Publishers, London and New York, str. 60-61.

Krugman P.R., 1992: "Does the New Trade Theory Require a New Trade Policy?" World Economy, July, zvezek 14, št. 3.

Križanič F., 1999: "Usmerjenost Slovenske zunanjetrgovinske menjave po območjih, sektorjih in produkcijskih faktorjih", Gospodarska gibanja, št. 307, julij-avgust 1999, str. 29-51;

Langlois R.N., Robertson P.L., 1995: "Firms, Markets, and Economic Change: A Dynamic Theory of Business Institutions", London, Routledge.

Machovec F., 1998: "Paradigm Lost: The Walrasian Destruction of the Classical Conception of the Market", objavljeno v zborniku Eliasson G. in ostali: "Microfoundations of Economic Growth, A Schumpetrian Perspective", The University of Michigan Press, Michigan.

Marshall A., 1890: "Principles of Economics", London, Macmillan.

Mill J.S., 1844: "The Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy", Collected Works of John Stuard Mill, uredil J.M. Robson, Toronto, University of Toronto Press, 1963-1985.

Nelson R., Winter S., 1982: "An Evolutionary Theory of Economic Change", Cambridge: Harvard University Press.

Perez C., 1983: "Structural Change and the Assimilation of New Technologies in the Economic and Social System", Futures, zvezek 15, str. 357-375.

Schumpeter J., 1934: "The Theory of Economic Development", Harvard University Press.

Schumpeter J., 1939: "Business Cycles", New York, McGraw-Hill.

Solow R., 1956: "Review of Jaffe's Translation of Walras's Elements of Pure Economics", Econometrica 24, št. 1, str. 87-89.

Teece D.J., Pisano G., 1994: "The Dynamic Capabilities of Firms: an Introduction", Industrial and Corporate Change 3, št. 3, str. 537-556.

#### IV. POMEN INVESTICIJ V CESTNO INFRASTRUKTURO NA SLOVENSLEM 1994 - 2013

**Investicije v cestno infrastrukturo** spadajo na področje širšega razvoja gospodarske infrastrukture, ki predstavlja temelj vsakršne nadaljne ekonomske dinamike. Brez slednje namreč ekonomski subjekti nimajo pogojev, ki bi jim omogočali poslovanje ter zapiranje kroga proizvodno-storitvenih verig. Znotraj tega igra prometna (torej tudi cestna) infrastruktura, vlogo povezovalca z drugimi trgi, tako lokalnimi kot globalnimi. Poleg tega kvalitetna povezava ekonomskih subjektov s trgov oz. drugimi geografskimi okolji, pomaga k zmanjševanju transakcijskih stroškov, izboljša in olajša napajanje in pretok ekonomskih celic z različnimi resursi (surovine, tehnologija, znanje, ipd), nenazadnje pa izboljša tudi kvaliteto bivanja v okviru možnosti, ki jih povezanost z drugimi okolji ponuja. Slednjega se močno zaveda tudi EU, ki v svojih strategijah postavlja kohezivnost oz. povezanost trgov znotraj unije visoko na lestvice svojih prioritet. Poleg povezanosti, prinaša ustrezen razvoj prometne (cestne) infrastrukture tudi enakomernejši (skladnejši) razvoj posameznih delov gospodarstva, bodisi gledano lokalno, regionalno ali z vidika EU kot celote. V tem okviru EU daje prioriteto razvoju t.i. prometnih koridorjev, imenovanih tudi TEN-t (Trans-European Network-transport). Slovenija si skozi navedeno omrežje deli stičišče dveh koridorjev, V. in X., ki povezujeta skrajni zahod in vzhod EU ter sever z jugom.

Investicije v prometno (cestno) infrastrukturo so običajno ekonomsko in tehnično gledano izredno obsežne, zahtevne in dolgotrajne. Prav ta njihova lastnost pa ima *poleg zgoraj navedenih neposrednih učinkov, tudi določene posredne učinke*. Projekti razvoja tovrstnih objektov se načrtujejo že leta vnaprej, angažirajo množico različnih strokovnjakov, delavcev, tehnologij, podpornih institucij in nenazadnje kapitala. Glede na to je pričakovano, da bodo vplivi vidni na zelo širok krog ekonomskih subjektov oz. narodno gospodarstvo kot celoto. Z vidika ekonomskih učinkov, lahko govorimo o **t.i. vplivih povratnih in pospeševalnih zank oz. multiplikativnih in akceleratorjskih učinkih**, kjer povečano povpraševanje v enem sektorju generira povpraševanje tudi v večini preostalih sektorjih gospodarstva, predvsem pa skozi povečano povpraševanje in ekonomsko dinamiko inducira nove investicije tudi v preostalih sektorjih. Navedeno se na narodnogospodarski ravni kaže kot povečano povpraševanje, proizvodnja, zaposlenost in v končni fazi tudi v povečanih stopnjah gospodarske rasti (**konjunktura**). Učinki so še posebej močni v okoljih, ki so se pred tem soočala z določeno stopnjo nerazvitosti oz. so se nahajala pod nivojem svoje polne zaposlenosti. V takšnih okoljih se stopnje gospodarske rasti močno dvignejo, multiplikativni in akceleratorjski učinki pa so močnejši ter vidni dlje časa. Ob tem pa ni odveč omeniti, da predstavlja *odločitev o vlaganjih oz. pričetek investiranja in razvoja gospodarske infrastrukture šele nujen ne pa tudi zadosten pogoj* za doseganje vseh navedenih pozitivnih vplivov na gospodarstvo. Govorimo o 'potencialnih' koristih, ki pa v sebi implicitno vsebujejo tudi določeno stopnjo tveganja oz. nevarnosti tovrstnega početja. Na eni strani gre za **problem prenizkih vlaganj oz. nevlaganj** (posledica je 'neizkoriščenost' že obstoječih kapacitet), po drugi strani pa za **problem preobsežnih vlaganj** (bodisi zaradi povečanega apetita po pridobivanju političnih točk in zaslug v predvolilnem obdobju, bodisi zaradi 'precenjenosti' pozitivnih učinkov vlaganj na narodno gospodarstvo oz. neupoštevanje naravnih omejitev nacionalne ekonomije). Že ekonomska teorija nas opozarja na 'problem absorpcijske sposobnosti gospodarstva', ki postavlja omejitve za teoretično neskončno velika vlaganja gospodarstva. Gre za omejitve, ki izhajajo iz določenih podrazvitostih posameznih delov oz. trgov razvijajočega se gospodarstva (lahko jih imenujemo kar 'ozka grla'). Slednja v danem trenutku (še) niso sposobna absorbirati (pre)veliko povečanje resursov in jih transformirati v gospodarsko rast. Takšne podrazvitosti se na primeru nizkih gradenj lahko pojavijo bodisi pri sami gradbeni stroki (tehnični operativi) ali na vzporednih trgih, ki so nujni za absorpcijo vlaganj v sektorju nizkih gradenj (npr. trg dela, počasna državna administracija in postopki umeščanja v prostor, nerazvit trg kapitala, ki ne ponuja ustrezne globine in širine virov financiranja, nerazvit trg nepremičnin, itn).

V primeru izpolnitve tveganj, podrazviti deli gospodarstva udarijo ob meje svoje lastne polne zaposlenosti, kar rezultira v vsesplošnem povišanju cen, predvsem pa v neučinkovitem prenosu - transmisiji vlaganj na ostale sektorje oz. makroekonomske agregate. Poleg navedenega lahko preambiciozna in časovno slabo načrtovana vlaganja v gospodarsko infrastrukturo rezultirajo še v neželenih učinkih, kot so: **a) Izrivanje investicij v privatnih sektorjih** ('crowding out'), ki zaradi svoje tržne vloge niso sposobni generirati tako donosnih projektov. Posledično se vse več ekonomskih subjektov prične potegovati za svoj delež v 'javnih naročilih' tistih, ki bi bili pripravljeni tekrovati s

konkurenco na zunanjih trgih pa je vse manj, **b) neenakomernost in časovno slabo načrtovane investicije.** Ob časovno slabo načrtovanih, neenakomernih, in neoptimalnih vlaganjih, pride do pretiranega povečevanja kapacitet subjektov, ki so neposredno vključeni v projekt. Ko se projekt zaključi, pa slednji ostanejo predimenzionirani in brez zaposlitve. Problem je povezan z absorpcijsko sposobnostjo gospodarstva, širitve dejavnosti na tuje trge po koncu domače gradnje, itn., **c) Pretirano zadolževanje.** V želji, da bi bili določeni zastavljeni cilji vidni kar najhitreje, lahko zaidemo v pretirano zadolževanje. Problem postane izrazit v primeru podrazvitosti domačih trgov kapitala (ozko grlo) in če ne obstaja vir, ki ima korenine v domačem varčevanju, **d) Problem 'moralnega hazarda'.** Povečano investiranje, ki ima poroštvo države nosi v sebi nevarnost neracionalnega ravnanja s sredstvi, še posebej v primeru otežkočenega nadzora.

**Optimalna stopnja vlaganj v razvoj cestne infrastrukture.** Obstaja možnost, da se je nekaj navedenih tvaganj izpolnilo tudi v Sloveniji. Problem je v teoriji znan kot 'problem (ne)usklajene rasti'. Za vodenje ekonomske politike je tako pomembna ocena kako blizu (oz. daleč) je določena panoga mejam 'lastne polne zaposlenosti' oz. t.i. inflacijskemu jezu. Če se mu približuje je pomembna protiinflacijska, stabilizacijska politika, če pa je inflacijski jez še daleč je pomembnejša ekspanzivna politika, pri čemer moramo upoštevati posamezna 'ozka grla', zaradi katerih je potreben čas za njihovo prilagoditev in ustrezna (skladna) razvojna politika. Ko govorimo o vlogi nizkih gradenj v gospodarstvu in nevarnostih neoptimalnih in neenakomernih vlaganj, ni odveč opozoriti na kapitalsko intenzivnost takšnih projektov. Večji kot je namreč kapitalski količnik v dani panogi, več kapitala potrebuje ta dejavnost za povečanje svojih zmogljivosti in težje je pri njej premikati (zadrževati) inflacijski jez in ob odsotnosti lastnih virov, akumuliranih preko varčevanja, je prenos pozitivnih učinkov takšnih vlaganj na gospodarstvo čedalje šibkejši (*neučinkovit*). V takem primeru moramo investirati veliko več za dosego enakega učinka, kot če bi neposredno povečevali končno potrošnjo. Splošno postavljeno vprašanje: **Investicije v cestno infrastrukturo - da ali - ne?** je preozko. Vanj je potrebno vključiti vsaj še dimenzijo časa in stopnjo izkoriščenosti kapacitet ter podrazvitosti parcialnih trgov. Velja poudariti, da je škoda zaradi neizkoriščenosti kapacitet v primeru nizkih gradenj večja kot v drugih primerih zaradi visokega kapitalskega količnika. Presežne kapacitete, ustvarjene ob neoptimalni gradnji in pričakovanjih o prihodnji nezmerni rasti, pa je še posebej težko zaposliti zunaj meja narodnega gospodarstva. Obseg in tempo vlaganj naj bo zato enakovreden '*točki optimalnosti*', torej tisti stopnji, ki prinaša maksimalne koristi ob danih inputih in siceršnjih omejitvah. Analize, katerih povzetek je predstavljen tudi v nadaljevanju besedila in v priloženih gradivih so pokazale, da je za Slovenske razmere najoptimalneje v gradnjo cest oz. avtocestnih odsekov vložiti približno 1,6% BDP ali trenutno okoli 500 mio € letno. S tega vidika lahko rečemo, da so učinki na gospodarstvo ob navedenem obsegu najugodnejši, z vidika DARS, kot izvajalca in finančnega koordinatorja programa NPJA pa še obvladljivi. Čeprav je ocena stara že nekaj let, še vedno dobro služi svojemu namenu. To se je pokazalo tudi v zadnjem obdobju, ko načrtovani letni plani DARS oz. vlaganj v AC odseke presegajo 500 mio € (za leto 2008 se načrtuje celo 1 mrd € novih vlaganj). Slednje prinaša vrsto ekonomskih in tehničnih zapletov, predvsem pa DARSu kot izvajalcu finančnega inženiringa ne daje garancije, da bo uspel vzdrževati ustrezno stopnjo solventnosti tudi v naslednjih letih oz. je mogoče pričakovati, da bodo obveznosti iz naslova zapadlih posojil presegle zneske letno pobranih cestnin zmanjšanih za stroške poslovanja podjetja, ob hkratni ukinitvi pritoka namenskih sredstev iz proračuna.

**Dosedanja vloga in makroekonomski pomen NPJA v Sloveniji.** Glede na analize, ki smo jih pričeli opravljati že vrsto let nazaj, je investiranje v izgradnjo AC odsekov nedvomno imelo opazne učinke na Slovensko gospodarstvo, tako neposredne kot posredne, z vidika različnih vrednostnih sistemov pa tako pozitivne kot negativne. Čeprav analitično še nepreverjena, je večja povezanost različnih delov Slovenije oz. dokončanje kateregakoli AC odseka v zadnjih letih, skoraj nemudoma prinesla močan razvojni impulz v dotično lokalno oz. regionalno okolje. V pozitivne učinke slednjega ne gre dvomiti. Poleg tega je dograditev osnovnega AC križa in stičišč poti V. in X. vseevropskega koridorja, z vstopom v EU, prinesla povečanje tranzitnega prometa za skoraj 100%, kar bi težko napovedali tudi najbolj optimistični analitiki. Ob tem pojavu bi lahko bili glede pozitivnosti ali negativnosti že bolj pazljivi, čemur bi najverjetneje najbolj pritrjevali okoljevarstveniki. Slednje je prineslo tudi delno redukcijo sicer glavnih premis in pričakovanih pozitivnih vplivov; to je povečanje prometne varnosti in zmanjšanje zastojev oz. stroškov porabe časa in transakcij v gospodarstvu, kar je naslednji vidik, ki ga bo potrebno še dodatno premisliti. Kljub temu naj na tem mestu tovrstne analize prepustimo prihodnosti oz. drugim vejam znanosti, mi pa se bomo v nadaljevanju osredotočili predvsem na makroekonomske učinke investicij v AC infrastrukturo – gre za posredne vplive, ki smo

jih v začetku besedila opredelili kot učinek multiplikatorja oz. akceleratorja ter učinki na glavne makroekonomske agregate kot so; agregatne investicije, agregatna potrošnja, proizvodnja, gospodarska rast, zaposlenost, zunanjetrgovinsko ravnotežje, itd. Modelske ocene, narejene s pomočjo ekonometričnega modela Slovenskega gospodarstva pri EIPF, so pokazale, da so vsakoletni vložki v AC dejansko bili v tesni korelaciji z doseganjem večje ali manjše stopnje konjunktura oz. ekonomske dinamike, posledično pa tudi gospodarske rasti, na Slovenskem. V nadaljevanju bi obdobje analize lahko razdelili predvsem na dva dela: *a)* obdobje pred sprejetjem ReNPJA – resolucije o nacionalnem programu izgradnje AC v letu 2004 in *b)* obdobje po sprejetju ReNPJA, to je od leta 2004 pa do danes oz. projekcije v prihodnje.

Učinki na glavne makroekonomske agregate NPJA na Slovensko gospodarstvo do sprejetja ReNPJA, to je od 1994 pa do 2003 so razvidni iz tabele spodaj in so k skupnemu investiranju neposredno prispevali za okoli 2,5 mrd €, in sicer največ v letu 1997 (10%), 1999 (8,8%) in v letu 2000 (9,3% BDP), medtem ko se je vrednost pozitivnih učinkov v letih 2001 in 2002 znatno zmanjšala, tako kot so se zmanjšala tudi vlaganja v AC program –upad vlaganj v AC za realnih 26%, torej na raven začetkov avtocestne gradnje.

**Tabela 1:** Vpliv vlaganj v okviru NPJA na gospodarstvo med leti 1994 in 2003<sup>16</sup>

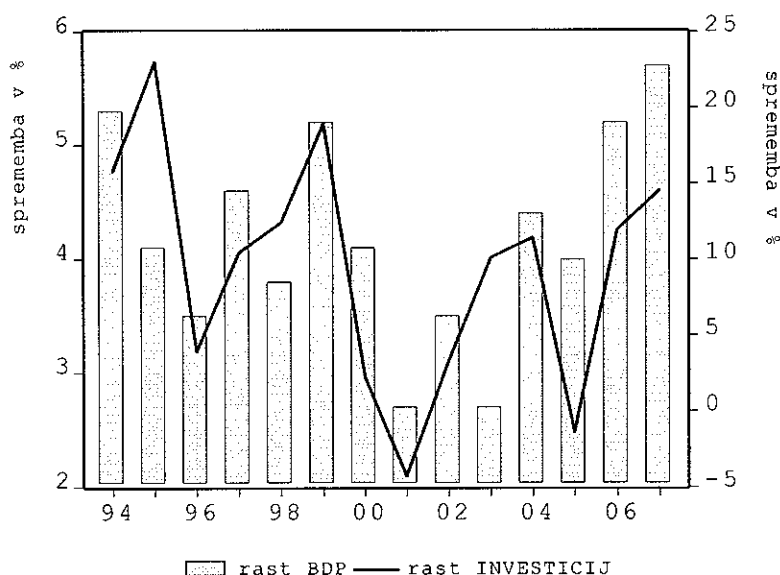
	NPJA	sINV	sBDP	sPR	sINFL	sPOT	sZAP	sTR
leto	%BDP	v%	v%	v%	v%	v%	v%	v%
94	0,90	6,70	0,50	0,12	0,00	0,30	0,30	-1,70
95	0,90	5,60	0,50	0,28	0,00	0,70	0,50	-1,50
96	1,32	7,60	0,70	0,32	0,00	0,80	0,60	-1,80
97	1,70	10,10	1,00	0,52	0,00	1,30	0,80	-2,30
98	1,41	7,60	0,90	0,52	0,00	1,30	0,70	-1,40
99	1,83	8,80	1,30	0,48	0,10	1,20	0,70	-1,40
00	1,90	9,30	1,30	0,72	0,20	1,80	0,90	-1,60
01	1,20	6,90	0,90	0,56	0,00	1,40	0,70	-0,90
02	1,30	7,50	0,90	0,52	0,10	1,30	0,50	-0,80
03	1,50	8,70	1,40	0,72	0,20	1,80	0,90	-1,70
pov	1,42	7,88	0,94	0,48	0,06	1,24	0,68	-1,51

Makroekonomski učinki NPJA na narodno gospodarstvo so se v večini primerov, pokazali kot ugodni, saj bi bile ob odsotnosti programa agregatne investicije manjše za okoli 7,9% letno, rast BDP bi bila nižja za slab odstotek (0,94% na leto), rast industrijske proizvodnje za 0,48% na leto, inflacija za slabo desetinko na leto, končna potrošnja za odstotek in četrt (1,24% na leto), zaposlenost pa za 0,7% na leto, medtem ko bi se saldo tekočega računa izboljšal za okoli +1.5% letno. Prenos pozitivnih učinkov gradnje je bil na agregatne investicije najučinkovitejši v prvih letih gradnje (7,35% povečanje investicij ob 1% vložku BDP v izgradnjo avtocest v letu 1994), nakar je učinkovitost upadala do leta 1999 (4,75% ob 1% vložku BDP). Po tem letu, ki je bilo hkrati tudi leto najintenzivnejše gradnje je učinkovitost prenosa zrastla. Vpliv 1% vložka BDP v okviru NPJA na rast BDP, rast industrijske proizvodnje, končne potrošnje in zaposlenosti je bil v korelaciji z recesijskimi tendencami v gospodarstvu. V letih najintenzivnejše gradnje je 1% vložka BDP najmočneje vplival na inflacijo. Pomen investicij v AC gradnjo kaže tudi Slika 1 v nadaljevanju, kjer jasno vidimo povezavo med rastjo BDP in investicijami, katerih velik del so predstavljale prav investicije v AC odseke z vsemi vzporednimi multiplikativnimi in akceleratorskimi vplivi na preostale sektorje.

<sup>16</sup> sINV- vpliv na investicije, sBDP-vpliv na rast BDP, sPR-vpliv na proizvodnjo, sINFL-vpliv na inflacijo, sPOT-vpliv na potrošnja, sZAP-vpliv na zaposlenost, sTR-vpliv na tekoči račun plačilne bilance, pov-povprečje obdobja



**Slika 1:** Korelacija med rastjo BDP in stopnjo rasti investiranja v Sloveniji



**Investicije v avtocestno omrežje po 2004 – ReNPIA do 2013.** Obstoječi program vlaganj v avtocestno infrastrukturo temelji na Resoluciji o Nacionalnem programu izgradnje avtocest, NPIA iz leta 2004. Študije, opravljene v preteklosti so pokazale, da je z vidika dolgoročne finančne vzdržnosti in učinkov na narodno gospodarstvo optimalno, če gradnja avtocestnega križa poteka čim bolj enakomerno, brez prevelikih letnih nihanj. Poleg tega je pomembno, da se za financiranje obveznosti uporabljajo ustrezni finančni viri (kombinacija lastnih in tujih, proračunskih in neproračunskih) in upošteva dolgoročna in medgeneracijska narava investicijskega projekta. Na te teme je bilo opravljenih več raziskav in izračunov, kjer so ugotovitve pokazale, da je optimalni letni obseg investiranja za namene NPIA okoli 1,6% BDP. Predlagan letni obseg vlaganj, glede na ReNPIA, se po letu 2008 zato počasi spusti na okoli 0,9% BDP, z zaključkom v letu 2013. Scenarij je ustrezen z vidika sproščanja in zapolnjevanja kapacitet slovenske gradbene operative in je usklajen s pričetkom nove faze investicij na področju 'dodatnega programa' in tretje razvojne osi, obnov državnega cestnega omrežja in z načrtovanimi vlaganji v okviru javne železniške infrastrukture v kolikor bomo za vse prihodnje navedene investicije našli zadovoljiv konsez in ustrezne finančne vire. V tem trenutku se gradnja avtocest preveša v svoj zaključni del. Skupna vrednost vseh odsekov načrtovanih v okviru NPIA je znašala okoli 6 mrd €, v obdobju 2007 in 2013 pa bo potrebno zagotoviti še okoli 40% celotnega zneska. Pri tem ni nepomembno dejstvo, da je bil v letu 2006 predlagan korigiran model financiranja, ki praktično ukinja namenska sredstva kot vir financiranja oz. odplačil že zapadlih obveznosti iz naslova investicij v AC, vse novogradnje pa prevaljuje na ramena posojil, ki jih DARS najema s poroštvu države. Slednje pomeni tudi večji pritisk na projekt v okviru stroškov financiranja in odsotnost pobranih cestnin (oz. koncesije, ki jo plačuje DARS d.d. kot koncesionar) kot vira financiranja načrtovanih investicij. V ta namen priporočamo posebej pazljivo spremljanje kazalnikov finančne stabilnosti NPIA o katerem je govora tudi v nadaljevanju in pa v priloženem gradivu oz. članku. V tem momentu pa si pogledjmo kakšne vplive na poglobitve makroekonomske kategorije še lahko pričakujemo do zaključka ReNPIA, glede na obstoječe stanje.

Analiza pokaže, da se večina opazovanih kategorij izboljša, bistven problem, ki ob tem ostaja, pa je učinkovitost izrabe sredstev, saj ima funkcija povečevanja obsega investicij tudi svoj vrh (definiran v analizah na 1,6% BDP/letno), kar pomeni tveganje upada mejne učinkovitosti pri pretiranih nivojih vlaganj in vpliv na inflacijo, čemur smo priča že v letošnjem letu (letni plan DARS za novogradnje preko 500 mio €, predvsem pa bomo temu priča naslednje leto, ko letni plan DARS za razvoj AC že dosega 1 mrd €). Poleg zmanjšanih makroučinkov pa je ob tem predvsem tvegano vprašanje finančne stabilnosti projekta.

**Tabela 2: Vpliv vlaganj v okviru NPJA na gospodarstvo med leti 2004 in 2013<sup>17</sup>**

	NPJA	sINV	sBDP	sPR	sINFL	sPOT	sZAP	sTR
leto	%BDP	v%	v%	v%	v%	v%	v%	v%
2004	1,75	12,00	1,40	0,76	0,10	1,90	1,00	-2,30
2005	1,70	11,60	1,40	0,76	0,10	1,90	1,00	-2,20
2006	1,60	11,70	1,40	0,76	0,10	1,90	1,00	-2,20
2007	2,10	15,50	1,80	1,00	0,17	2,50	1,40	-3,00
2008	3,10	22,90	2,00	1,37	0,27	3,40	2,00	-4,40
2009	1,90	14,30	1,60	0,92	0,10	2,30	1,30	-2,70
2010	0,90	6,40	0,70	0,40	0,10	1,00	0,60	-1,20
2011	0,80	6,10	0,70	0,40	0,10	1,00	0,50	-1,20
2012	0,30	2,40	0,30	0,16	0,00	0,40	0,20	-0,50
2013	0,10	0,90	0,10	0,08	0,00	0,20	0,10	-0,20
pov	1,43	10,38	1,22	0,67	0,09	1,68	0,91	-1,99

V Tabeli 2 lahko opazujemo, kako se povečan obseg vlaganj v AC gradnjo prenaša preko multiplikatorja in akceleratorja v povečan obseg agregatnih investicij, spremembo rasti proizvodnje in predvsem končne potrošnje. V končni fazi se zaradi povečanih investicij dvigne tudi stopnja rasti BDP, pri čemer npr. v letu 2006 za okoli 1,4%, v letošnjem letu lahko pričakujemo vpliv AC gradnje na BDP v višini okoli 1,8%, ob realizaciji povečanega plana za leto 2008 pa celo v višini 2%, pri čemer mejna stopnja rasti upade. Pozitiven vpliv se zazna tudi v okviru povečane zaposlenosti (povprečno za slab odstotek), pri čemer pa ni zanemarljiv tudi vpliv na inflacijo v primeru preveč ekstenzivnih vlaganj ob relativno togi ponudbi ekonomskih subjektov, ki so neposredno udeleženi pri realizaciji programa. Temu primerno je v letošnjem letu že zaznati polno zaposlenost kapacitet v gradbeništvu (predvsem nizke gradnje), predvsem pa lahko slednje pričakujemo naslednje leto.

**Analiza stabilnosti ekonomsko-financične konstrukcije NPJA**, je pokazala, da je v zadnjem nekajletnem obdobju prišlo do znatnejših sprememb v različnih segmentih izvajanja NPJA, ki so bile bodisi posledica dogajanj zunaj vpliva neposrednih udeležencev na projektu (spremenjen obseg prilivov cestnin, razmere na kapitalskih trgih, ipd) ali posledica dejanj neposrednih akterjev projekta (država in resorna ministrstva, izvajalci). Dejstvo, da je prišlo do odstopanj od prvotnega načrta, predvidenega z Resolucijo iz leta 2004 ima lahko bodisi pozitivne ali negativne posledice. Tako npr. povečevanje letnega investicijskega plana kratkoročno sicer pozitivno deluje na gospodarsko aktivnost in skrajšuje rok dokončanja NPJA, vendar po drugi strani (pre)močno obremenjuje finančno konstrukcijo projekta ob istočasnem trendnem zmanjševanju namenskih sredstev, ki bi jih za izvedbo moral zagotoviti državni proračun. Opisani proces povečuje tveganje finančne nestabilnosti projekta, kar lahko v skrajnem primeru pomeni tudi njegov 'finančni zlom' in vnovčevanje državnih poroštev, danih za namene investicij v razvoj avtocest. Prvi znaki destabilizacije projekta so se pokazali leta 2005, ko je prišlo do spremenjene dinamike gradnje na nekaterih avtocestnih odsekih (pospešena izgradnja pomurskega odseka) in s tem do povečanih potreb po finančnih virih oz. delno spremenjeni finančni strukturi projekta. Takratni rezultati so pokazali, da s tem ekonomsko-financična stabilnost projekta še ni bila ogrožena, indikatorji ocenjevanja uspešnosti investicijskih projektov (neto sedanja vrednost in interna donosnost) pa so ostajali na ravni vzdržnosti oz. so bili pozitivni. V skladu z Resolucijo o NPJA je bilo za financiranje programa predvidenih 1,98 mrd € državnih sredstev. Zunanji viri za dokončanje programa so bili predvideni v obsegu 1,56 mrd €, kar je skupaj z viri za poplačilo obveznosti omogočalo pozitivno neto sedanjo vrednost ob interni stopnji donosa 4%. Program naj bi se finančno zaprl nekje do leta 2015, viški pa bi se lahko usmerjali v financiranje dodatnega AC programa in morebitnih novih programov razširitve AC mreže (razvojnih osi). Ob koncu leta 2005, predvsem pa v 2006 in v letošnjem letu, to je 2007 pa je prišlo do resnejših posegov v finančno konstrukcijo NPJA, z odločitvijo države o spremembi finančnega vzvodja financiranja projekta, v smeri velikega krčenja lastnih – namenskih sredstev in povečanem obsegu letne dinamike del – praktično so

<sup>17</sup> sINV- vpliv na investicije, sBDP-vpliv na rast BDP, sPR-vpliv na proizvodnjo, sINFL-vpliv na inflacijo, sPOT-vpliv na potrošnjo, sZAP-vpliv na zaposlenost, sTR-vpliv na tekoči račun plačilne bilance, pov-povprečje obdobja

proračunska sredstva v finančni konstrukciji postala zanemarljiva (cca. 3%). Posledice so zato vidne tako v zamiku finančnega pokritja projekta (zamik iz 2015 na leta po 2040) kot v povečani potrebi po zunanjih virih (dolg programa naraste iz 1,6 mrd € na 3,1 mrd €) in povečano tveganje / ogroženost tekoče (ne)solventnosti, zaradi morebitne potrebe po zadolževanju za poplačilo že zapadlih obveznosti iz naslova posojil. Glede na opisano je bila opravljena temeljita analiza in preveritev vseh inputov NPJA (pobrane cestnine na osnovi novih ocen rasti prometa, odlivi sredstev za investicije in povečanih stroškov financiranja, obnavljanja, nadgradnje in vzpostavitve zaprtega cestninskega in prometnega sistema, skupaj s pričakovanimi sredstvi iz proračuna, ki je je mogoče nameniti za financiranje investicij) z namenom določitve stopnje tveganja ekonomsko-finančne konstrukcije NPJA in DARS kot izvajalca finančnega inženiringa. *Rezultati so pokazali, da trenutne razmere že nakazujejo povečano stopnjo tveganja finančne nestabilnosti ('project financial default'), ki od nosilcev odločanja terja določeno mero pazljivosti, posledično pa tudi ukrepanja.* Če pustimo ob strani globoko negativno NSV projekta, pa je kratkoročno zelo pomembno vprašanje ali dopustiti trend, ki pelje k dodatnemu zadolževanju programa za odplačilo zapadlih dolgov ali ne? Priporoča se, da se sprejmejo ukrepi ki bi znižali stopnjo tveganja finančne nestabilnosti projekta kot npr.: čimprejšnja vzpostavitev sistema cestninjenja v prostem prometnem toku, blag dvig cestnin, očiščenje NPJA investicij, ki ne sodijo v NPJA in povrnitev namenskih sredstev, vsaj v obsegu dodatnih del izven osnovnega programa. Poleg naštetih ukrepov, se predlaga nadaljnje spremljanje ekonomsko-finančne vzdržnosti programa (predvsem t.i. kazalnika pokritja<sup>18</sup>) in preveritev še kakšne izmed možnih variant (npr. vsaj delno cestninjenje Ljubljanskega obroča – za tranzitni promet).

**Dodatni AC program, razvojne osi in omrežje državnih cest:** *Dodatni AC program in Razvojne osi;* Dodatni AC program<sup>19</sup> je bil kot potencialno nadaljevanje NPJA nakazan že v Resoluciji iz leta 2004, zanj pa predvideni tudi viri v obliki viškov, ki bi jih po letu 2012 začel prinašati uspešno dokončan in zaprt osnovni AC program. Glede na dejstva opisana v zgornjem besedilu je popolnoma jasno, da teh virov več ni na razpolago, jasne vizije o realizaciji dodatnega AC programa pa vse do danes še ni. Skupna vrednost dodatnega AC programa se ocenjuje na okoli 1,2 mrd € pri čemer pa še niso upoštevani stroški financiranja in upravičen donos na projekt za morebitnega zasebnega partnerja. Podoben problem se pojavlja tudi pri načrtovanju t.i. Razvojnih osi<sup>20</sup>, ki so v preteklih dveh letih razprav vzbudile že precej pozitivnega pričakovanja v javnosti, narejeni so bili tudi idejni plani, bistveni problem, ki je bil izpostavljen že v začetku tega besedila (financiranje in organizacija izvedbe projektov kot temeljna nevrvalgična točka) pa ostaja nerešen. Trenutna ocena vrednosti investicij v okviru razvojnih osi se giblje okoli 1,5 mrd € pri čemer pa ravno tako še niso upoštevani stroški financiranja in upravičen donos na projekt zasebnega partnerja. *Državne ceste;* Državna cestna mreža obsega danes okoli 6000 km cest, razpredenih po celotni Sloveniji. Študije so pokazale, da je večina od njih v izredno slabem stanju, njihovo obnavljanje pa precej naključno. Organizacija projektov in upravljanje je danes pod nadzorom Direkcije za državne ceste v okviru MP. Pred časom je že bil pripravljen okvirni program posodobitve in obnove državnega cestnega omrežja (NPPDCO), katerega vrednost je bila v preliminarni fazi ocenjena na 3,6 mrd € in realizacijo v okviru 10 let. Predlagan je bil tudi model, po katerem bi celotno mrežo razdelili na okoli 5-6 koncesijskih območij, ki bi jih obnavljali in razvijali na mednarodnih javnih razpisih izbrani koncesionarji. Slednje bi pomenilo razbremenitev financiranja obnove in razvoja javnega sektorja in možnost realizacije programa, saj je povsem jasno, da trenutna proračunska sredstva (pavšalno plačilo ob registraciji vozil v skupni letni višini okoli 100 mio €) ne zmorejo navedenega bremena razvoja brez vključevanja kapitalskega trga v sistem. Trenutno nam ni znano, kako omenjeni program in ideja napredujeta vendar je v temeljnih dokumentih, kot so Resolucija o razvojnih programih, DRP, NSRO, SRS, ni bilo opaziti.

---

<sup>18</sup> Vrednost kazalnika nad 1, pomeni, da letni priliv iz naslova koncesnina (oz. cestnine) uspe pokriti zapadle finančne obveznosti, medtem ko vrednost kazalnika pod 1 pomeni, da je za vzdrževanje tekoče likvidnosti potrebno najemati posojila. Slednji v letu 2007 znaša 0,8 saj je koncesijska dajatev manjša od povračila kreditnih obveznosti.

<sup>19</sup> Sem sodijo npr. Phyrinska avtocesta Šentilj-Gruškovje, hitra cesta od Divače do Jelšan, hitra cesta Koper-Dragonja, nekaj navezovalnih cest in razširitev Ljubljanske obvoznice

<sup>20</sup> Sem sodi t.i. 3. Razvojna os, ki bi povezala Dravograd (Holmec) s Hrvaško Mejo pri Metliki, t.i. 3a razvojna os; Škofljica-Petrina in 4. razvojna os; Robič (meja z Italijo) do Jeprce.

## Priporočila:

- Vlaganja v cestno infrastrukturo so pomembna za dolgoročni in enakomeren razvoj gospodarstva (sektorjev, regij), znatni pa so tudi kratkoročni učinki v obliki multiplikatorja in akceleratorja – še posebej v majhnem gospodarstvu, kot je Slovenija, kar se jasno kaže v trenutni makroekonomski sliki Slovenije. S tega vidika naj se tovrstne aktivnosti nadaljujejo v okvirih absorpcijske sposobnosti gospodarstva.
- Nevralgična točka investicij v cestogradnjo je ekonomsko-finančni okvir, ki v zadnjih letih temelji izključno na zadolževanju. Argumenti o 'nedolžnosti' gradnje na kredit in 'poceni' denarju ne vzdržijo strokovne analize. Zaradi navedenega je potrebno ponovno premisliti o smiselnosti sprememb, z ReNPIA sprejetega, modela financiranja AC gradnje in jasno definirati realne možnosti financiranja prihodnjih investicij v cestno omrežje.
- Tveganje nezmožnosti odplačevanja dolgov DARS obstaja, zato je potrebno intenzivirati komunikacijo med DARS in pristojnimi ministrstvi ter poiskati konstruktivne rešitve v okvirih, ki bodo omogočali finančno stabilizacijo zapiranja projekta (kratkoročni ukrepi navedeni zgoraj in dolgoročni ukrepi v okviru večje integracije zasebnega kapitala v upravljanje in razvoj cestnih omrežij).

Tabela: Glavni makroekonomski pokazatelji za Slovenijo med 1990 in 2007

	<b>BDP (tekoče cene)</b>	<b>rast BDP</b>	<b>inflacija</b>	<b>investicije</b>	<b>rast investicij</b>	<b>Gradben. Rast</b>	<b>Rast zaposlenosti</b>
	mio €	v%	v%	%BDP	v%	v %	v%
<b>1991</b>	-	-8,9	117,7	16,9	-15,7	-5,6	n.p.
<b>1992</b>	9.785	-5,5	201,3	17,6	-3,7	-8,3	n.p.
<b>1993</b>	10.325	2,8	32,3	19,3	20,5	2,4	-7,6
<b>1994</b>	11.581	5,3	19,8	20,9	15,8	4,8	-5,1
<b>1995</b>	15.704	4,1	13,5	23,3	23,0	5,1	-3,1
<b>1996</b>	16.345	3,5	9,7	23,4	3,9	5,7	-3,3
<b>1997</b>	17.456	4,6	8,4	24,1	10,4	4,2	2,1
<b>1998</b>	18.761	3,8	7,9	25,6	12,4	3,7	-0,8
<b>1999</b>	20.240	5,2	6,1	28,4	18,9	10,2	1,7
<b>2000</b>	20.974	4,1	8,9	27,8	2,2	-0,9	0,9
<b>2001</b>	22.099	2,7	8,4	24,9	-4,3	-1,9	0,5
<b>2002</b>	23.673	3,5	7,5	23,4	3,3	-4,5	-0,3
<b>2003</b>	24.876	2,7	5,6	24,7	10,1	-2,1	-1,3
<b>2004</b>	26.257	4,4	3,6	26,8	11,4	3,1	0,5
<b>2005</b>	27.626	4,0	2,5	26,4	-1,4	8,6	3,2
<b>2006</b>	29.741	5,2	2,5	27,5	11,9	7,5	0,7
<b>2007</b>	31.452	5,7	5,2	28,2	7,2	11,9	0,5

Vir: SURS, EIPF, UMAR

## V. VPLIVI NAČRTOVANIH INVESTICIJ SLOVENIJE NA GOSPODARSTVO

Ena izmed prioritet EU v načrtovani prihodnji finančni perspektivi 2007-2013, je tudi večja medsebojna povezanost držav članic oz. posameznih regij v okviru realizacije ciljev razvoja enotnega trga in štirih svobod. Glede na to, se je že koncem 80-tih pojavila ideja o t.i. vseevropskih povezavah (krajše TEN – trans-european networks) na področju transporta, energetike in telekomunikacij. Gre za usmerjeno, usklajeno in pospešeno izgradnjo gospodarske infrastrukture, s postavljanjem investicijskih prioritet oz. koridorjev. Kot del TENs si tudi Slovenija prizadeva v kar največji meri zapolniti deficit na posameznih področjih, pri čemer sledi postavljene prioritete EU, tudi zaradi želje po soudeležbi na programih finančne podpore tovrstnim projektom iz naslova različnih skladov EU (ESRR, ESF, kohezija, itd.). V predstojećem prispevku se avtorji osredotočamo na dve od treh področij v okviru TENs; transport in energetiko, pri čemer poizkušamo kar najbolj celovito prikazati postavljene investicijske prioritete Slovenije za obdobje 2007-2013, z vidika načrtovanih projektov, modelov financiranja in makroekonomskih vplivov na narodno gospodarstvo. Celovit prikaz je zgolj indikativna ocena, izpeljana na podlagi investicijskih načrtov/prioritet posameznih pristojnih ministrstev (promet, okolje in prostor, ipd), večjih ekonomskih subjektov s področja gospodarske infrastrukture (HSE, ELES, GEOPLIN) in snovalcev ekonomske politike (Ministrstvo za finance, regionalni razvoj, državni razvojni program v pripravi, ipd). Glede na ocene naj bi bila skupna vrednost investicijskih prioritet Slovenije, za obdobje prihodnje finančne perspektive, blizu 20 mrd €, pri čemer infrastrukturne investicije obsegajo okoli 9,5 mrd € ali slabih 50% vseh načrtovanih investicijskih prioritet (v okviru prvega prioritetnega področja; konkurenčnost gospodarstva, ki pa mu sledijo še prioriteta usmerjena v R&R in izobraževanje, učinkovitejša in moderna socialna država, trg dela in doseganje trajnostnega razvoja)..

**Uvod.** V prispevku je podana indikativna ocena realnih investicijskih zmožnosti Slovenije na področju glavnih infrastrukturnih omrežij za programsko obdobje Državnega razvojnega programa (DRP) 2007-2013, ki sovpada s prihodnjo finančno perspektivo EU. V okviru skupne Evropske kohezijske in regionalne politike se tako Slovenija pridružuje gradnji infrastrukturnih omrežij EU, ki jih krajše imenujemo kar – TEN (Trans European Networks) in segajo na več področij infrastrukturnih sistemov držav članic EU-25 (transport, energetika in telekomunikacije). Slovenija se trenutno nahaja na pomembni točki razvoja in integracije v mednarodne tokove. Infrastrukturo, ki je bila prilagojena potrebam in zmožnostim bivše države in ki smo jo pričeli delno dograjevati v zadnjem desetletju, je potrebno v naslednjem programskem obdobju dokončati, predvsem pa prilagoditi potrebam nove moderne države, članice EU. Investicijske zmožnosti so funkcija več spremenljivk kot npr. obstoja ustreznih investicijskih projektov, pravno-organizacijskih okvirov, ustrezne strukture virov financiranja in realnih finančnih zmožnosti narodnega gospodarstva. Iz študij in analiz posameznih infrastrukturnih programov se je pokazalo, da je poleg tehničnega, pravnega in organizacijskega vidika, izredno pomemben tudi ekonomski (makroekonomski) vidik. V prvi vrsti gre za uporabo ustreznih modelov financiranja, približevanje projektov njihovi ekonomski upravičenosti, izračun družbeno-ekonomske upravičenosti in njihove makroekonomske posledice<sup>21</sup>. V prdstojećem besedilu so tako opisane načrtovane naložbe Republike Slovenija v posamezne infrastrukturne objekte v obdobju prihodnjega DRP in finančne perspektive EU, med leti 2007 in 2013: železniška javna infrastruktura, cestna infrastruktura, ki zajema mrežo državnih cest, avtocestne odseke in projekt tretje razvojne osi ter izgradnja energetskega proizvodnega ter prenosnega omrežja (plinovod, elektrika).

**Investicije v transportno infrastrukturo.** Skupna načrtovana vrednost investicij v razvoj transportnih omrežij v Republiki Sloveniji med leti 2007 in 2013, znaša okoli 9,5 mrd € ali slabih 50% vseh načrtovanih razvojno investicijskih prioritet v okviru DRP. Razvoj transportnih omrežij spada v prvi okvir DRP; Konkurenčno gospodarstvo in hitrejša rast. V tem okviru predstavljajo načrtovane

<sup>21</sup> Primer pozitivnih družbeno-ekonomskih učinkov je bil npr. analiziran pri gradnji avtocestnega omrežja v Republiki Sloveniji, kjer sta se gospodarska rast ter razvoj pokazala kot visoko medsebojno korelirani spremenljivki. Narodnogospodarska pomembnost avtocestnih investicij se je najbolj izrazila v letu 2001, ko je zastoj v financiranju NPJA, pomenil velik udarec za gospodarstvo (zmanjšanje investicij NPJA se je preko krčenja obsega del v gradbeništvu, prenesla na ostale sektorje gospodarstva in glavne makroekonomske kategorije).

investicije v transportno infrastrukturo okoli 2/3 vseh načrtov (poleg področij; izboljšanje konkurenčnih sposobnosti podjetij, informacijska družba, ipd). V grobem so načrtovani viri za realizacijo transportnih investicijskih prioritete sestavljeni iz javnih virov, virov pridobljenih na trgu (tržni viri), zunanjih virov (posojila ali prispevek zasebnega partnerja v okviru uporabe modela zasebno-javnega partnerstva) ter EU sredstev (kohezijski sklad, Evropski sklad za regionalni razvoj - ESRR, idr). Ob tem naj spomnimo, da gre zgolj za vire izvedbe investicije, kjer pa niso vključeni stroški financiranja oz. vsi viri za pokrivanje obveznosti. Slednji se običajno porazdelijo na obdobje celotnega trajanja projekta, ki lahko v primeru investicij v infrastrukturne objekte traja tudi 30 ali več let. Razrez vrednosti načrtovanih investicij v transportno infrastrukturo, izhajajoč iz trenutnih potreb in struktura virov financiranja sta razvidni iz Tabele 1 in 2 v nadaljevanju:

Tabela 1: Načrtovane investicije v transportna omrežja in struktura virov financiranja

Ravni razvojno-investicijske prioritete	Potencialni viri financiranja					Skupaj investicije med 2007 in 2013
	EU	Državni proračun	Tržni vir	Posojila/koncesionar	Skupaj viri	
<b>Transportna infrastruktura</b>	<b>7,6%</b>	<b>40,6%</b>	<b>10,8%</b>	<b>41,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,00%</b>
<b>Javni potniški promet:</b>	<b>45,5%</b>	<b>37,5%</b>	<b>0,0%</b>	<b>17,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>1,39%</b>
<b>Železniška infrastruktura:</b>	<b>10,1%</b>	<b>52,8%</b>	<b>12,5%</b>	<b>24,5%</b>	<b>100,0%</b>	<b>29,15%</b>
<b>Cestna infrastruktura:</b>	<b>4,9%</b>	<b>32,3%</b>	<b>11,0%</b>	<b>51,8%</b>	<b>100,0%</b>	<b>64,99%</b>
Državne ceste:	0,5%	24,3%	25,5%	49,6%	100,0%	43,11%
Tretja. razvojna os	30,0%	15,0%	0,0%	55,0%	100,0%	14,60%
Avtoceste.	0,7%	46,4%	0,0%	52,9%	100,0%	42,29%
<b>Pomorska infrastruktura.</b>	<b>8,9%</b>	<b>91,1%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>1,65%</b>
<b>Letališka infrastruktura:</b>	<b>21,7%</b>	<b>78,3%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>1,56%</b>
<b>Intermodalnost</b>	<b>25,0%</b>	<b>75,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>1,26%</b>

Kot vidimo, predstavljajo investicije v cestno infrastrukturo blizu 65% vseh investicij v transportno infrastrukturo, pri čemer sta najmočnejša programa avtocestni program, ki se bo v celoti zaključil v 2013 in obnova ter nadgradnja omrežja državnih cest, slabih 15% pa predstavlja naložba v tretjo razvojno os, kot naslednjo razvojno prioriteto Slovenije, ki bo povezala Koroško, Savinjsko, Posavsko, Zasavsko in Dolenjsko regijo. Načrtovane investicije v železniško infrastrukturo so v celoti sicer zelo obsežne, vendar je do leta 2013 predvidena realizacija zgolj tretjine vseh potrebnih investicij (vključno z obnovami in deli na hitri progi), kar v celoti investicijskih vrednosti predstavlja okoli 30% vseh investicij v transport. Med viri financiranja prevladujeta dva; državni proračun (40,6%) in zunanji viri (41%, bodisi v obliki zadolževanja javnih podjetij in agentov za gradnjo ali pa v obliki vključevanja zasebnega partnerja v projekte preko sistema podeljevanja koncesij (modeli v okviru ZJP-zasebno javno partnerstvo).

Tabela 2: Razvojno investicijske prioritete v okviru transportne infrastrukture – struktura financiranja investicij (v 000 €)

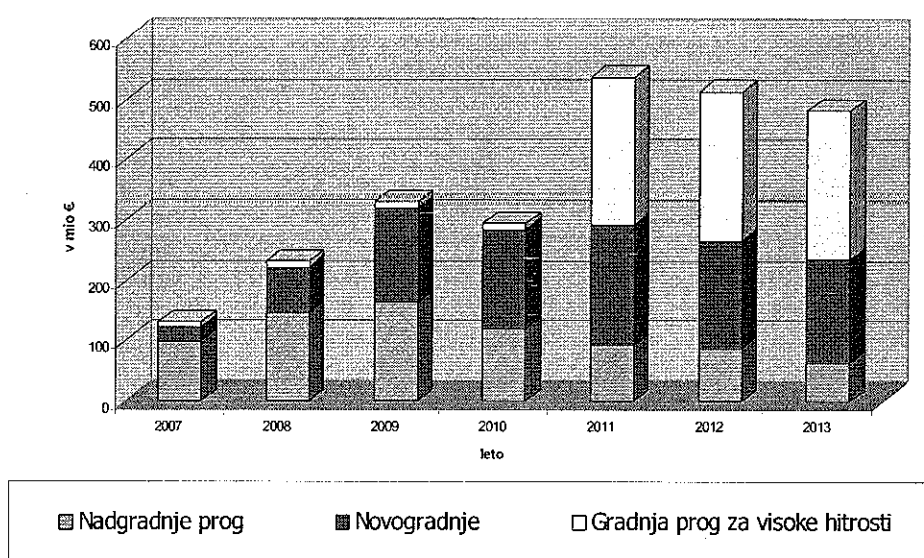
Ravni razvojno-investicijske prioritete	Prispevek Evropske unije				Nacionalni prispevki in tržni viri						Skupaj investicije med 2007 in 2013
	ESRR	ESF	Kohezijski sklad	Sklad za razvoj podeželja	Sklad za ribištvo	Državni proračun	Občine	Tržni vir	Drugi finančni viri	Posojila/koncesionarij	
<b>Učinkovita transportna infrastruktura</b>	<b>100.000</b>	<b>0</b>	<b>618.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.684.883</b>	<b>0</b>	<b>1.026.000</b>	<b>166.085</b>	<b>3.893.195</b>	<b>9.488.163</b>
Javni potniški promet:	60.000	0	0	0	0	49.430	0	0	0	22.380	131.810
Železniška infrastruktura:	0	0	280.000	0	0	1.460.000	0	347.000	0	679.000	2.766.000
Cestna infrastruktura:	0	0	302.050	0	0	1.863.333	0	679.000	130.135	3.191.815	6.166.333
Državne ceste:	0	0	13.805	0	0	633.333	0	679.000	13.805	1.318.390	2.658.333
Tretja razvojna os	0	0	270.000	0	0	135.000	0	0	0	495.000	900.000
Avtoceste (RENPIA):	0	0	18.245	0	0	1.095.000	0	0	116.330	1.378.425	2.608.000
Pomorska infrastruktura:	0	0	13.955	0	0	128.420	0	0	13.955	0	156.330
Letališka infrastruktura:	10.000	0	21.995	0	0	93.700	0	0	21.995	0	147.690
<b>Intermodalnost</b>	<b>30.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120.000</b>

Razlaga nekaterih glavnih virov financiranja:

<b>Tržni viri</b>	pri železnicah uporabna in/ali oddajanje telekomunikacijskih kapacitet, pri državnih cestah pavšalna cestnina ob registraciji, pri AC koncesijska dajatev DARS, ki pa se zaenkrat v celoti porabi za odplačilo najetih posojil in zato ni pozitivnega ostanka za novogradnje Pomembno: tržni vir seveda ne pomeni vsega prihodka, ki izhaja iz trženja infrastrukturnega omrežja – gre zgolj za tisti del tržnega prihodka, ki bo v času gradnje novih infrastrukturnih objektov že na voljo za pokrivanje investicijskih stroškov, bodisi iz oddaje novogradenj v sistema ali iz naslova obstoječe infrastrukture – v celoti naj bi tržni prihodki predstavljali večji del (pri avtocestah npr. okoli 60%, državnih cestah in železnicah pa okoli 30-40%)
<b>Državni proračun</b>	poleg namenskih sredstev tudi viri navzkrižnega financiranja kot: npr. trošarine (bencinski tolar), ekološke dajatve, kordornine, parkirnine, ipd
<b>Posojila / Koncesionar</b>	posojila so zunanji vir, ki premošča časovno razliko med prihodki iz naslova aktivacije infrastrukturnega objekta in investicijskimi izdatki posojilo lahko najame javno podjetje ali agent z državno garancijo ali pa privatni partner, ki bi se odločil vstopiti v projekt po sistemu ZJP (zasebno-javno partnerstvo)

**Investicije v javno železniško infrastrukturo.** Temeljno vprašanje investicij v okviru razvoja železniške infrastrukture je vprašanje modela financiranja glede na stanje slovenskega gospodarstva, javnih financ, stanja na mednarodnih kapitalskih trgih in glede usmeritev aktualne slovenske politike. V nadaljevanju je ponujen eden izmed predlogov, kjer so upoštevane vse našteje variable ter tudi izkušnje ostalih evropskih držav, ki so svojo železniško infrastrukturo gradile in posodabljale pred Slovenijo. Predlog modela temelji na oceni trenutnega stanja nacionalnega železniškega omrežja, ki predstavlja nevarnost preusmeritve prometnih tokov na druge vseevropske koridorje in posledično bistveno zmanjšanje možnosti slovenskega gospodarskega razvoja. Poleg tega je upoštevano dejstvo, da je vključevanje javnih (proračunskih) sredstev v model financiranja smiselno in narodno gospodarsko sprejemljivo le do določene višine. Ostala upoštevana načela so: nujnost interdisciplinarnega reševanja okoljske problematike in upoštevanje spillover učinkov, princip uravnoteženega razvoja vseh prometnih podsistemov in smiselnost vključevanja virov navzkrižnega financiranja, načelo ekonomske upravičenosti investicije, načelo pritegnitve privatnega sektorja v izvedbo projekta, ipd.

Slika 1: Letne vrednosti investicij in posameznih projektov med 2007 in 2013

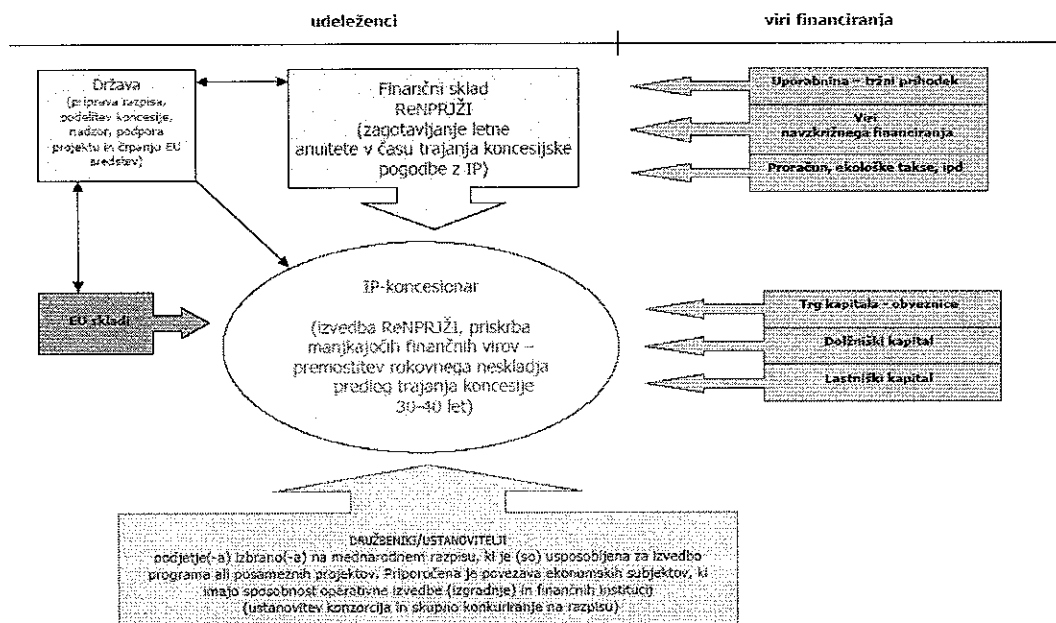


Model, ki upošteva vsa navedena načela, predvideva udeležbo dveh temeljnih subjektov: investicijskih podjetij (IP), ki prihajajo iz privatnega sektorja in preko mednarodnega razpisa konkurirajo za prevzem koncesijskega posla in finančnega sklada (FS) za financiranje investicij v okviru železniškega omrežja. IP podjetja prevzamejo izvedbo podprojektov, zagotovijo manjkajoče finančne vire in skupaj z državo kandidirajo za sredstva iz skladov EU. Nastopajo kot privatni subjekt, ustanovljen z namenom realizacije projekta in ustvarjanja dobička. FS zagotavlja stabilnost dogovorjenih letnih pogodbenih vrednosti in je odgovoren za aktivno upravljanje s finančnimi viri, ki so predvideni za njegovo napajanje. Gre za klasičen primer partnerstva med zasebnim in javnim sektorjem (ZJP). V modelu je predvidenih več virov financiranja; viri pridobljeni na trgu s trženjem omrežja, viri navzkrižnega financiranja<sup>22</sup>, proračunski viri, ipd. FS usklajuje obveznosti med različnimi financerji sklada na eni strani in investicijskimi podjetji, na drugi. Model financiranja je predstavljen na Sliki 2. Opisani model organiziranja izvedbe ReNPRJZI predvideva optimalno udeležbo zasebnega kapitala v izgradnjo železniške infrastrukture. Z vidika racionalne izrabe sredstev in doseganja maksimalne produktivnosti, je angažiranje IP kot zasebnega podjetja učinkovitejše.

<sup>22</sup> Navzkrižno financiranje infrastrukturnih projektov (angl. Cross financing), pomeni zajemanje finančnih sredstev znotraj enega področja gospodarstva in prenašanje na drugo področje. Slednje je praviloma opredeljeno kot prioritarno zaradi svojih razvojnih ali političnih prednosti. Vsebuje predpostavko eksternih stroškov/koristi v različnih sektorjih, ki se medsebojno kompenzirajo. Najpogostejši viri v okviru financiranja prometne infrastrukture pa so lahko: obdavčenje motornih vozil skozi davek ob nakupu ali registraciji, obdavčitev pogonskih goriv (trošarina), pristojbine za uporabo infrastrukture in oz. regulacija prekomerne uporabe (cestnine, kordomine, nadomestila za vstop v mesto, parkirnine), ekološke takse, dvig drugih davčnih stopenj (npr. DDV) in namenska uporaba v času izgradnje objekta, ipd.



Slika 2: Organizacijski vidik modela financiranja razvojnega dela investicij v železnice



**Makroekonomski učinki:** Izračuni kažejo, da bi naj projekt izgradnje železniškega omrežja prispeval v obdobju 2007 – 2013 kar četrtnino k obsegu vrednosti gradbenih del, največ lahko pričakujemo v letu 2011, ko bo prispevek predvidoma kar 33%. Prispevek k rasti BDP naj bi v teh letih po izračunih bil povprečno 1,0% z vrhom v drugi polovici obravnavanega obdobja. Vpliv na povečanje agregatnih investicij bo iz začetnih 3% naraščal in v drugi polovici obravnavanega obdobja krepko presegel 10%. V tem obdobju zaradi izvajanja programa ni pričakovati opaznih pritiskov na inflacijsko stopnjo. V pripravi modela je upoštevana multidimenzionalna narava obsežnih vlaganj v železniško infrastrukturo. Investicije začnemo izvajati v obdobju, ko je predviden upad ravni investiranja v izgradnjo avtocestnega križa. S tem dosežemo prehod ugodnega vpliva na večino makroekonomskih agregatov iz izgradnje avtocestnega križa na izgradnjo in posodobitve železniškega omrežja. Lahko rečemo, da je model JZP z vidika narodnogospodarske učinkovitosti in z vidika razpoložljivosti virov optimalnega modela financiranja ustrezen. Zagotavlja visok delež angažiranja zasebnega kapitala v financiranje izgradnje in zagotavlja kontinuiteto investiranja v transport v Sloveniji.

**Investicije v avtocestno omrežje.** Program vlaganj v avtocestno infrastrukturo temelji na Nacionalnem programu izgradnje avtocest, NPIA iz leta 2004. Študije, opravljene v preteklosti so pokazale, da je z vidika dolgoročne finančne vzdržnosti in učinkov na narodno gospodarstvo optimalno, če gradnja avtocestnega križa poteka čim bolj enakomerno, brez prevelikih letnih nihanj. Poleg tega je pomembno, da se za financiranje obveznosti uporabljajo ustrezni finančni viri (kombinacija lastnih in tujih, proračunskih in neproračunskih) in upošteva dolgoročna in medgeneracijska narava investicijskega projekta. Na te teme je bilo opravljenih več raziskav in izračunov, kjer so ugotovitve pokazale, da je optimalni letni obseg investiranja za namene NPIA okoli 1,6% BDP. Predlagana letna kvota investiranja se po letu 2008 počasi spusti na okoli 0,9% BDP, z zaključkom v letu 2013. Scenarij je ustrezen z vidika sproščanja in zapolnjevanja kapacitet slovenske gradbene operative in je usklajen s pričetkom nove faze investicij na področju 'dodatnega programa' in tretje razvojne osi, obnov državnega cestnega omrežja in z načrtovanimi vlaganji v okviru javne železniške infrastrukture.

V tem trenutku se gradnja avtocest preveša v svoj drugi del. Skupna vrednost vseh odsekov načrtovanih v okviru NPIA je znašala okoli 5,6 mrd €, v obdobju 2007 in 2013 pa bo potrebno zagotoviti še okoli 46% celotnega zneska ali 2,66 mrd €. Pri tem ni nepomembno dejstvo, da je bil v letu 2006 predlagan korigiran model financiranja, ki predvideva le še okoli 46% udeležbo namenskega denarja iz proračuna (ostanek bencinskega tolarja), okoli 53% pa bo potrebnega zadolževanja. Slednje pomeni tudi večji pritisk na projekt v okviru stroškov financiranja in odsotnost pobranih cestnin (oz. koncesije, ki jo plačuje DARS d.d. kot koncesionar<sup>23</sup>) kot vira financiranja načrtovanih investicij.

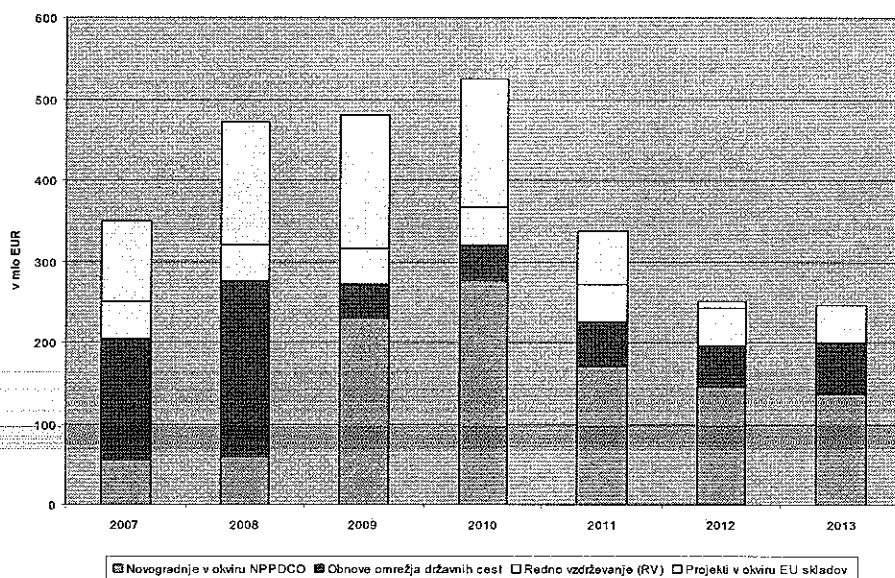
<sup>23</sup> Kot agent gradnje danes v Sloveniji organizira delo na gradnji avtocest podjetje DARS d.d., ki se je leta 2004 statusno

Vplivi na makroekonomske agregate: Izračuni kažejo poenjajoč vpliv na narodno gospodarstvo. Opazamo poenjajoč prispevek NPIA v obdobju 2007 – 2013 k obsegu vrednosti gradbenih del od 40% na začetku, do manj kot 3% na koncu. Prispevek k rasti BDP naj bi v teh letih po izračunih bil povprečno 0,7% letno; od 1,6% na začetku pa do zanemarljivih 0,1% na koncu opazovanega obdobja. Vpliv na povečanje agregatnih investicij bo v povprečju 5,6% na leto, pritiski na inflacijsko stopnjo pa zanemarljivi.

Ugotovitve iz preteklih študij glede tempa izvajanja NPIA: tempo gradnje naj ostane skladen z doseganjem možnih optimalnih učinkov vlaganj v gospodarsko infrastrukturo na narodno gospodarstvo; rok dokončanja programa, dinamiko gradnje in strukturo financiranj je potrebno prilagoditi potrebam slovenskega gospodarstva in dinamiki ostalih velikih vlaganj v prometno infrastrukturo, kot je na primer izgradnja in posodobitev železniškega omrežja. Poleg tega mora biti program uravnoteženo naravnano, brez pretiranih letnih nihanj, ki imajo negativen vpliv na gospodarske subjekte (princip »mehkega pristanka«), dokončanje programa pa mora biti v skladu z možno realizacijo dolgoročnih in stabilnih virov financiranja, usklajenimi z medgeneracijsko naravo avtocestnega infrastrukturnega omrežja.

**Investicije v omrežje državnih cest.** Projekt »Nacionalni program posodobitve državnega cestnega omrežja« oziroma NPPDCO je nastal na podlagi študij, ki so pokazale, da obstoječi model financiranja, rednega vzdrževanja in morebitnih novogradenj na omrežju državnih cest (v te namene je bilo do sedaj na letni ravni namenjenih okoli 125 mio €) ne omogoča realizacije zastavljenega projekta Ministrstva za promet oziroma pristojne Direkcije za državne ceste. Analiza v nadaljevanju prikazuje možne smeri sprememb, ki bodo omogočile uspešno izvedbo projekta.

Slika 3: Letne vrednosti NPPDCO in posameznih projektov med leti 2007 in 2013



Skupna končna vrednost programa NPPDCO je v preliminarni fazi ocenjena na **3,57 mrd €** (858 mrd SIT). Program naj bi bil izpeljan v obdobju 11 let z začetkom v letu 2005 in s posameznimi letnimi investicijskimi vrednostmi med 170 mio € v prvem letu investiranja do maksimalne vrednosti 500 mio € v šestem letu investicijske faze projekta. V letih med 2005 in 2016 gre za investicijski del projekta, ki

preoblikovalo iz javnega v zasebno podjetje in podpisalo agentsko pogodbo za gradnjo, skupaj s tridesetletno koncesijsko pogodbo za vzdrževanje in upravljanje avtocestne mreže. Hkrati se je, v procesu preoblikovanja DARS, pojavil niz novih pojmov finančnih kategorij. Na eni strani gre za pojav pojma koncesnina in koncesijske dajatve, ki jo je DARS kot koncesionar dolžan plačevati po pogodbi za upravljanje in vzdrževanje avtocest v RS in predstavlja razliko med prihodki za financiranje dejavnosti po koncesijski pogodbi in odhodki izvajanja dejavnosti po koncesijski pogodbi (koncesnina tako zamenja cestnino). Na drugi strani gre za pojav pojma 'Nadomestilo za opravljanje naročila', ki nastopa kot odliv programa oziroma kot prihodek DARS, ki opravlja naloge kot agent, na podlagi Pogodbe za izvajanje naročila za opravljanje nalog v zvezi z izgradnjo in obnavljanjem avtocest ter finančnim inženiringom in drugih povezanih nalog po NPIA RS.

se zaključí leta 2030.

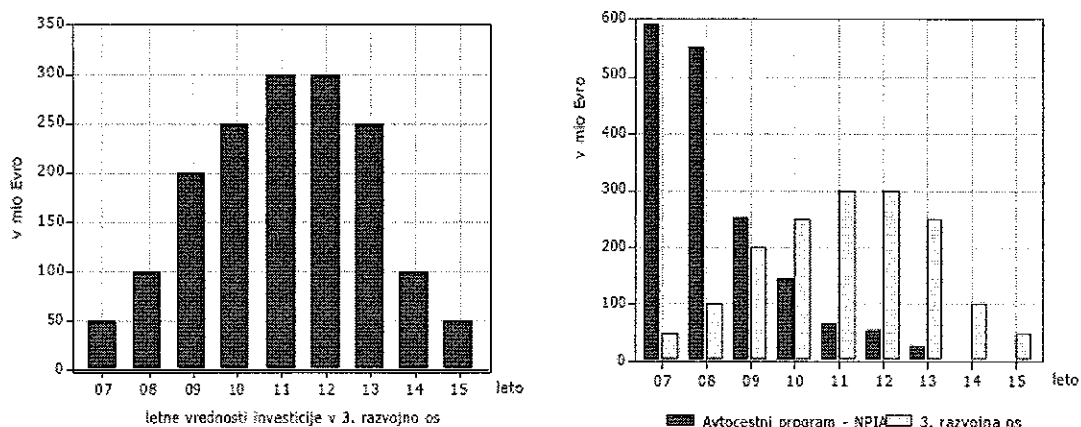
Ponujeni model financiranja je koncesijski model ZJP (zasebno-javno partnerstvo). NPPDCO se naj financira po sistemu ZJP, kjer izvajanje projekta ponudimo zainteresiranemu partnerju (konzorciju ali sindikatu) iz zasebnega sektorja preko podpisa koncesijske pogodbe oz. pogodb. Poleg tehnične izvedbe zasebni subjekti prevzamejo financiranje projekta, pri čemer pridobijo pravico do črpanja enakomernih letnih plačil iz finančnega sklada, glede na realizacijo gradnje in posodabljanja omrežja (availability payments). Finančni sklad, ki bo zagotavljal letna plačila zasebnemu partnerju oblikuje država za obdobje trajanje koncesije. Finančni sklad napajata dva temeljna vira: obstoječa taksa ob registraciji motornih vozil in bencinski tolar. Poleg sklada so viri financiranja lahko še ostali viri navzkrižnega financiranja, krediti ali vrednostni papirji in drugi viri (soudležba lokalnih skupnosti). Model predvideva dvig cene litra prodanega goriva v znesku med 15-20 SIT. Raziskava je pokazala, da bi bilo najprimerneje, če bi država našla konzorcij koncesionarjev, sestavljen iz gradbenih podjetij in finančnih institucij. Koncesionarjev je lahko več in omrežje državnih cest se lahko razdeli na več sektorjev. Pojavi se konkurenca in zmanjša tveganje za neuspeh partnerstva oziroma projekta.

**Makroekonomski učinki.** Rezultati modelske simulacije učinkov investicij v okviru NPPDCO na narodno gospodarstvo in njegove glavne ekonomske kategorije kažejo, da lahko pričakujemo pozitivne trende. Najmočnejši učinki se kažejo med leti 2008 in 2011, ko se predvideva najintenzivnejša dinamika in obseg vlaganj v posodobitev državnega cestnega omrežja. Neposredno tovrstne investicije vplivajo na dvig aktivnosti v sektorju gradbeništva (tudi do 35% glede na izhodiščno stanje), pri čemer gre v tem primeru za aktivnost v podjetjih, ki se ukvarjajo z nizko gradnjo. V nadaljevanju se pozitivni učinki večje aktivnosti v sektorju nizkih gradenj prenesejo v povečano industrijsko proizvodnjo (do 0,4% letno) in v višje stopnje končne porabe (povpraševanja) do 1,9% in rast bruto domačega proizvoda (pospešitev do okoli 0,4% letno). Morebitni negativni učinki se kažejo skozi pritisk na cene, ki pa se ob pazljivi liberalizaciji aktivnosti v sektorju, lahko ublažijo. Prav tako se lahko tovrstni pritiski ublažijo z neinflacijskim financiranjem investicij in pritegnitvijo privatne iniciative v program. Nekaj manjših negativnih vplivov lahko pričakujemo tudi skozi poslabšanje tekočega računa plačilne bilance (do -2,3%). Glede na to, da model temelji na preteklih izračunih in ocenah in glede na velika vlaganja v sektorju nizkih gradenj, je pričakovati, da je slovenska gradbena operativa ustrezno usposobljena za prevzem tako obsežnega programa, kot je predviden v okviru NPPDCO.

**Investicije v okviru tretje razvojne osi.** Vlaganja v prometno infrastrukturo izboljšujejo medsebojno povezanost ekonomskih subjektov, povečujejo varnost in pospešujejo gospodarski razvoj. Ob tem ni nepomembno dejstvo, da so tovrstne naložbe finančno zahtevne in jih okolje težko samofinancira. Tak primer je tudi investicija v cestno povezavo tretje razvojne osi, ki naj bi povezala regionalna središča avstrijske in slovenske Koroške, Savinjske, Posavja, Zasavja in JV Slovenije ter vpeljala navezavo na nekatere hrvaške županije. Po grobih ocenah, bi slovenski del naložb, glede na pretekle izkušnje z gradnjo avtocest in dolžino okoli 180 km, veljal približno 1,6 mrd €. Ob tem se pojavlja vprašanje, kako zagotoviti ustrezne finančne vire? Sodobni modeli financiranja se, zaradi vse večjih proračunskih omejitev in zahtev, čedalje bolj nagibajo v smer kakšne izmed oblik javno-zasebnega partnerstva in/ali možnosti, ki jih nudi EU v okviru svojih ekonomskih politik. Tako prve kot druge oblike virov postavljajo pogoje; privatni kapital zahteva ustrezen donos in temelji na klasičnih ekonomskih sodilih učinkovitosti, sredstva EU pa zahtevajo večje napore v smeri dokazovanja družbenoekonomskih učinkovitosti in skladnosti s cilji EU. Temeljno vprašanje, ki se pojavlja je zato, ali lahko ideja tretje razvojne osi zadosti vsaj nekaterim od navedenih pogojev? V primeru pozitivnega odgovora smo realizaciji projekta že zelo blizu, v primeru drugačnih odgovorov pa bomo morali poiskati alternativne vire financiranja, ki pa se velikokrat končajo pri državi in njenih financah. Investicija v tretjo razvojno os predstavlja v obdobju med 2007 in 2013 okoli 15% vseh investicij v cestno infrastrukturo, vendar ima po svoji naravi visoko pričakovano razvojno dodano vrednost (povezava več, sedaj precej izoliranih regij, na glavne vseevropske koridorje). Sistem financiranja je zamišljen kot projektno financiranje v katerem znaša obdobje trajanje investicije 9 let (npr. med 2007 in 2015), z najintenzivnejšo gradnjo med leti 2009 in 2013 (Slika 4), celotno obdobje trajanja projekta pa okoli 30 let (do l. 2036). Opredelitev celotnega obdobja je pomembno predvsem zaradi morebitnega zasebnega partnerja, ki bi želel vstopiti v projekt realizacije gradnje in v nekem razumnem obdobju z naslova investicije tudi ustvariti, za to vrsto projektov, 'normalen' donos<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> Primerljiv s stopnjo donosa nizkotveganih naložb v okviru naravnih monopolov in državnih vrednostnih papirjev (okoli 5%).

Slika 4: Simulacija investicijskih vrednosti izgradnje 3. razvojne osi in NPJA



Simulirana dinamika gradnje bi bila skladna z zaključevanjem del na nacionalnem avtocestnem programu, kjer se po letu 2008 predvideva šibkejša dinamika vlaganj, saj bo možnost uporabe avtocestne operative in koriščenja nekaterih finančnih virov odvisna tudi od sproščanja kapacitet, ki so trenutno zaposlene na realizaciji enega največjih infrastrukturnih projektov v Sloveniji, to je NPJA. V okviru možnih virov financiranja investicije, imamo na razpolago bodisi lastne in/ali zunanje vire financiranja. Pri tovrstnih projektih so zahtevani finančni viri za pokrivanje investicijskih stroškov izredno visoki, projekt pa se v prihodnosti oz. v času skupnega trajanja projektnega obdobja (v primeru NPJA npr. 30-40 let) poplača iz ustvarjenih lastnih denarnih tokov (npr. cestnina ali viri navzkrižnega financiranja). Optimalna stopnja izkazanega finančnega vzvodja za projektno financiranje, bi sicer znašala nekje okoli 30:70, kar pomeni angažiranje 30% lastnih virov in 70% zunanjih virov financiranja. Kljub temu pretekle izkušnje, obseg prometa, ki se dnevno odvija po tem območju in dejstvo, da je prihodek navzgor zamejen z najvišjim zneskom cestnine, ki jo priporočajo smernice EU (na 0,045 €/km) napeljujejo na višjo stopnjo lastne udeležbe in posledično zmanjšanje stroškov financiranja. Za potrebe naše simulacije smo predvideli stopnjo finančnega vzvodja 45:55. Možni nabor lastnih virov je naslednji: a) namenska sredstva državnega proračuna in EU skladi; v Sloveniji so se namenska sredstva za gradnjo prometne infrastrukture izdatno uporabljala za vse prometne podsisteme, pri čemer pa se je ta vir v zadnjih letih izkazal za izredno nestabilnega in bil nemalokrat, kljub zakonskim smernicam, zmanjšan in zamenjan s posojili<sup>25</sup>. Skladi Evropske unije za razvoj prometne infrastrukturne mreže in koridorjev, ki so jih začrtali (skozi Slovenijo peljeta 5 in 10 koridor, ki jima sledi tudi NPJA oz. avtocestni križ), b) navzkrižno financiranje; pomeni zajemanje finančnih sredstev znotraj enega področja gospodarstva in prenašanje na drugo področje (npr. obdavčenje motornih vozil skozi davek ob nakupu ali registraciji, trošarine, regulacija prekomerne uporabe, ekološke takse, c) sredstva zasebnega partnerja. Glede na smernice in trende, se je v preteklosti že večkrat omenjalo gradnjo infrastrukturnih objektov po sistemu JZP (javno-zasebnega partnerstva). Kljub temu tovrsten način v Sloveniji ni zaživel, niti v okviru realizacije NPJA, niti v okviru katerega izmed preostalih prometnih podsistemov. Razlogov za to je več, kot pglavlni razlog pa je nedvomno pomanjkanje kritičnega števila vozil, ki dnevno uporabljajo avtocesto. Večina Slovenskih odsekov avtocest namreč še vedno ne dosega kritičnega števila uporabnikov, okoli 25.000 vozil dnevno, ki bi ob cestnini 0,045 €/km in investiciji 9 mio €/km omogočalo (brez subvencij države), 'normalen' donos koncesionarju oz. zasebnemu partnerju v obdobju okoli 30 let. Zavedati se moramo, da gradnja avtocestnih odsekov v Sloveniji pomeni predvsem 'razvojni' impulz in podporo skladnemu regionalnemu razvoju, manj pa 'donosno naložbo' za katero bi bil zainteresiran tudi zasebni sektor. Dodano vrednost tovrstni infrastrukturni projekti zato črpajo iz pozitivnih eksternalij, za razliko od nekaterih drugih držav EU.

<sup>25</sup> Zanašanje na ta vir je slaba popotnica realizaciji projekta, saj analize kažejo, da je bil ta vir v okviru NPJA med leti 1998 in 2002, postavljen na 1,15 mrd USD (povprečno 230 mio USD), njegova realizacija pa je bila zgolj 63%. Po letu 2002 so številke se slabše. Zakon je namenska sredstva v letu 2002, zamejil na 160 mio €/letno, kar pa ni bilo nikoli v celoti realizirano. Zadnja slika 'črpanja' namenskih sredstev kaže, da je od namenskih sredstev ali bivšega 'bencinskega tolarja', ostalo le še 20% predvidenega, ministrstvo za finance pa je ta vir zamenjalo s posojili (več o tem tudi Oplotnik, Križanič, 2005).

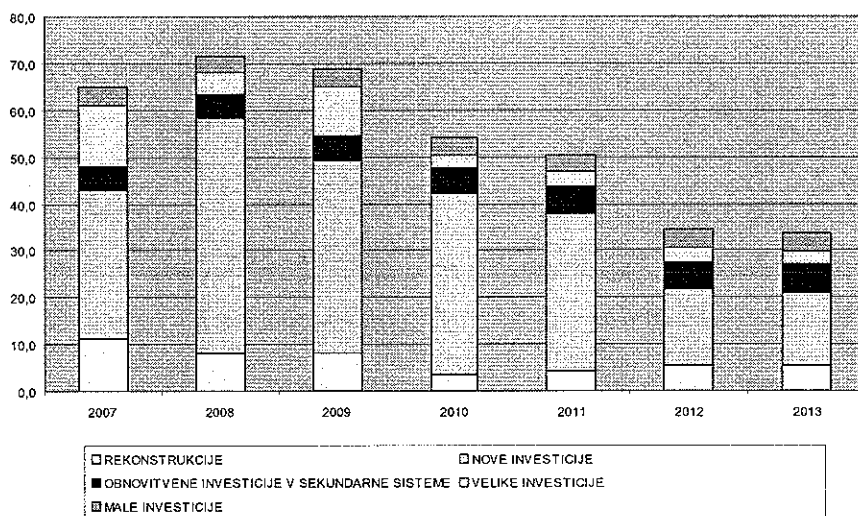
**Investicije v energetska omrežje.** Investicije v energetska omrežje, v okviru naše analize, predstavljajo investicije v proizvodnjo električne energije in prenos elektrike v okviru omrežja za katerega skrbi upravljalec systemskega omrežja ELES ter prenos plina, kjer je glavni investitor podjetje GEOPLIN. V Tabeli 3 vidimo približne vrednosti načrtovanih investicij in virov za njihovo financiranje, kot jih načrtujejo investitorji (ELES, HSE, GEOPLIN).

Tabela 3: Investicije v energetska omrežje v obdobju 2007-2013 (v mio €)

Ravni razvojno-investicijske prioritete	Prispevek EU	Nacionalni prispevki in tržni viri			Skupaj investicija med 2007 in 2013
		Državni proračun	Lastni viri	Zunanji viri	
<b>Energetska infrastruktura</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>533.923</b>	<b>667.130</b>	<b>1.201.052</b>
<b>Elektrika</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>489.210</b>	<b>470.685</b>	<b>959.895</b>
Prenos (ELES)	0	0	250.000	231.475	481.475
Proizvodnja (HSE)	0	0	239.210	239.210	478.420
<b>Plinovod - Geoplin</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44.713</b>	<b>196.445</b>	<b>241.158</b>

**Energetska prenosna omrežje – ELES:** Načrt razvoja slovenskega prenosnega omrežja v Republiki Sloveniji predvideva projekte rekonstrukcij, obnovitev in novih investicij v skupni vrednosti 115 mrd SIT (481 mio EUR). Predvidena vlaganja v desetletnem obdobju zagotavljajo dolgoročen razvoj prenosnega omrežja in zanesljivo obratovanje. To bi zagotovilo Sloveniji neodvisnost in koristi, ki jih lahko ima z močnejšo vpetostjo v evropske trge. Primer je možnost dostopa do cenejše električne energije. V skladu z energetska zakonem in systemskimi obratovalnimi navodili je naloga ELES kot systemskega operaterja prenosnega omrežja zagotoviti dolgoročen razvoj omrežja. Kot vir financiranja investicij je predvideno zadolževanje ELES v približni višini 231 mio € in lastni viri iz naslova amortizacije ter morebitnih zadržanih dobičkov prihodnjih poslovnih obdobj v višini okoli 250 mio €. Sredstev iz naslova EU skladov pri investicijah v prenos električne energije, ni predvidenih.

Slika 6: Letne vrednosti vlaganj v prenosno omrežje; (2007 in 2013) (mio EUR)<sup>26</sup>



**Makroekonomski učinki.** V okviru ocene makroekonomskih učinkov investicij v prenosno omrežje smo simulirali učinke investicij v prenosno omrežje na narodno gospodarstvo. Investicijska vlaganja ne dosegajo višin ostalih področij. Analogno manjši je učinek na glavne makroekonomske kazalnike. Prispevek k rasti BDP predstavlja 0,1%. Največji vpliv lahko pričakujemo v letu 2008, ko bo sprememba v obsegu agregatnih investicij dosegla 1,4%, ob povprečju 0,9% v obravnavanem obdobju. Vpliv na rast industrijske potrošnje, inflacijske stopnje in končne potrošnje je majhen.

<sup>26</sup> Načrt razvoja prenosnega omrežja v Republiki Sloveniji od leta 2004 do 2014, 2005, ELES, Ljubljana.

V primeru projekta investicij v prenosno elektro omrežje lahko govorimo o neposrednih koristih, ki jih prinaša izgradnja. Gospodarski razvoj je nemogoče zagotoviti brez kvalitetne in zanesljive oskrbe z električno energijo v vseh letnih časih in ob vseh obremenitvah omrežja. Z odlašanjem posodobitve tvegamo serijo gospodarskih škod, ki močno presega potrebnih sredstev. S predvidenimi vlaganji obdržimo zanesljivost in kvaliteto ter robustnost omrežja na današnji ravni. Odmiki od načrtovanih časovnih okvirjev lahko vse bolj vplivajo na zanesljivost in kvaliteto, saj je mogoče obratovati in delovati le v mejah trenutnih sposobnosti in zmožnosti prenosnega omrežja. Nikakor se ne sme ponoviti scenarij, ko je bilo po planu iz leta 1995 za obdobje 1995-2005 realiziranih le 22% načrtovanih vlaganj.

**Proizvodnja električne energije.** Najpomembnejši investitor v elektroenergetskem sektorju bo Holding Slovenskih Elektran (HSE). Ta načrtuje investicije v nove proizvodne objekte kot je razvidno iz Tabele 4, za okoli 800 mio € vlaganj, pri čemer v letih 2007 in 2013 za okoli 480 mio €, v hidroobjekte, termoenergetske objekte in črpalne elektrarne. Razmere na kapitalskih trgih in analiza poslovanja HSE kažejo, da njihovo financiranje ne bi smelo predstavljati prevelikega problema, tudi če bi se odločili za pospešeno gradnjo novih energetskega objektov (dokončanje investicij do leta 2011).

Tabela 4: Nabor predvidenih proizvodnih kapacitet HSE do 2015

		Moč [MW]	Leto	vrednost inv v mio SIT
<b>HE</b>	<b>SKUPAJ</b>	<b>266</b>		<b>109.068</b>
<b>Zgornja Sava</b>	HE Moste (17+30)	47	2009	15.000
<b>Spodnja Sava</b>	Boštanj	33	2006	14.024
	Blanca	43	2009	14.209
	Krško	40	2012	14.896
	Brežice	42	2015	13.424
	Mokrice	31	2018	12.645
<b>Drava</b>	Revitalizacija Zlatoličje	18	2007	14.270
	Revitalizacija Formin	12	2011	10.600
<b>ČE</b>	<b>SKUPAJ</b>	<b>580</b>		<b>53.600</b>
	ČE Avče	180	2009	16.600
	ČE Kozjak (2x200)	400	2010	37.000
<b>TE</b>	<b>SKUPAJ</b>	<b>160</b>		<b>28.700</b>
	TE Šoštanj-PPE (2x50)	100	2007	10.000
	PPE Brestanica	60	2006	18.700

**Makroekonomski učinki.** Poleg tega je pričakovati tudi določene pozitivne učinke na večino sektorjev narodnega gospodarstva oz. glavne makroekonomske agregate v Sloveniji. Rezultati modelske simulacije so pokazali, da bodo vložki v višini do 0,5% BDP letno med leti 2005 in 2010 (primerjalno gledano gre za slabo tretjino obsega investicij v avtocestno gradnjo v tem obdobju) vplivali na povečanje agregatnih investicij (povprečno za +2,1% letno), rast BDP (povprečno za +0,25% letno), industrijsko proizvodnjo (povprečno za +0,1%), končno trošenje (+0,3%), rast zaposlenosti (okoli +0,18% letno), itn. Kar se tiče rokov vlaganj menimo, da bi pospešena vlaganja (dokončanje vseh objektov do leta 2011), prinesla več pozitivnih vplivov, saj je tako mogoče hitreje doseči nižjo stopnjo energetske odvisnosti slovenskega gospodarstva ter dodatne prihodke od prodaje in izvoza električne energije, s tem pa lažje poplačilo načrtovanih vlaganj.

**Investicije v prenosno plinovodno omrežje.** Načrtovana investicija v plinovodno omrežje znaša okoli 240 mio € in naj bi bila realizirana v obdobju 5 let. Investitor je podjetje Geoplina d.o.o., kot trenutni ponudnik omrežja prenosa plina v Sloveniji. Glede na investicijski program naj bi investicija omogočila povečanje skupne prenosne kapacitete za 544.000 m<sup>3</sup>/h. Investicijo bo Geoplina financiral delno iz lastnih sredstev (okoli petino), preostalo pa z zadolževanjem na trgu kapitala (obveznice ali dolgoročna posojila). EU sredstev ni predvidenih.

**Povzetek in sklepne ugotovitve.** Posamezna obravnavana področja vlaganja v gospodarsko infrastrukturo so v različnih fazah. Za program vlaganj v avtocestno infrastrukturo ugotavljamo, da je oblika financiranja, vzdrževanja in upravljanja preko DARS, kot koncesionarja, glede na okoliščine, ustrezna. V obdobju 2007-2013 se bo izgradnja avtocestnega križa približala zaključku, ko se bodo ugodni vplivi na makroekonomske kazalnike zmanjšali. V tem obdobju bo predvidoma prišlo do znatnih vlaganj v omrežje državnih cest in tretje razvojne osi ter železniško infrastrukturo, kar lahko z ugodnimi vplivi nadomesti umirjanje ugodnih vplivov vlaganj v avtocestno infrastrukturo. Z vidika vključenosti privatnega sektorja v izgradnjo in glede na medgeneracijsko naravo projekta, predlagamo za financiranje prihodnjih investicij, modele financiranja, ki temeljijo na principu javno-zasebnega partnerstva (JZP). Temu primerno je potrebno prilagoditi organizacijsko in pravno raven, ki naj temelji na oceni trenutnega stanja, vključevanja zasebnega partnerstva, virov navzkrižnega financiranja, oceni ekonomske upravičenosti investicije in vplivov na okolje. Partnerstvo med zasebnim in javnim sektorjem kot način financiranja in izvajanja predlagamo tako za izgradnjo, posodobitve in obnovo državnih cest, železniške infrastrukture pa tudi za ostale naložbe v gospodarsko infrastrukturo, ki izpolnjujejo vsaj minimalne pogoje za vstop privatnega kapitala; to je primerna donosnost in vsaj en znan oz. identificiran 'tržni vir', to je prihodek, ki bo v obdobju trajanja koncesijske pogodbe vsaj delno zadostil pokrivanju stroškov investicijskega projekta (npr. uporabnina pri železniški infrastrukturi, cestnine in pavšalna plačila ob registraciji za cestno infrastrukturo, omrežnine, ipd). Predlaga se BOT pogodbo, kot obliko partnerstva, kjer koncesionar prevzame tehnično izvedbo in financiranje posameznega projekta. Investicije v energetiko so, relativno gledano, manj obsežne in z vidika vpliva na makro nivo nimajo takšne teže. Kljub temu so za Slovenijo izrednega pomena, saj je brez ustreznih prenosnih in proizvodnih energetskih kapacitet, ogroženo delovanje in rast ekonomskih subjektov. Prav tako se ugotavlja, da je investicije v energetsko infrastrukturo lažje financirati iz naslova zasebnega sektorja, saj imajo v ozadju močne tržne prihodke, kot npr. omrežnina pri prenosu, prodaja električne energije, ipd. Sklenemo lahko, da finančno breme investicij trenutno ni najbolj optimalno razporejen med privatni in javni sektor, kar navaja na uvajanje sodobnih oblik financiranja. Nujno je, da se čim višji delež sredstev zagotovi preko javnega zasebnega partnerstva (JZP), za kar je potrebno vzpostaviti ustrezno strukturo organiziranosti in v dialogu z gospodarstvom zgraditi ustrezno ekonomsko kapitalno strukturo. Kljub temu se moramo zavedati težavnosti in tveganj, ki izhajajo iz uvajanja zasebnega kapitala v javne infrastrukturne projekte (dolgotrajna pogajanja in iskanje ustreznih partnerjev, sklepanje kompromisov, ipd). Glede na vidik narodnogospodarske učinkovitosti in mednarodne konkurenčnosti, so obravnavani projekti nujno potrebni. Prinašajo celo vrsto neposrednih in posrednih ugodnih učinkov na zagotavljanje dolgoročne gospodarske rasti in na rast konkurenčnosti gospodarstva. Slovenija je tranzitna država in si z izgradnjo in trženjem prometnih in energetskih koridorjev dolgoročno zagotavlja rast in razvoj različnih gospodarskih panog. Za konec pa ni odveč omeniti, da je vzporedno z investiranjem na obravnavana področja, potrebno zagotoviti tudi uravnotežen razvoj vseh ostalih sektorjev, reševati okoljsko problematiko in upoštevati morebitne 'spillover' učinke.

## VI. NEKATERE DODATNE TEME S PODROČJA INVESTIRANJA – FINANCIRANJE INVESTICIJ

Ena izmed temeljnih komponent izvedbe investicij je oblikovanje predloga finančne konstrukcije. Finančna konstrukcija se oblikuje glede na posebnosti posameznega projekta, saj je potrebno poiskati takšna sredstva, ki ustrezajo določeni naložbi glede na možnost za pridobitev finančnih sredstev, njihovo ceno in izvedbene roke. Finančna konstrukcija postane kombinacija raznih virov sredstev in predvidenih odplačil (odlivov) s sočasnim upoštevanjem finančnega vzvodja oziroma finčnosti, kot poimenujemo različne kombinacije lastnih in tujih virov sredstev glede na zmožnosti, rentabilnost, stroške in naravo projekta. Pri sestavi finančne konstrukcije za določeno investicijo ali projekt se skušajo doseči tile cilji (Repovž 1994, 7):

- zagotavljanje celotnih sredstev za investicijo ali projekt,
- organiziranje odplačila tranš zadolžitve v skladu z možnostmi projekta glede na optimalne pogoje zadolžitve, čim manjše sofinanciranje in optimalno mešanje virov sredstev,
- optimalno mešanje fiksnih in spreminjajočih se obrestnih mer,
- kritje tečajnih tveganj deviznih kreditov,
- usklajenost domačih in tujih zadolžitvev za investicijo oziroma projekt.

Sestava finančne konstrukcije ni mogoča brez napovedi denarnih tokov v obdobju financiranja investicij in v obdobju njenega odplačevanja. Predvidevanje denarnega toka v financiranju naložbe predstavlja zbiranje podatkov in informacij o možnostih financiranja glede na želje investitorja. V tej fazi je potrebno ugotoviti obseg, strukturo in dinamiko denarnega toka financiranja naložbe glede na dane tehnično-tehnološke, tržne in druge vidike naložbe. Nadalje je potrebna izbira pravih metod za ugotovitev realnega obsega, strukture in dinamike v financiranju naložbe (različne metode preračuna na sedanjo vrednost). Ugotovitev potrebnega denarnega toka za financiranje naložbe pokaže, ali so na razpolago vsa potrebna finančna sredstva. Manjkajoča sredstva je potrebno presojati najprej z vidika usposobljenosti investitorja, pri čemer mislimo na kreditno, investicijsko, likvidnostno in devizno sposobnost investitorja. Če investitor izkaže potrebne finančne sposobnosti, je treba proučiti možnosti pridobitve manjkajočih sredstev iz razpoložljivih tujih virov. Zato so potrebni stiki s potencialnimi financerji manjkajočih sredstev, ki bodo lahko vložili svoja sredstva. Potencialni financerji praviloma zahtevajo zelo obsežne informacije (tehnično-ekonomski elaborat, preveritev stroškov) o nameravani naložbi. Zanimal jih bo predvsem denarni tok v črpanju in odplačevanju ter še posebno finančne možnosti odplačila. Preden se lotimo pridobivanja manjkajočih sredstev morajo biti znane lastne možnosti za sredstva, finančne sposobnosti in možnosti dohodka. Na podlagi razgovorov s potencialnimi financerji se lotimo oblikovanja predloga finančne konstrukcije (praviloma v več variantah), ki naj zajema manjkajoča sredstva, npr. pri kreditiranju vsebuje naslednje podatke: znesek domačega in/ali tujega kredita, vrsto kredita (finančni in/ali blagovni), datum pričetka in zaključka črpanja kredita, način črpanja in vračanja kredita, dobo odplačila, število in pogostost odplačil, dolžino moratorija, datum prvega odplačila, obrestno mero za kredit, druge stroške financiranja, stroške zavarovanja kredita, zahtevane dokumente za pridobitev in črpanje kredita itd. Tudi pri pridobivanju manjkajočih sredstev iz drugih virov financiranja zberemo podatke in istočasno s predlogom finančne konstrukcije v več variantah izdelamo tudi že omenjeni pregled denarnega toka (po obsegu, strukturi in dinamiki). Z opravljeno revizijo predlaganih finančnih konstrukcij in predvidenega denarnega toka, vključno z oceno predvidenih vplivov na likvidnost, je mogoče izdelati končno finančno konstrukcijo in jo predložiti organom upravljanja. Izbrani finančni konstrukciji je smotrno priložiti rokovnik v katerem se določijo aktivnosti, in sicer od vzpostavitve stikov s financerji do sklenitve pogodbe. Financiranje naložbe s tem, ko je vse pripravljeno za črpanje manjkajočih sredstev, preide v fazo vodenja in izvajanja. V tej fazi je zelo pomembna določitev aktivnosti, rokov in nosilcev aktivnosti pri usmerjanju financiranja naložbe na podlagi sprejete finančne konstrukcije in sprejetega rokovnika. Pregled vseh aktivnosti, njihovo medsebojno odvisnost, potek in časovno opredelitev je mogoče izdelati z metodami mrežnega planiranja. Hkrati z izdelavo mrežnega plana izdelamo še predračun stroškov za angažirana in črpana sredstva, da sta možni spremljava in kontrola izvajanja sprejete finančne konstrukcije. Z vidika financiranja je priporočljivo učinek naložbe, izražen s finančnim izidom, presojati s statističnimi in dinamičnimi metodami ter izračunati nekatere pomembnejše kazalnike njene učinkovitosti, kot na primer:

- rentabilnost naložbe glede na razmerja med donosom in vloženi sredstvi;
- mero stroškov financiranja kot razmerje med stroški financiranja in viri financiranja;



- mnogokratnik stroškov financiranja kot razmerje med bruto izidom (donos, povečan za stroške financiranja) in stroški financiranja;
- rentabilnost lastnih virov kot razmerje med donosom in lastnimi viri financiranja.

**Financiranje v fazah življenjskega ciklusa projekta.** Proučevanje pristopa k financiranju projekta ni mogoče brez proučevanja (planiranja, spremljanja in nadzora) financiranja posameznih faz življenjskega ciklusa projekta. Gre za fazo naložbe v projekt, fazo vračanja in odplačila vlaganja ter fazo čistega denarnega toka projekta po odplačilu investicije. Pri tem je potrebno poudariti, da seveda ni vedno tretja faza (včasih tudi druga faza) dosežena v zelenem cilju projekta. Realiziranje samo prve in druge faze pa samo po sebi nima ekonomskega smisla – pomeni lahko le doseganje neekonomskih ciljev. Z vidika financiranja so v vsaki fazi življenjskega ciklusa projekta ob realnem vrednotenju velikosti, strukture in dinamike projekta pomembni predvsem obseg, struktura, dinamika in čas celotnega denarnega toka investicijskih izdatkov ter tveganje v njegovi realizaciji. Navedene spremenljivke financiranja projekta vplivajo na velikost stroškov financiranja ter neposredno na velikost in dinamiko donosa in čistega denarnega toka projekta kot praviloma temeljnega cilja projekta.

**Kriteriji za uspešno financiranje projektov.** Financiranje investicijskih projektov je običajno zapleten postopek pridobivanja različnih garancij in podpisnikov prenosa tveganj z namenom pridobitve dolžniških virov. To pomeni, da je nosilec investicije ves čas v boju proti nastanku ali zmanjšanju obstoječih vrst tveganj, ki bi lahko vplivale na sam projekt oziroma na kasnejšo nesposobnost vračanja finančnih obveznosti. Z namenom uspešnega financiranja je potrebno zadovoljiti predpogoje, ki se pojavljajo kot znanje o različnih konceptih in pristopih k financiranju projektov, poznavanje potencialnih virov kapitala, možnost vpliva na koncipiranje projektov v začetni fazi, tako da se izpolnijo tisti predpogoji, ki so pomembni z vidika financiranja, celovit pristop k projektom (tržni, ekonomski in tehnološki), ipd. Kriteriji za uspešno financiranje projektov so npr. (delno povzeto po Kodrin 1998, 87–89):

- izkazane potrebe za projekt(e) in kvalitetno izvedene feasibility študije z realno ocenjeno ekonomiko projekta(ov), predhodna analiza trga, stroškov proizvodov in storitev, analiza trga potencialnih izvajalcev in operaterjev projekta,
- zadosten obseg lastnega kapitala (pri tem se zahteva minimalna 20 % lastna udeležba, saj ni mogoče pričakovati uspešne izvedbe ob 100 % zunanjih virih). Zahtevana sredstva se lahko pridobijo od pretekle akumulacije ali različnih sponzorjev, ki se neposredno zanimajo za izvedbo projekta (država, uporabniki, operaterji, pogodbeni partnerji, mednarodne institucije itn.). V primeru nezadostnih lastnih sredstev je potrebno razmisliti tudi o dokapitalizaciji podjetja in pridobitvi novih partnerjev v projekt na podlagi lastniških povezav,
- analiza možnih zunanjih virov financiranja in dejavnikov, ki bi lahko vplivali na predviden model financiranja projekta (makroekonomski vplivi in gibanja, valutna tveganja, tveganje obrestne mere, inflacijska tveganja, zavarovanja itn.).

**Kriteriji za oceno učinkovitosti investicij z vidika podjetja.** Ocena investicij je sestavljena iz več sklopov ocen, izmed katerih so za podjetje najpomembnejše tržno-finančne in ekonomske ocene investicije. Finančne ocene investicij se nanašajo na ocene financiranja, in sicer predvsem na ocene likvidnosti in finančne strukture. Ekonomske ocene analizirajo uspešnost investicij z gospodarskega vidika (Lužnik-Pregl, Križaj-Bonač 1991). V praksi sta se uveljavila dva pristopa k finančnemu ocenjevanju sprejemljivosti oz. perspektivnosti investicij, in sicer statični in dinamični pristop. Pri obeh pristopih uporabljamo za oceno določena sodila oziroma metodologijo s tem, da statična sodila zanemarjajo dejavnik časa in so zasnovana na nekem stanju, s katerim se primerjajo, dinamična sodila pa upoštevajo sestavino časa. Kar je prednost enega, je običajno slabost drugega, in obratno. Glede na določeno trajanje investicije se bolj ceni dinamičen pristop, katerega spoznanja dajejo realnejšo sliko učinkovitosti investicije, statičen pristop pa nam daje dodatne informacije, ki so prav tako pomembne.

**Statična sodila za oceno investicij.** Statistična ocena pomeni prvo grobo presojo poslovnih rezultatov investicije. Statična sodila, metode in kazalniki ne dajejo povsem zadovoljivih in konkretnih podatkov o kakovosti posamezne investicije, ker zanemarjajo dejavnik časa (ne upoštevajo posameznih faz v življenjskem ciklu investicije in tudi ne poslovne uspešnosti v posameznih letih). V statični oceni opazujemo učinke investicije samo v določenem časovnem trenutku, ta izbrani časovni presek pa je lahko najboljši, povprečen ali najslabši v življenjskem ciklu investicije. Za izvedbo statične ocene investicije je na razpolago veliko število kazalnikov, izbor ustreznih je pogojen z našimi potrebami po specifičnih informacijah. Pri izboru je potrebno upoštevati predvsem možnost, da lahko izračunane kazalnike primerjamo s kazalniki, ki smo jih uporabili za ugotavljanje razvojnih možnosti in sposobnosti investitorja. Kot najpomembnejše statične kazalnike lahko navedemo naslednje (Bendeković 1993, 12–13; Stepko 1980, 5–13; Repovž 1999, 56):

- rentabilnost celotnih poslovnih sredstev (neto dobiček / osn. sred.+obrat. sred.);
- rentabilnost z vidika lastnika (neto dobiček / lastni kapital);
- rentabilnost prometa (neto dobiček / celotni prihodek);
- neto dobiček na zaposlenega (neto dobiček / štev. zaposlenih);
- plača na zaposlenega (bruto plača / štev. zaposlenih);
- razmerje med tujimi viri in skupnimi sredstvi (obveznosti / osn. sred.+obrat. sred.);
- razmerje med tujim kapitalom in ČDT (tuji kapital / ČDT);
- kazalniki pokritja dolgov s ČDT (ČDT / dolgoročne obveznosti);
- razmerje med tujimi in lastnimi viri financiranja (obveznosti / lastni kapital);
- reprodukcijska sposobnost (neto dobiček+amortizacija / osn. sred.+obrat. sred.).

Statične metode presojanja so primerne za oceno investicijskih projektov, ki imajo kratko življenjsko dobo, in za manjše investicijske projekte, saj v tem primeru kriterij časa ne vpliva tako odločilno na uspešnost investicije (Radek 2001, 45). Pri zahtevnejših investicijskih projektih, ki imajo daljši rok trajanja, za oceno investicije uporabimo predvsem dinamične metode.

**Dinamična sodila za oceno investicij.** Kot smo že omenili, statična merila ne upoštevajo časa in različnega trajanja posameznih investicij ter merijo učinke samo v enem izbranem časovnem trenutku. Zato tudi ne zadoščajo za povsem konkretno presojo investicij. Odločilno teže pri investicijskih odločitvah imajo dinamična analiza in dinamični kazalci, ki upoštevajo čas in napravijo časovno različno razporejene učinke investicij med seboj primerljive. Med sodobnimi metodami, ki jih je smotno uporabljati za dolgoročno naložbeno odločanje, ker upoštevajo časovno komponento investicije in stopnjo tveganja, bomo predstavili naslednje:

- neto sedanja vrednost bodočih donosov;
- relativna neto sedanja vrednost bodočih donosov;
- interna stopnja donosnosti in doba vračanja investicijskih sredstev.

Seveda je treba omeniti, da se v strokovni literaturi najpogosteje omenjajo še dinamične metode kot: Cost-Benefit metoda, metoda anuitet, metoda vrednosti kapitala, CAMP (Capital Asset Pricing model) in EVA (Economic Value Added) (Bergant, 1998; Levy, Sarnat 1994, Brealey, Myers, Marcus 1995; Brealey, Myers 1991, Kaen 1995).

**Metoda neto sedanje vrednosti (NSV).** Temeljno merilo (kot podlaga za oblikovanje in sprejemanje investicijskih odločitev) pri ocenjevanju razmerja med prihodnjim donosom (dobičkom, pozitivnim denarnim tokom) in sedanjim vložkom sredstev v določeno investicijo je načelo neto sedanje vrednosti prihodnjih donosov. Z upoštevanjem časovne dimenzije sedanjega vlaganja (investicije) in prihodnjega (vendar na sedanji čas vlaganja preračunanega) denarnega donosa lahko z izbrano diskontno stopnjo zelo hitro ugotovimo, ali je investicija smotna ali ne. Če je seštevek sedanjih vrednosti prihodnjih donosov večji od današnjega vložka sredstev (investicije) in je izračunana interna stopnja donosa investicije večja (ali enaka) od stroškov financiranja podjetja (ali večja ali enaka merilu zahtevane donosnosti investicije kot zastavljenemu merilu poslovanja podjetja), je po tako predstavljenem temeljnem merilu investicijskega odločanja določena investicija sprejemljiva. Največji težavi sta izbor (ocena) vrednosti prihodnjega donosa in realna (prava) obrestna mera, ki neposredno vpliva na izračun sedanje (ali prihodnje) vrednosti. Z nerealno oceno lahko dobimo lažen vtis o (ne)učinkovitosti določene investicije. Na vprašanje, ali naj določeno investicijo sprejmemo ali zavrnamo, odgovarja

naslednje pravilo: seštevek sedanjih vrednosti prihodnjih donosov mora biti večji od vrednosti današnje investicije (preračun se seveda lahko opravi na kateri koli točki v časovnem intervalu), prenesti mora vse stroške virov financiranja določene investicije in zagotoviti zahtevani donos, in sicer glede na cilj tistega, ki odloča o nameravani investiciji. Vedno izberemo projekt, ki da največjo pozitivno neto sedanjo vrednost, zmanjšano za stroške financiranja. Če z izračunom ugotovimo, da ne dosežemo zahtevane (želene) donosnosti investicije, od nje odstopimo ali jo preložimo na čas z ugodnejšimi elementi.

*Relativna neto sedanja vrednost (RNSV).* Običajno velja pravilo, da tisti investicijski projekt, ki ima večjo neto sedanjo vrednost, zahteva tudi več investicijskih sredstev. Tako lahko primerjamo tudi NSV z investicijskimi stroški. V tem primeru govorimo o relativni neto sedanji vrednosti bodočih donosov. Relativna neto sedanja vrednost meri neto donos na enoto investicijskih stroškov. Izračunavamo jo iz razmerja med neto sedanjo vrednostjo bodočih donosov in sedanjo vrednostjo investicijskih stroškov. Sedanjo vrednost investicijskih stroškov izračunamo podobno kot NSV, in sicer tako, da investicijske stroške v posameznih letih ekonomske dobe investicijskega projekta ustrezno diskontiramo in dobljene zneske seštejemo. RNSV nam daje torej primerjavo med celotno NSV in vsoto diskontiranih naložbenih stroškov.

*Interna stopnja donosnosti (ISD).* Interno stopnjo donosnosti izračunamo podobno kot NSV, le da je interna stopnja donosnosti v bistvu tista diskontna stopnja, kjer je NSV enaka nič. Želimo torej ugotoviti, kolikšna je interna stopnja donosnosti kapitala. Določimo jo tako, da s poskusi ugotovljamo, kakšna interna stopnja donosnosti ustreza rezultatu nič pri NSV. Vrednost nič pa dosežemo takrat, ko je razlika diskontiranih celotnih pritokov in odtokov enaka nič (ob upoštevanju preostanka vrednosti investicije in začetne vrednosti investicije). Investicija je sprejemljiva, če je ISD večja kot diskontna stopnja, med večjimi naložbenimi možnostmi oz. različicami pa navadno izberemo tisto, ki ima najvišjo ISD.

*Doba vračanja investicijskih sredstev.* Doba vračanja investicijskih sredstev je opredeljena kot čas, v katerem kumulativa čistih denarnih tokov med obratovanjem naložbe doseže vsoto investicijskih stroškov. Doba vračanja ne sme biti daljša od ekonomske dobe naložbe (Lužnik-Pregl, Križaj-Bonač 1991, 131). Primerjava sodil za dinamično oceno investicij nam pokaže, da daje uporaba sodil NSV in ISD pri rangiranju različnih investicijskih projektov različne rezultate zaradi različnih predpostavk, ki jih vključujeta. Razlika med načinom presojanja naložbe z NSV ali z ISD je predvsem v tem, da uporablja prvi od posamezne investicije povsem neodvisno diskontno stopnjo, enako za vse investicijske inačice, drugi pa od dejanske investicijske inačice neodvisne diskontne stopnje sploh ne pozna in jo šele ugotavlja. Sodilo NSV predpostavlja, da je neto donose, ki jih prinaša naložba, mogoče reinvestirati po obrestni meri, ki je enaka interni stopnji donosnosti. Prav v tej nerealni predpostavki o možnosti reinvestiranja je pglavitna slabost sodila ISD. Prav tako visoka interna stopnja donosa navadno pomeni investicijo, ki hitro prinaša koristi, velika NSV pa investicijo, ki prinaša velike koristi. Pogosto investicije z veliko ISD dosežejo celo manjšo NSV kot tiste z manjšo ISD. Tako lahko investicije z veliko ISD ustvarjajo celo oportunitetno izgubo, če bi vzeli le-to kot edini, odločilni kriterij.

## **Oblike financiranja investicijskih projektov**

**Lastniško financiranje.** Lastniško oziroma notranje financiranje predstavlja za številna podjetja edino alternativo financiranja investicij, če podjetja niso kreditno sposobna, ne zmorejo pridobiti garancij ali nimajo dostopa do trga vrednostnih papirjev. V okviru lastniškega oziroma notranjega financiranja ločimo naslednje oblike financiranja: financiranje iz zadržanega dobička, financiranje iz zbrane amortizacije, posebne oblike financiranja (racionalizacije in preoblikovanje ali dezinvestiranje), financiranje iz tekočega poslovanja (samofinanciranje), financiranje z dokapitalizacijo oziroma z novimi izdajami delnic, financiranje s skladi, preko partnerskih oziroma povezanih kapitalskih družb, financiranje iz preteklih naložb v investicije (povratno financiranje), v primerih skupnega lastništva državnega in privatnega sektorja ter v primerih velikih investicij nacionalnega pomena tudi različna nepovratna sredstva, ipd.

Financiranje v breme sredstev lastnega kapitala in amortizacije predstavlja enega izmed temeljnih potencialnih virov financiranja. Osnovna značilnost tega vira je omejenost, saj je financiranje omejeno z višino lastnega kapitala, dobička in amortizacije.

**Kapitalsko financiranje.** Črpanje sredstev za financiranje investicij iz lastnega kapitala je odvisno od vrste dejavnikov, med katerimi so najbolj pomembni politika amortizacije osnovnih sredstev (večja ali manjša obremenitev obračunane amortizacije z bremenimi – zadolžitvami iz preteklosti in večja ali manjša usmerjenost amortizacije v zamenjavo ali nabavo novih osnovnih sredstev) ter politika delitve dobička v porabo za višje osebne dohodke, skupno porabo in vlagateljem kapitala ter povečanju lastnega kapitala (Repovž 1994, 2). Vlaganje lastnih virov financiranja v investicije je odvisno tudi od možnosti izdaje delnic, saj sta ekonomika in tveganje investicije temelj za pridobivanje sredstev s prodajo delnic. Pri priskrbi iz lastnih virov podjetja je potrebno omeniti še možnost (predčasne) odprodaje osnovnih sredstev in s tem zagotovitve denarnih sredstev za nove investicije (sale and lease-back).

**Samofinanciranje in financiranje iz tekočega poslovanja.** Drug način financiranja s sredstvi podjetja je samofinanciranje in financiranje iz tekočega poslovanja (Kodrin 1998). Pod pojmom samofinanciranje se razume financiranje iz dobička, ki ostane v podjetju. Učinek financiranja se pojavi časovno torej pred bilančnim ugotavljanjem dobička in odločitvijo o njegovi porabi. Največkrat se dobiček naloži v finančno in realno aktivo še pred njegovo dejansko ugotovitvijo. Samofinanciranje povečuje obseg lastniškega kapitala in zmanjšuje možnost kriz v poslovanju. Zdrava lastniška kapitalska osnova povečuje kreditno sposobnost podjetja. Glede na vrsto izkaza dobička ločimo: *Odprto samofinanciranje* izhaja iz v bilanci ugotovljenega dobička ali presežka. Ob ugotovitvi tovrstnega dobička je podjetje dolžno plačati davek na ta dobiček. Ker je odprto samofinanciranje izvedeno iz že obdavčenega dobička, so za financiranje na razpolago sredstva, ki ostanejo po obdavčitvi in po plačilu dividend oziroma dela dobička za partnerje ali edinega lastnika. *Tiho samofinanciranje* je zadržan, neizkazan dobiček. Izkaz dobička je zavestno zmanjšan v okviru zakonskih možnosti in interesov lastnika, pri čemer nastajajo tihe rezerve. Tako tiho samofinanciranje izhaja iz še neobdavčenega dobička. Tako nastali stroški projekta se prek stroškov poslovanja direktno sprti poračunavajo v breme celotnega prihodka.

**Povratno financiranje.** Tretja možnost financiranja iz sredstev podjetja je povratno financiranje iz vračanja naložb pretekle investicije v in zunaj podjetja (Repovž 1994, 4–6). Bistvo tega pristopa je v tem, da naj bi se vračana sredstva iz učinka preteklih investicij spet uporabljala za financiranje novih investicij oziroma projektov. Takšna oblika financiranja investicij v in zunaj podjetja zahteva nujno "pravi sunek" financiranja iz lastnih in/ali tujih virov financiranja, v nadaljevanju pa ločeno računovodsko in finančno spremljavo naložb sredstev, njihovega učinka in vračanja.

**Dolžniško (zunanje) financiranje.** Pri večjih investicijskih projektih lastna sredstva praviloma ne zadostujejo za celotno financiranje investicije oziroma projekta. V takšnih primerih, ki so v večini, je potrebno uporabiti tudi zunanje vire financiranja. Pri zunanjem financiranju ločimo naslednje oblike:

- kreditno financiranje, udeležbeno sofinanciranje in
- leasing in posebne oblike dolžniškega financiranja (swap financiranje, factoring, forfeiting, franchising, razne dotacije, poročstva s strani države z zagotovitvijo ugodnejše obrestne mere, subvencioniranje obresti)

Pri financiranju iz tujih virov financiranja torej ločimo financiranje iz bančnega sistema, raznih skladov in financiranje iz drugih virov zunaj podjetja (npr. sovlagatelji, dobavitelji, leasing, factoring, forfeiting itd.). Pri financiranju iz bančnega sistema gre praviloma za sredstva iz kreditnega odnosa. Pri večjih investicijah je lahko poslovna banka tudi organizator širšega bančnega konzorcija, preko katerega se za določeno investicijo sredstva zbirajo in plasirajo (prav tako v obliki kredita) v investicijo. Takšno zbiranje sredstev je podobno združevanju sredstev (skupnemu vlaganju) različnih interesentov, kjer so sredstva lahko pridobljena po načelih kreditnih odnosov (s plačilom obresti) in odnosov iz skupnega vlaganja (z udeležbo v dobičku). Poleg navedenega obstajajo še različne možnosti v pridobivanju sredstev iz tujih virov z izdajo obveznic, pri čemer je pomembno, kakšne so možnosti izdajatelja in kakšen je interes kupcev obveznic.

**Kreditno financiranje.** Kreditno financiranje se razlikuje od udeležbenega financiranja v naslednjih elementih:

- dajalec kredita praviloma nima pravice soodločanja pri upravljanju podjetja,
- trajanje kredita je za podjetje omejeno (pri lastniškem kapitalu neomejeno),
- praviloma je vračilo kredita v nominalni višini, torej brez kapitalskega dobička, dogovorjene obresti so neodvisne od dobička.

Kredite lahko delimo glede na trajanje, obliko porabe kredita in glede na jamstva vračila. Najpogostejša je delitev glede na dobo trajanja kredita, kjer ločimo: kratkoročne kredite, srednjeročne kredite, dolgoročne kredite. Razmejitev med posameznimi vrstami je podobna razdelitvi financiranja glede na kriterij ročnosti finančnih oblik. Med kratkoročne kredite se uvrščajo tisti krediti, ki so vračljivi v manj kot v enem letu, med srednjeročne tisti, ki so vračljivi do štirih let, in med dolgoročne tisti, ki jih moramo vrniti v več kot štirih letih. Pri delitvi kreditov glede na obliko porabe kredita je potrebno omeniti:

- investicijske kredite, ki se odobravajo za investicije v naprave in objekte,
- kredite za obratna sredstva,
- kredite, ki se odobravajo za premostitve do odobritve dolgoročnih kreditov (več o tem Peridon, Steiner 1980, 200).

Obrestna mera je pri kreditih odvisna od vrste dejavnikov: Velikost podjetja: čim večje je podjetje in čim boljše je, tem nižje obrestne mere dosega. Praviloma mora imeti jemalec kredita garanta, ki plača v primeru lastne nezmožnosti plačila. Za velika in uspešna podjetja garant ni potreben. Bonitete: čim boljše je podjetje, tem nižje so obrestne mere. Ročnost kredita: praviloma so pri kratkoročnih kreditih nižje obrestne mere kot pri dolgoročnih. Pri dolgoročnih kreditih je namreč tveganje za upnike večje kot pri kratkoročnih kreditih. Pred odobritvijo kredita kreditodajalec (upnik) preveri kreditno sposobnost jemalca kredita. Temeljna delitev kreditne sposobnosti je:

- kreditna sposobnost, to je pravna sposobnost nastopanja kot jemalca kredita,
- osebna kreditna sposobnost, ki temelji na dohodkovni moči in kvaliteti jamstva jemalca kredita,
- gospodarska kreditna sposobnost, ki temelji na dohodkovni moči in kvaliteti jamstva jemalca kredita.

Odobritev kredita je odvisna od pogajalske moči, pogodbenega partnerja in kreditne sposobnosti. Jemalec kredita omogoči upniku, da preveri njegovo gospodarsko kreditno sposobnost s tem, da mu predloži naslednje listine: zadnje revizijsko pregledane letne bilance in izkaze poslovnega izida, kreditni status ali vmesno bilanco za zahtevan čas, podatke o gibanju poslovanja, stanju naročil, investicijski dejavnosti, finančno planiranje za čas zahtevanega kredita, seznam o razpoložljivih varščinah.

Oblike dolgoročnega kreditnega financiranja: dolgoročni bančni krediti, dolgoročni krediti neinstitucionalnih dajalk kreditov, obveznice, zadolžnice. Najem posojil in dolgoročnih bančnih kreditov lahko realiziramo tako na nacionalnem trgu kapitala kot tudi na mednarodnem trgu kapitala (evrokapitalnem trgu). *Kratkoročne kreditne oblike.* Ena najpomembnejših kratkoročnih kreditnih oblik so krediti finančnih institucij, zlasti bančni krediti. Največkrat se ti krediti odobravajo za financiranje zalog, obratnih sredstev, terjatev ipd. Glede na dejstvo, da se le redkokdaj odobravajo za financiranje investicijskih projektov, jih ne bom posebej predstavljala.

*Kreditni substituti.* V zadnjih letih so se poleg različnih oblik kratkoročnega in dolgoročnega kreditiranja uveljavili instrumenti, ki lahko zamenjajo kredite. Najpomembnejša sta leasing in factoring. Kakor kratkoročne oblike tudi leasing in factoring služita financiranju tistega dela investicij, ki se navezuje na opremo in na dobavo blaga.

**Kreditni potencial** je obseg zadolževanja, ki ga je podjetje zmožno najeti v danem trenutku in se s časom spreminja. V primeru rasti podjetja se povečujejo možnosti za povečanje dolžniškega kapitala (kreditnega potenciala). Kreditni potencial je mogoče oceniti s statičnega ali z dinamičnega vidika. Statični vidik temelji na oceni trenutnega poslovanja podjetja in je primeren predvsem za kratkoročno ocenjevanje. Pri ugotavljanju kreditne sposobnosti se uporabljajo naslednji kazalniki, izračunani na podlagi preteklih postavk bilanc uspeha, stanja in finančnih tokov:

- *Kazalnik Dolg/EBITDA* nam v grobem pove, v koliko letih bi družba lahko odplačala obstoječi dolg, če bi za odplačilo dolga porabila ves razpoložljivi denarni tok iz poslovanja pred davki in odplačilom obresti, ob tem pa ne bi dodatno investirala (niti v obratni kapital).
- *Kazalnik Dolg/kapital* nam kaže knjigovodsko razmerje med dolžniškim in lastniškim kapitalom. Podjetja s ciljem maksimiziranja svoje vrednosti v splošnem stremijo k takšni kapitalski strukturi, pri kateri je tehtani povprečni strošek kapitala najnižji. Od te optimalne strukture podjetja dejansko odstopajo v eno ali drugo smer zaradi različnih razlogov (npr. večja tveganost poslovanja, razvojni projekti, prevzemi ipd.), zaradi majhnih razlik v tehtanem povprečnem strošku kapitala v širšem razponu okoli optimalne strukture kapitala pa je za posamezno podjetje težko natančno določiti optimalno razmerje med dolgom in kapitalom. Knjigovodska vrednost kapitala po navadi ne sovпада s tržno vrednostjo kapitala. Ker imajo lahko podjetja sredstva, katerih vrednost je glede na poslovne učinke precej višja od knjigovodske vrednosti, s tem pa tudi višjo sposobnost odplačevanja finančnih obveznosti, kot bi lahko sklepali glede na knjigovodsko vrednost, bi bilo za izračun optimalne kapitalne strukture bolje primerjati razmerje med tržno vrednostjo dolga in kapitala.

Statični vidik izračuna ne upošteva projekcij prihodnjega poslovanja ter učinkov novih investicij po trenutku (časovni točki), za katerega opredeljujemo obseg razpoložljivih sredstev. Kreditni potencial po statični metodi lahko izračunamo tudi za kasnejša časovna obdobja na podlagi projekcij poslovanja za takratno obdobje. Zopet pa pri tem ne upoštevamo učinkov investicij in poslovanja po tem obdobju. Če ima podjetje na voljo visoko donosne investicije, bodo te investicije dodatno povečevale sposobnost podjetja odplačevati kredite in ustvarjati interne vire financiranja, torej bodo dodatno povečevale investicijski potencial. V takšnem primeru bi statični vidik podcenjeval dejanski investicijski potencial podjetja. V nasprotnem primeru, ko ima podjetje na voljo manj donosne investicije, lahko te investicije znižujejo dejanski investicijski potencial podjetja, zato je v takem primeru s statičnim vidikom ocenjen investicijski potencial precenjen. Dinamični vidik temelji na oceni poslovanja podjetja skozi celotno obdobje najema in vračanja posojila in je primeren predvsem za dolgoročno in projektno financiranje. Kreditni potencial se ugotavlja na podlagi višine denarnih sredstev v obravnavanem obdobju ob upoštevanju vseh obveznosti, ki jih podjetje ima. Kreditni potencial skupaj z razpoložljivimi denarnimi sredstvi predstavlja investicijski potencial.

**Udeležbeno financiranje.** S pojmom udeležbeno financiranje se označujejo vsi načini oblikovanja lastniškega kapitala z dodatnimi deleži le-tega. Uporablja se tako pri ustanavljanju nekega podjetja, kakor tudi pri kasnejšem financiranju investicij že obstoječih podjetij. Pravna oblika podjetja ima odločilni vpliv na ustvarjanje lastniškega kapitala v obliki udeležbenega financiranja. Ni namreč vseeno, ali gre za delniško družbo (d. d.) ali družbo z omejeno odgovornostjo (d. o. o.) ali drugo pravno obliko podjetja. Pravne, zakonsko urejene posledice za delničarje so odvisne bodisi od oblike podjetja bodisi od velikosti podjetja. Prav tako je od njih odvisen tudi neposredni dostop do trga kapitala. Delniške družbe imajo na voljo dve možnosti pridobitve finančnih sredstev: a) povečanje kapitala, ki vodi k razširitvi osnovnega kapitala (izdaja novih delnic), b) povečanje kapitala s sredstvi, ustvarjenimi z dobrim poslovanjem delniške družbe (zadržani dobički), kar pa se ne uvršča v udeležbeno financiranje. Izdaja novih delnic povečuje lastniški kapital delniške družbe. Dotedanji delničarji posedujejo pravico do udeležbe v dobičku, ki ustreza njihovem deležu v celotnem lastniškem kapitalu. Zakonska pravica do udeležbe v dobičku ščiti dotedanje delničarje pred materialno in nematerialno izgubo. Razen tega ščitijo dotedanje delničarje še predpisi v zvezi z izdajo novih delnic, ki določajo, da je za izdajo novih delnic potrebna večinska (v nekaterih državah tričetrtinska) podpora in predpisi, ki določajo razmerje med temeljnim kapitalom in možnim povečanjem. To razmerje izkazuje, koliko starih delnic je potrebnih za izdajo nove. Izbira pravilne višine tečaja novih delnic pogojuje poslovno uspešnost ali neuspešnost povečanja udeležbenega kapitala z izdajo novih delnic. Pravna spodnja meja za tečaj

novih delnic je njihova nominalna vrednost. Kot ekonomična spodnja meja služi nominalna vrednost, povečana za pripadajoče stroške izdaje.

*Udeležbeno financiranje podjetij brez dostopa do borze.* Podjetja v osebni lasti, družbe z omejeno odgovornostjo ter manjše delniške družbe nimajo dostopa do borze. Ta podjetja se torej ne morejo posluževati organiziranega trga vrednostnih papirjev kakor večje delniške družbe. Takšna podjetja imajo težave pri preskrbi z lastnim kapitalom. Podjetnik sicer lahko izda vrednostne papirje, vendar je njihova prodaja omejena in vezana na posebne pogoje. Običajno se zahteva več podpisnikov jamstva (underwriters) in specializiranega nosilca prodaje. Za okrepitev lastne kapitalske osnove je uporabno predvsem notranje financiranje.

*Udeležbeno financiranje podjetij z dostopom do borze.* Dostop do borze je omejen s številnimi predpisi in zakoni in je v glavnem dovoljen samo delniškim družbam (tudi komanditnim). Pravna oblika delniških družb namreč najlažje omogoča povečanje lastniškega kapitala. Ta značilnost je zasnovana na osnovi: a) Delitev kapitala na majhne zneske, tako da je možna udeležba z omejenim kapitalom, b) Visoke prodajne in nakupne možnosti deležev, tako da je možno učinkovito plasiranje vrednostnih papirjev, s katerimi se trguje, c) Natančno oblikovanih pogodb v skladu z delniškim zakonom, ki ureja pravice lastnikov in tako pomeni tudi zavarovanje kapitalskih vlog.

**Stroški financiranja investicij.** Osrednjega pomena pri financiranju naložb je, kot smo že ugotovili, oblikovanje optimalne finančne konstrukcije naložbenega projekta. Pri oblikovanju alternativ finančne konstrukcije je potrebno podrobno analizirati oceno oziroma stroške posameznih razpoložljivih virov financiranja, saj nam ti (z upoštevanjem ročnosti) nudijo osnovo za kombiniranje posameznih virov in oblikovanje ciljne strukture finančne konstrukcije. Zato je potrebno ugotoviti stroške posameznih vrst lastniškega kapitala in dolžniškega kapitala ter nato ponderirati povprečni strošek kapitala, saj imajo različna podjetja tudi zelo različno ciljno finančno strukturo. Pri priskrbi kapitala (X) iz različnih virov ( $X_a, X_b, X_c$  do  $X_n$ ) je potrebno izračunati ali oceniti stroške (s) tako priskrbljenega lastniškega in/ali dolžniškega kapitala ( $s_a, s_b, s_c$  do  $s_n$ ) in optimirati finančno strukturo z vidika minimuma stroškov kapitala (financiranja) z izrazom:

**$X_a \cdot s_a + X_b \cdot s_b + X_c \cdot s_c \dots + X_n \cdot s_n = \text{min. stroškov kapitala (financiranja)}$ .**

Smotno je, da pri končni odločitvi o optimiranju finančne strukture uporabimo tudi druge dejavnike in merila (odvisnost od dobavitelja, posojilodajalca, varnosti in drugo), saj se moramo zavedati, da najcenejša rešitev ni vedno tudi najugodnejša. Pri investiranju je prav cena kapitala merilo donosnosti, ki ga mora doseči investicija (Nikbaht, Gropelli 1999, 150). Če njegova cena presega donose investicije, ne bomo investirali.

**Stroški (cena) lastniškega kapitala.** Pri lastniškem kapitalu ločimo dve vrsti kapitala, in sicer: trajni kapital (osnovni ali nominirani), ki ga prispevajo v poslovanje podjetja lastniki s trajnim vplačilom in prisluženi kapital (nenominirani), ki ga sestavljajo začasno nerazdeljeni dobiček in rezerve. Seveda ima vsaka vrsta kapitala tudi svojo ceno, ki jo ocenjujemo kot oportunitetne stroške z vidika povprečne tržne cene kapitala, saj žrtvujemo donos, ki bi ga bili deležni, če bi lastni kapital naložili. Cena osnovnega kapitala sestavlja povprečna donosnost kapitala, povečana za tveganje naložbe ter obveznosti za plačila davkov pri dobičku in davkov pri izplačilu dividend. Tako sestavljena cena kapitala je zelo visoka, zato podjetje del lastniškega kapitala raje oblikuje kot nenominirani kapital v obliki zadržanih dobičkov in rezerv. Tako zbran (lastniški) kapital ima nižjo ceno (nižje oportunitetne stroške), ne zmanjšuje razpoložljivega denarnega toka podjetja in podjetju v primeru izgube zagotavlja prvi vir kritja izgube pred zmanjšanjem osnovnega kapitala. Zato moramo pri določanju cene lastniškega kapitala ločiti stroške osnovnega kapitala in stroške zadržanega dobička, vse posebej izračunati na podlagi sestavin stroškov in nato izračunati povprečno tehtano ceno (lastniškega) kapitala.

**Stroški (cena) dolžniškega kapitala.** Stroški dolžniškega kapitala so odvisni od vira financiranja, ki imajo glede na rok odplačila in vrsto vira tudi različne cene. Uporaba dolžniškega kapitala je praviloma, ne glede na vrsto dolžniškega kapitala, vedno cenejša kot uporaba lastniškega kapitala, že zaradi obresti kot stroška poslovanja, ki praviloma ni obdavčen tako kot dobiček, ki je lahko vir lastniškega kapitala. Njegova prednost pa je še v tem, da ga lahko uporabimo takrat, ko ga potrebujemo, in v obsegu, ki ga potrebujemo. Stroški dolžniškega kapitala pomenijo tudi odtok denarja. Za izračun stroškov (cene) celotnega dolžniškega kapitala je treba na osnovi različnih cen različnih vrst dolžniškega kapitala izračunati povprečno ponderirano ceno dolžniškega kapitala, ki predstavlja enega od osnovnih kriterijev za oblikovanje finančne konstrukcije.

**Povprečni stroški finančne strukture.** Povprečne stroške finančne strukture dobimo tako, da izračunamo tehtano povprečje posameznih vrst kapitala in njihove uteži, ki so odvisne od deleža posamezne oblike kapitala v celotnem kapitalu. Izračun tehtanega povprečja posameznih vrst kapitala poteka tako, da najprej izračunamo stroške kapitala za vsako obliko kapitala posebej. Stroške celotnega kapitala dobimo tako, da izračunamo tehtano povprečje teh posameznih stroškov kapitala, kjer so uteži deleži posameznih oblik kapitala v celotnem kapitalu. Stroške finančne strukture predstavlja vsota tehtanih povprečij stroškov posameznih vrst kapitala (WACC – weighted average cost of capital).

Poenostavljen obrazec za izračun WACC po Repovžu (1997a, 144) je videti takole:

$$WACC = We * ke + Wr * kr + Wdl * kdl * (1-T) + Wds * kds * (1-T)$$

Pri tem so:

WACC = povprečni ponderirani strošek (cena) kapitala

We	= delež trajnega kapitala
Wr	= delež zadržanega dobička
Wdl	= delež dolgoročnega dolga
Wds	= delež kratkoročnega dolga
ke	= cena trajnega kapitala
kr	= cena zadržanega dobička
kdl	= cena dolgoročnega dolga
kds	= cena kratkoročnega dolga
T	= stopnja davka na dobiček

Rezultat, ki ga dobimo z izračunom WACC za določeno podjetje, nato primerjamo s ceno kapitala na trgu in ugotovimo odstopanja. Če ugotovimo, da je cena finančne strukture višja od cene kapitala na trgu, je potrebno finančno strukturo spremeniti.

### Projektno financiranje investicijskih projektov

Pojem "projektno financiranje" je v svojem nastanku pomenil posebno vrsto instrumentov in posebno vrsto transakcij z edinstvenimi značilnostmi, ki so državi omogočile, da prenese na tretjo osebo breme dolga, tveganja in računovodske obveznosti, obenem pa obdrži določene koristi projekta (Mrak 1998a, 6). Značilnosti projektnega financiranja jasno kažejo, da gre za obliko financiranja, ki se bistveno razlikuje od klasičnih oblik državno garantiranega financiranja projektov, za njen uspeh pa je potrebno identificirati in analizirati tveganja natančneje kot pri klasičnih oblikah. Posojilodajalci se namreč pri projektne financiranju soočajo z več tveganji, saj je takšno financiranje kompleksno in zahteva več časa. Povsem čistih projektne financiranj je v praksi malo, saj investitorji zahtevajo garancije vsaj za najbolj izpostavljena tveganja. Bolj kot je tvegan denarni tok projekta, več je zahtevanega lastniškega kapitala. Povsem brez jamstev se lahko odvijajo le projekti, ki so finančno tako močni, da lahko del sredstev že na začetku izločijo na ločene račune, ki jamčijo kasnejša izplačila (Zhu 1996, 161). Projekti, pri katerih posojilodajalci ne dobijo nikakršnih jamstev sponzorjev (vlagateljev lastniškega kapitala) projekta, so tako imenovani "brez pristopa" ("non recourse") projekti. To pomeni, da se posojila vračajo le na podlagi prihodkov projekta, zato je posojilojemalcem seveda ljubši tak način financiranja projektov. Posojilojemalci ne prevzemajo tveganja imetnikov lastniškega kapitala, pač pa želijo čim večjo gotovost glede povrnitve sredstev bodisi preko prihodkov projekta vlagateljev



lastniškega kapitala bodisi preko zainteresiranega tretjega soudeleženca (Mrak 1998a, 7). Skozi mehanizem distribucije tveganj se določena tveganja s strani posojilodajalcev porazdelijo na druge udeležence projekta, na delničarje projektnega podjetja, poroke in na druge udeležence pri izgradnji projekta.

V praksi mnogo bolj pogosta oblika pa je oblika projektnega financiranja, v kateri država zavaruje posojilodajalcu določene rizike oziroma mu ta omogoči "omejen pristop" do svojega premoženja ("limited-recours project financing") (Benoit 1995, 7–8).

**Udeleženci projektnega financiranja.** V projektu poleg projektnega podjetja, ki ga lahko označimo kot osnovno celico projektnega dogajanja, nastopa vrsta udeležencev, ki jih v grobem delimo v tri osnovne skupine:

- V prvo skupino sodijo sponzorji projekta, posojilodajalci in drugi investitorji, finančni svetovalci, torej tisti udeleženci, ki zagotavljajo vire financiranja ter preostale finančne storitve, potrebne za uspešno postavitve in delovanje projekta.
- Druga skupina udeležencev so tiste zainteresirane stranke, ki skupaj predstavljajo bazo za opravljanje komercialnega dela projekta; to so upravljavec projekta, dobavitelji surovin, tehnologije idr. in kupci proizvodov/storitev projektnega podjetja, ki jih je lahko več ali pa je le eden, gradbena podjetja idr.
- V tretjo skupino udeležencev uvrstimo državo ter razne državne agencije in institucije (sem štejemo tudi občine in mesta) ter zavarovalnice, ki z različnimi zavarovanji, garancijami ali v obliki jamstev sodelujejo v projektu.

Prisotnost teh udeležencev v celotni življenjski dobi projekta in pogodbeno usklajenost njihovih medsebojnih odnosov sta nujni sestavini ekonomske uspešnosti projekta. Seveda so v projektu zlasti v pripravljalni fazi ter v fazi izgradnje udeleženi še drugi ekonomski subjekti, kot so razni pravni in tehnični svetovalci, agencije za ocenjevanje tveganj in drugi. Število udeležencev v projektnem financiranju je zaradi kompleksnosti tovrstnih projektov lahko zelo veliko. Medsebojna razmerja udeležencev v projektnem financiranju morajo biti predhodno dogovorjena, kar pomeni, da je potrebno že v samem začetku vzpostaviti tako pogodbeno strukturo projekta, da so vnaprej definirane koristi in obveznosti vsakega od njih (Gazvoda 2001, 4).

**Finančna struktura projektnega financiranja.** Obstajajo trije osnovni tipi kapitala za projektno financiranje projektov, ki jih lahko povzamemo kot:

- Lastniški kapital – vložki lastnikov projektne firme
- Dolžniški kapital – posojilo z zagotovljeno prednostjo vračila, zavarovano ali nezavarovano in podrejeno posojilo (mezzanine posojilo ali quasi lastniško).

V primeru stečaja projekta imamo naslednje prioritete vračanja: a) posojilo z zagotovljeno prednostjo vračila ima največjo prioriteto, b) podrejeno posojilo ima nižjo prioriteto kot posojilo z zagotovljeno prednostjo vračila, ampak višjo kot lastniški vložek in c) lastniški vložek ima najnižjo prioriteto vračanja potem, ko so vsi kreditorji izplačani in zaradi tega predstavlja čisti rizični kapital. Kapital je obseg vlaganj, potrebnih za naložbo, in sestava kapitala je delitev kapitala na lastniški in dolžniški. Cilj investitorjev je, da čim bolj zmanjšajo obseg lastniškega zato, da pridobijo projekt s čim več dolžniškega kapitala. Na drugi strani pa bodo posojilodajalci želeli, da vlagatelji pokažejo svojo opredeljenost za projekt s tem, da pokažejo svojo pripravljenost tvegati kapital. Tehtanje med lastniškim in dolžniškim kapitalom je glavna stvar finančnih pogajanj. V praksi obstajajo razponi med dolžniškim in lastniškim kapitalom, ki jih lahko dosežemo pri projektnem financiranju. Posojilodajalci lahko zahtevajo več lastniškega kapitala, če ocenijo, da je tveganje projekta višje, kar zmanjša delež kreditov. Alternativno, kjer je projekt spoznan za močnejšega, je lahko delež dolga tudi do 80 %.

**Financiranje investicij v gospodarsko infrastrukturo.** Vse do osemdesetih let je v svetu prevladovala klasična oblika zagotavljanja storitev in financiranja investicijskih projektov na področju gospodarske infrastrukture. Dejavnost gospodarske infrastrukture je bila v rokah javnega sektorja, torej v lasti in upravljanju države. Primarna vzroka temu sta javni interes in značilnost proizvodnje. Gre namreč za kapitalno intenzivno panogo, ki zahteva visoke stroške investiranja in je dolgoročnega značaja, kar je z vidika zasebnega sektorja nepriljavno. Dominantno vlogo javnega sektorja je narekovalo tudi spoznanje politične in ekonomske pomembnosti infrastrukture ter takratno prepričanje, da je pri odpravljanju tehnoloških ovir v ponudbi infrastrukturnih dobrin in storitev nujno potrebno aktivno sodelovanje države in da je država edina sposobna odpraviti neučinkovitosti trga.

Zaradi strateškega pomena je zagotavljanje infrastrukturnih dejavnosti v večini držav še vedno v rokah državnega sektorja, z razvojem različnih oblik privatne udeležbe pa države tudi v te dejavnosti vse bolj intenzivno vključujejo privatni sektor tako na področju vodenja in upravljanja kot tudi financiranja novih infrastrukturnih objektov.

**Klasična oblika financiranja z javnimi sredstvi.** Pri klasični obliki zagotavljanja infrastrukturnih dobrin in storitev je celotna odgovornost v rokah države oziroma javnega sektorja. Javni sektor je odgovoren za vodenje, upravljanje infrastrukturnih dejavnosti ter za zagotavljanje finančnih sredstev. Država je odgovorna za vzdrževanje obstoječih infrastrukturnih objektov ter za načrtovanje in izbor novih projektov. Odločitve o porazdelitvi finančnih sredstev med različne infrastrukturne dejavnosti, kot tudi med različne sektorje gospodarstva, morajo temeljiti na predhodno določenih ciljnih države. V povprečju je polovica državnih investicijskih sredstev namenjena infrastrukturnim dejavnostim. Delež infrastrukturnih investicij v celotnih državnih investicijah je le redko nižji od 30 %, ponekod pa doseže tudi do 70 % (World Bank 1994, 90). Finančna sredstva si država zagotovi z lastnimi prihodki ali pa z najemanjem posojil. Lastne tekoče prihodke države predstavljajo pobrani davki, prihodki od zagotavljanja državnih storitev, državne takse, neto dobiček podjetij javnega sektorja, prihodki od prodaje državnega premoženja in prihodki od obresti (Mrak, Glavan 2002, 24). Državno zadolževanje predstavlja drugi vir klasičnega načina financiranja gospodarske infrastrukture. Finančna sredstva si država sposodi pri domačih zasebnih virih, in sicer z izdajo obveznic, z najemanjem posojil pri komercialnih bankah ali individualnih varčevalcih in pokojninskih skladih. Država ima po navadi omejene možnosti najemanja posojil pri domačih finančnih virih, saj ni na voljo dovolj sredstev in se zato večkrat nasloni na tuje vire, tako bilateralne kot tudi multilateralne. Za vsa posojila država daje svoje jamstvo in zato je tudi sama v celoti dolžna prevzeti tveganja. Država ima vedno najvišji kreditni rating glede na vse ostale ekonomske subjekte v državi. To dejstvo predstavlja pomembno prednost klasičnega načina financiranja gospodarske infrastrukture, saj država zato pridobi finančna sredstva v tujini po nižji obrestni meri kot na primer zasebna podjetja te države. Cenejše posojilo, ki je dano državi, mora biti tehtano z možnimi neučinkovitostmi pri prehodu sredstev skozi državne roke zaradi finančne nediscipline. Izkušnje v svetu, kjer prevladuje javno lastništvo nad infrastrukturnim sektorjem in tudi državno upravljanje infrastrukturnih storitev, kažejo, da je učinkovitost pri zagotavljanju infrastrukturnih storitev večja, kadar javne organizacije delujejo v konkurenčnih razmerah, s čim manjšo državno regulacijo. Konkurenca zasebnih podjetij namreč povečuje učinkovitost poslovanja javnih podjetij.

GEOGRAFSKI INŠTITUT ANTONA MELIKA  
Znanstvenoraziskovalnega centra  
Slovenske akademije znanosti in umetnosti  
Gosposka ulica 13, 1000 Ljubljana  
Tel: (01) 200 27 23, 470 61 00; Faks: (01) 425  
77 93  
E-pošta: [gi@zrc-sazu.si](mailto:gi@zrc-sazu.si); [www.zrc-sazu.si/gjam](http://www.zrc-sazu.si/gjam)



ANTON MELIK GEOGRAPHICAL INSTITUTE  
of Scientific Research Centre of the Slovenian  
Academy of Sciences and Arts, Gosposka ulica  
13, 1000 Ljubljana  
tel: +386 1 470 61 00; Fax: +386 1 425 77 93  
E-mail: [gi@zrc-sazu.si](mailto:gi@zrc-sazu.si); [www.zrc-sazu.si/gi](http://www.zrc-sazu.si/gi)

# UČINKOVITOST IN VPLIVI INVESTICIJ NA REGIONALNI IN PROSTORSKI RAZVOJ

*EKONOMSKO - GEOGRAFSKA ANALIZA INVESTICIJSKIH AKTIVNOSTI V  
OBDOBJU 2000 – 2006*

***CILJNI RAZISKOVALNI PROGRAM (CRP)  
»KONKURENČNOST SLOVENIJE 2006 – 2013«***

**Naročniki:** Javna agencija za raziskovalno dejavnost republike Slovenije (ARRS)  
Služba vlade za lokalno samoupravo in regionalno politiko (SVLRP)  
Ministrstvo za gospodarstvo (MG)

**Šifra projekta:** V5-0305

**Avtor besedila in odgovorni nosilec projekta:**

*dr. Marjan Ravbar, univ. dipl. geogr.*

***Kartografija:***

*Nika Razpotnik, univ. dipl. geogr.*

**LJUBLJANA, september, 2008**

## UČINKOVITOST IN VPLIVI INVESTICIJ NA REGIONALNI IN PROSTORSKI RAZVOJ

**IZVLEČEK:** Pričujoča študija prikazuje nekatere geografske značilnosti investicijskega razvoja v prvih letih 21. stoletja in na ta način vsaj v fragmentarni obliki zapolnjuje vrzel v ekonomski geografiji. Ob tem smo poskusili še opozoriti na sporadične značilnosti in hitro razvojno spreminjanje ekonomsko geografskih pojavov znotraj njihovih produkcijskih sistemov.

V celotnem obdobju 2000 – 2006 je bila skupna vsota bruto investicij v Sloveniji 28.917.724.514 €. Pri tem je bila povprečna letna vsota 4.131.103.771 €. Pregled naložbenih aktivnosti na ravni razvojnih regij kaže na izjemno koncentracijo v osrednji Sloveniji kjer je bilo na območju s četrtinskim deležem prebivalstva in dobro tretjino delovnih mest, zabeleženih dve petini vseh investicij. Podatki v absolutnih vrednostih kažejo še na večja nesorazmerja npr. med številom prebivalstva in delovnih mest ter obsegom investicij. Tako je bilo npr. v Podravski razvojni regiji v celotnem obdobju 3,1– krat manj naložb kot s Osrednji Sloveniji, sledijo Savinjska s 4,3–kratnikom, Dolenjska: 5,1, Gorenjska: 5,2, Obalno-kraška: 6,6, Goriška: 7,5, Pomurska: 10,1, Posavska: 18,6, Koroška: 24,9, Notranjsko –kraška: 25,5 in Zasavje s 32,9- kratnikom.

Podrobnejši pregled prostorske razporeditve investicij kaže na prvi pogled relativno visoko stopnjo razprostranjenosti po celotni državi. Vrednotenje pa je pokazalo, da gre v večjem delu lokalnih skupnosti za naložbe manjših vrednosti. Tako je bilo v skoraj treh četrtinah slovenskih občin le dobra desetina naložb. Po drugi strani pa so investicije v vsaki od petih občinah (Ljubljani, Mariboru, Novem mestu, Kopru in Celju) presegale nad eno mrd. €, njihov delež pa je predstavljal polovico vseh naložb v Sloveniji.

Posebno pozornost namenjamo prostorski distribuciji investicijskih aktivnosti, ki kažejo na razvejanost gospodarstva. V njej opozarjamo še na pričakovane strukturne spremembe, ki so pomembne za prostorsko in regionalno planiranje. Le-ta sta danes pred novimi, drugačnimi izzivi kot sta se srečevali še pred nedavnim. Obsežne spremembe v gospodarski in zaposlitveni strukturi imajo izredno kompleksen odsev tudi na ostala družbena dogajanja; to pa zahteva iskanje novih – ustvarjalnejših poti in instrumentov za oblikovanje uravnoteženega razvoja nasploh.

**KLJUČNE BESEDE:** *Slovenija, ekonomska geografija, geografska analiza investicij,*

## **EFFICIENCY AND INFLUENCES OF INVESTMENTS ON REGIONAL – SPATIAL DEVELOPMENT.**

**ABSTRACT:** The following study shows some geographical characteristics of the development of investments in the first few years of the 21st Century. This study, at least on a fragmental level, fills a loophole within the economic geography. With the study we tried to draw the attention towards the characteristics of sporadic nature and the fast developmental changes of economic geographical occurrences within the production systems.

In the period between 2000 and 2006 the collective sum of gross investments in Slovenia totalled 28.917.724.514 €. The average sum per year totalled 4.131.103.771 €. A review of investment activities on the level of developmental regions shows an extraordinary concentration in central Slovenia, where in areas with a quarter share of the population and more than a third of workplaces, 2 fifths of all the investments are noted. The data in absolute values shows big inconsistencies between the population and the number of workplaces and the extent of investments. For example the amount of investments in the developmental region of Podravje was 3.1-times smaller than in the central part of Slovenia. This is followed by the following regions: Savinjska (4.3-times), Dolenjska (5.1-times), Gorenjska (5.2-times), Obalno-kraška (6.6-times), Goriška (7.5-times), Pomurska (10.1-times), Posavska (18.6-times), Koroška (24.9-times), Notranjsko-kraška (25.5-times) and Zasavje (32.9-times).

A more detailed review of spatial distribution of investments indicates a relatively high level of distribution over the whole country. The evaluation indicated the fact that in most cases, regarding the local communities, the investments are made in smaller values. In almost 3 quarters of all Slovenian municipalities merely a tenth of them are investments. On the other hand, the investments in all 5 major municipalities (Ljubljana, Maribor, Novo mesto, Koper and Celje) exceeded one billion €, what represented a half of all the investments in Slovenia.

A special focus is intended for spatial distribution of investment activities, which show a big spread of the economy. We also call the attention towards the anticipated structural changes, which are important for spatial and regional planning. These types of planning nowadays face new, quite different challenges, they have faced since quite recently. Extensive changes in the economic and employment structure have a specially complex impact on other social activities, what requires searching for new, more creative ways and instruments for establishing a more even development overall.

**KEY WORDS:** Slovenia, economic geography, geographic analysis of investments

## VSEBINA

1. UVOD
2. METODOLOŠKA POJASNILA
3. GEOGRAFSKA ANALIZA INVESTICIJ V R SLOVENIJI OB PRELOMU STOLETJA
  3. 1. *Splošen pregled investicijskih aktivnosti v obdobju 1995 – 2006*
  3. 2. *Regionalno geografska razporeditev investicijskih aktivnosti na ravni razvojnih regij Slovenije po letu 2000*
  3. 3. *Regionalno geografska razporeditev investicijskih aktivnosti na ravni lokalnih skupnosti po letu 2000*
4. PANOŽNA STRUKTURA INVESTICIJ V SLOVENIJI
  4. 1. *Panožna struktura investicij po razvojnih regijah Slovenije*
  4. 2. *Panožna struktura investicijskih aktivnosti na ravni lokalnih skupnosti*
5. SOCIALNO GEOGRAFSKA ANALIZA NALOŽBENIH AKTIVNOSTI
  5. 1. *Teoretska izhodišča in izbor kazalnikov*
  5. 2. *Interpretacija in geografska delitev območij investicijskih aktivnosti*
6. SKLEP
7. UPORABLJENA LITERATURA

*Številke so tako kot naše uboge besede,  
samo poskusi zajemanja posameznih pojavov,  
večno pomanjkljivo približevanje resnici*

*Johann Wolfgang Goethe<sup>1</sup>*

## **Učinkovitost in vplivi investicij na regionalni in prostorski razvoj**

### **1. UVOD:**

Kapital, povezan z investicijskimi aktivnostmi, je skupaj z naravnimi (surovine) in človeškimi viri (delo, znanje in informacije) eden izmed ključnih dejavnikov gospodarskega napredka. Nove oblike investicij so v sodobnosti praviloma v neposredni povezanosti z izobrazbeno strukturo prebivalstva v določenem okolju – torej z znanjem. Naložbene aktivnosti torej ne nastopajo povsod, istočasno in enakomerno, marveč določene oblike (praviloma večjih vrednosti) investicij pronicajo zgolj iz določenih inovacijskih središč, kar v znatnem številu (tudi) obsežnih območij (ki običajno z velikim številom kazalnikov sodijo med manj razvita) – tudi v majhni Sloveniji – zastruje njihov izhodiščni razvojni položaj. V tem pogledu se nove investicije običajno identificirajo z novimi znanji, najpogosteje bodisi z novimi proizvodi ali v obliki iznajdb, tehnoloških ali organizacijskih pristopov. Z investiranjem je – ob kapitalu – tako tesno povezana zlasti vloga ustvarjalnih poklicev, ki ključno prispevajo h gospodarskem razvoju. Nenazadnje lahko v sodobnih teorijah in empiričnih raziskavah najdemo jasne dokaze o tesni medsebojni povezanosti tehnološkega napredka, (ustvarjalnih) človeških virov, tolerantnosti in investiranja (kapitala), pri čemer so (nove) investicije zgolj odsev ter osnovni, ne pa tudi zadostni pogoj uravnavanja razvojnih spodbud. Pogosto je kopičenje (ali pomanjkanje) naložbenih aktivnosti v izbranih okoljih zgolj posledica številnih dejavnikov, kjer se socialno ekonomska diferenciacija v pokrajini odseva v spremenjenih lokacijskih dejavnikih in kjer njene prednosti (ali slabosti) prispevajo tudi k nastanku »novih« socialnih in regionalnih neenakosti.

Proučevanje razporeditve investicijskih aktivnosti ter njenih daljnosežnih posledic na regionalni in družbeni razvoj je bilo doslej pri prostorskih vedah, kamor sodita tudi geografija in regionalno planiranje, popolnoma zanemarjeno. To je toliko bolj presenetljivo, saj gre za enega najpomembnejših družbeno-gospodarskih procesov, ki jih Slovenija doživlja že od polpretekle dobe, ko ji je v drugi polovici preteklega stoletja najprej močan pečat dajala pospešena industrializacija. Vzrok za tovrstno pomanjkanje geografskih raziskav je treba verjetno iskati v obširnosti in zapletenosti pojava, ki ju s sabo prinaša sleherna investicija ter tudi zaradi metodoloških težav, povezanih z za prostorske znanosti (ne)ustreznimi podatkovnimi bazami. Analize geografske razprostranjenosti investicij običajno zahtevajo visoko stopnjo konkretizacije in v številnih primerih tudi podrobnejše informacije o dejanski razmestitvi in panožni strukturi investicij. Med njimi je potrebno razlikovati vsaj med dvema značilnima skupinama investicij. Na eni strani gre za tim. »točkovne«, ki so povezane z lokacijskimi dejavniki in ne nazadnje tudi s konkretnim zemljiščem v določenem kraju ali delu naselja (mesta). Pri njih je možno spremljati zlasti dejavnostno strukturo investicij, ki omogoča vpogled v namen, in sicer bodisi v prevladujočo strukturo ali namen investicije (v nove zmogljivosti, rekonstrukcijo, posodobitev, dograditev ali razširitev). Drug tip investicij predstavljajo tim. »linijski« objekti oz. poteki tras, povezani z raznoliko prometno, energetske ali drugo gospodarsko in komunalno infrastrukturo.

Sedaj, na prelomu novega stoletja, pa smo priča novi, temeljiti preobrazbi v investicijskih aktivnostih, katerim želimo nameniti posebno pozornost. Gospodarski razvoj in (post)industrijska družba so se pod globalizacijskimi pogoji prisiljeni nenehno strukturno prilagajati in tem zakonitostim sledijo tudi naložbene aktivnosti. Še zlasti se morajo podrežati spreminjajočim se lokacijskim faktorjem, ki odločilno učinkujejo na geografsko razporeditev gospodarskih aktivnosti in na razvojne procese v določenem geografskem okolju.

Izhodiščna hipoteza pričujoče študije je, da ob prelomu iz 20. v 21. stoletje postajata kapital (= investicije) in znanje ključnega pomena za nadaljnji (regionalni) razvoj. V ta namen nameravamo prikazati zlasti nekatere geografske značilnosti investicijskega razvoja ob vstopu v novo stoletje (med leti 2000-06) in na ta način vsaj v fragmentarni obliki zapolniti vrzel v ekonomski geografiji in še posebej pri proučevanju vplivov investicijskih aktivnosti na skladnost v regionalnem razvoju.

---

*1 Prevod iz nemščine: mr*

Osredotočiti se nameravamo zgolj na geografsko (prostorsko) razporeditev in njihove učinke na regionalni in prostorski razvoj. Vsekakor je tudi ta tematika (čeprav morda enostranska) tako obsežna in raznolika, da ji bo v bodoče potrebno posvečati še veliko pozornosti in osvetliti z različnih zornih kotov, kar si ob sodobnih izzivih družbenega razvoja, ki jih s seboj prinašajo novi pojavi kot npr. globalizacija, uravnotežena konkurenčnost, grozdenje, regionalni management, ustvarjalno okolje, ... nedvomno zasluži. Posebno pozornost namenjamo pomembnosti proučevanja prostorske distribucije investicijskih aktivnosti, kot so obseg, razvoj in razporeditev vrednosti investicij (zlasti v proizvodnih in storitvenih dejavnostih), ki kažejo med ostalim na razvejanost in razvitost gospodarstva. Eden od pogojev, povezanih z investicijami je tudi fizična, časovna in cenovna dostopnost do ustreznih površin (kar pa presega obseg raziskave), njihova funkcionalnost za opravljanje dejavnosti, povezana pa je tudi z aglomerativnimi učinki. Razvoj podjetništva in investicij sta usodno povezana s človeškimi viri – predvsem z mlajšo prebivalstveno in izobrazbeno strukturo. Kazalniki investicijskih aktivnosti namreč vsebujejo investicijsko – razvojno moč regije in njeno inovacijsko ter absorpcijsko sposobnost. Običajno razlikujemo tri skupine medsebojno povezanih (kompatibilnih) investicijskih aktivnosti: (1) proizvodne naložbe, (2) infrastrukturne naložbe (tako v segmentu gospodarske, družbene in tudi institucionalne sfere) in (3) naložbe na področju služnostnih dejavnosti. Med njimi pa posebej izpostavljamo naložbene aktivnosti v izobraževalne dejavnosti (na področju človeških virov). Med kazalniki investicijskih aktivnosti imata pomembno sporočilno vrednost tako skupna (za daljše časovno obdobje) kot tudi povprečna in relativna vrednost investicij znotraj posameznega območja (razvojne regije, ki so se praviloma oblikovale na podlagi prevladujočega urbanega - zaposlitvenega središča s svojim gravitacijskim zaledjem).

Proučevanje naložbenih aktivnosti izkazuje izjemno kompleksnost različnih (ekonomskih, socialnih in prostorskih) dejavnikov. Žal nam ne razpoložljiva sredstva, niti časovni okvir raziskave ne omogočajo prikazati vseh razsežnosti te izjemno kompleksne problematike. Opozoriti pa nameravamo na pomen in strukturo investicij, ki sodeluje pri specializaciji, medsebojnem prepletanju oz. pri oblikovanju »mozaika« (lokalnih) produkcijskih sistemov. Poleg tega nameravamo razpravljati o možnih zamislih za boljše razumevanje, ki jo ima na spremenjeno dinamiko v lokalnih produkcijskih sistemih povečana vloga ustvarjalnega okolja. Dotakniti se nameravamo le povezanosti z ustvarjalnim potencialom. Razvoj investicij je namreč po naših doslej opravljenih raziskavah (gl. npr. Ravbar, Bole, 2007) usodno povezan s človeškimi viri – predvsem z mlajšo prebivalstveno in izobrazbeno strukturo. Zato bomo v nadaljevanju raziskave pripravili tudi analizo povezanosti investicijskih aktivnosti, zlasti z geografskim vrednotenjem ustvarjalnih poklicev. Kazalniki izobrazbene ravni, predvsem v tim. ustvarjalnih poklicih namreč posredno vsebujejo prav tako investicijsko – razvojno moč okolja, njeno inovacijsko ter absorpcijsko sposobnost razvoju – naložbenih učinkov.

Vpliv bruto investiranja se v temeljih prenaša preko ponudbe in povpraševanja na gospodarsko rast. S tega vidika ima investiranje v posameznih sektorjih prelivajoče se multiplikativne učinke tudi na ostale sektorje v gospodarstvu in s tem neposredno na socialno in ekonomsko geografsko preobrazbo pokrajine, torej na regionalni razvoj. Ta vidik ter same ekonomske značilnosti učinkovitosti in vplivov investicij na družbeni, regionalni in prostorski razvoj zato sočasno v posebnem elaboratu pripravljajo kolegi na Ekonomskem inštitutu Pravne fakultete (EIPF) in bodo sestavni (dopolnjujoči) del pričujoče raziskave.

Na poti v družbo znanja dobivajo naložbe, skupaj z drugimi socialno-ekonomskimi dejavniki, vedno večji pomen. Preučevanje teh izredno kompleksnih razsežnosti in njihovih daljnosežnih posledic na gospodarski in vseobsežni družbeni razvoj je bilo doslej v raznih družboslovnih vedah osvetljeno z različnih zornih kotov (predvsem v ekonomskih znanostih). Preobrazbi pokrajine zaradi vplivov naložb, kot ene izmed pomembnih sestavin pri strukturnih spremembah v sodobni družbi, se je doslej v sodobni slovenski geografiji namenjal premalo pozornosti.

## **2. POJMI, VIRI IN METODOLOŠKA POJASNILA:**

Preden se lotimo podrobnejše geografske analize investicijskih aktivnosti slovenskih investorjev moramo opredeliti nekatere pojme ter hkrati podati nekatera kritična metodološka pojasnila.



Podatke o investicijskih aktivnostih v Sloveniji zbirata Agencija RS za javnopravne evidence in storitve<sup>2</sup> (AJPES) in Statistični urad RS (SURS). V prvem primeru so evidence pripravljene na podlagi poenotnih obrazcev in se objavljajo z imenom poslovnega subjekta, šifre proračunskega uporabnika in naslova investitorja na temelju plačil za investicije. V drugem primeru pa statistične službe zbirajo podatke o opredmetenih in neopredmetenih osnovnih sredstvih ter po namenu, in sicer ločijo bruto investicije, namenjene vzdrževanju obstoječih aktivnosti, posodobitvam in/ali novim zmogljivostim. Podatki so zbrani na podlagi vprašalnika, ki ga letno izpolnjujejo poslovni subjekti z več kot 20 zaposlenimi, Na ta način je zajetih več kot 95 % vseh bruto investicij. Le-te so razvrščene po občinah glede na dejansko lokacijo, kjer so bile tudi izvršene.

Razlike med podatki SURS-a in AJPES-a so vrednostne in vsebinske narave. Vrednost »bruto investicij v osnovna sredstva« po SURS-ovih metodoloških izhodiščih predstavlja dejansko vrednost investicij ob njihovi uresničitvi, ne glede na to kdaj so bila sredstva izplačana. Podatek AJPES-a, »plačila za investicije« pa predstavlja denarna sredstva izplačana za investiranje ne glede na čas graditve ali nabave<sup>3</sup>. Pomembna razlika med podatkom je tudi ta, da plačila za investicije – kot jih zbira AJPES – obsegajo podatke, zbrane z računov pravnih oseb, medtem ko je vrednost bruto investicij (po SURS-ovih bazah podatkov) v osnovna sredstva zbrana iz poročevalskih enot zasebnega sektorja, pravnih oseb v družbeni in zasebni lasti ter obsega tudi stanovanjsko gradnjo občanov. Plačila za investicije kot jih zbirajo in posredujejo AJPES-ove baze podatkov so torej vsebinsko skromnejši podatek od SURS-ovega, ker zajemajo manjšo poročevalsko bazo in zato ne dajejo dovolj informacij o prirastu novega kapitala v gospodarskem sistemu (Štraser, 2000). Kot primer navajamo izsek iz podatkovnih baz SURS-a in AJPES-a za obdobje 2003-06, ki izpričuje, da je zajem AJPES-ovih baz o dejanskih investicijskih aktivnostih okvirno za 40% nižji. Razlika je (očitno) posledica različnih postopkovnih faz, ki so neizogibne v samih načrtovalskih procesih preden pride do dejanske realizacije zamišljene naložbe.

Preglednica 1: Primer razlik v vrednostih med podatki SURS in AJPES za izbrana leta v R Sloveniji (v mio. €)

R Slovenija	2003	2004	2005	2006
Vrednost bruto investicij po SURS	6.303	7.387	7.705	8.634
Vrednost plačil za investicije po AJPES	2.614	3.184	3.224	3.443
<b>Razlika med SURS in AJPES v %</b>	<b>41%</b>	<b>43%</b>	<b>42%</b>	<b>40%</b>

Vir: SURS, medmrežje: [http://www.stat.si/tema\\_ekonomsko\\_nacionalni\\_bdp1.asp](http://www.stat.si/tema_ekonomsko_nacionalni_bdp1.asp), 15. junij 2008, AJPES: medmrežje: <http://www.ajpes.si/dokumenti/dokument.asp?id=922>, 22. julij 2008

Nobena od obstoječih evidenc pa v popolnosti ne odraža natančne prostorske razprostranjenosti investicijskih aktivnosti po geografsko zaokroženih območjih ali celo naseljih, kar je sicer bil prvotni namen priprave pričujočega prispevka. Velika slabost statističnih podlag je v organizacijskem načelu zajemanja podatkovnih baz in zaradi »pregrobo« teritorialne razčlenjenosti podatkov, kar je za geografske raziskave neugodno, saj skrivajo precejšnje število metodoloških pasti in omejitev. Pri podrobnih geografskih analizah je npr. v primeru AJPES-ovih baz (predvsem pri velikih poslovnih sistemih) domala nemogoče razčleniti, v kateri teritorialni enoti ali naselju je bila določena investicija dejansko izvršena in kakšni dejavnosti je bila namenjena konkretna investicija. Register evidenc se namreč vodi po »domicilnem« principu, torej po sedežu investitorja in ne daje – za podrobno geografsko analizo – dovolj informacij o »lokaciji« investicije in njenih prostorskih vplivih. Od tega metodološkega problema je namreč odvisno, ali je podatke mogoče razčleniti po njihovi geografski pripadnosti ali panožni strukturi. Sicer jih moramo prikazati sumarno in neredko moramo takšen skupni podatek vezati na sedež investitorja, čeprav vemo, da je velik del investicije dejansko potekal povsem v drugih delih

*2 Naloga AJPES-a je zbiranje, obdelovanje, objavljane in posredovanje podatkov iz letnih poročil poslovnih subjektov. V skladu s predpisi (Uradni list RS, št. 53/02 in 87/02) morajo za zagotovitev javnosti podatkov in za državno statistiko (statistično raziskovanje) vsi poslovni subjekti v državi (gospodarske družbe, samostojni podjetniki, zavodi, proračuni in druge pravne osebe javnega prava, pravne osebe zasebnega prava in društva) svoja letna poročila oziroma določene podatke iz letnih poročil predložiti AJPES-u. Vseh poslovnih subjektov je okrog 120.000. Na podlagi podatkov iz letnih poročil posameznih vrst poslovnih subjektov AJPES izdeluje posebne informacije, med njimi tudi »Plačila za investicije po dejavnostih SKD«.*

*3 V plačila za investicije sodijo plačila za investicije iz odobrenih investicijskih kreditov, kamor sodijo vsa investicijska plačila po nalogu investitorja, dobavitelja opreme oziroma izvajalca del za opravljena dela, vključno s plačili pogodbenih predujmov, prenosi s partije kredita v uporabi v dobro računa investitorja za opravljena dela, vgrajevanje lastnih proizvodov, vlaganja v proizvodne dejavnosti, plačila za investicije iz kredita, interkalarne obresti, ipd. (gl.: Navodilo za izvajanje statističnega raziskovanja o plačilih za investicije v AJPES (Uradni list RS, št. 53/02 in 87/02)).*

države in (neredko) ni bil vedno v resnici namenjen dejavnosti, za katero je konkretni investitor dejansko tudi registriran. Zaradi narave dostopnih podatkov je v tej fazi tudi nemogoče proučevanje lokacijskih dejavnikov npr. »prostorske zrelosti projektov« za konkreten poseg v prostor, ki so vplivale na poslovne odločitve investitorjev ter so zaradi narave obstoječe (predvsem) prostorske zakonodaje (gl. npr. ZUreP, 2002 ali ZP Načrt iz leta 2007) običajno rezultanta večletnih postopkovnih faz.

Pridobljeni podatki (npr. iz AJPEŠ-ovih podatkovnih baz – sicer samo za leto 2004, kar je zaradi prekratkega časovnega zajema dodatno zelo problematično) tudi v popolnosti ne odražajo prostorske distribucije investicijskih aktivnosti po naseljih in območjih, kar je bil prvotni namen pričujoče analize. Velika slabost analitičnih podlag je v organizacijskem načelu zbiranja teh podatkovnih baz, ki so slabo teritorialno razčlenjeni, kar je za geografske raziskave neugodno. Pri podrobnejših geografskih analizah je domala nemogoče razčleniti v katerem naselju je bila določena investicija dejansko izvršena in kakšni dejavnosti je dejansko namenjena konkretna ta investicija. Tudi register SURS-ovih evidenc ne daje dovolj informacij o dejanski »lokaciji« investicije in njenih prostorskih vplivih. Od tega metodološkega problema je namreč odvisno, ali je podatke mogoče razčleniti po njihovi geografski pripadnosti ali panožni strukturi. Zato smo – sporazumno z naročnikom – prostorske analize opravili na ravni 12- tih razvojnih regij in 193 lokalnih skupnosti (ki so obstajale v času zajemanja podatkovnih baz). Ker SURS ne spremlja naložbenih aktivnosti na ravni naselij, smo bili prisiljeni odstopiti od prvotno načrtovane podrobnejše raziskave.

Obstoječe evidence omogočajo analizo investicijskih aktivnosti po panožni strukturi na podlagi šifranta SKD<sup>4</sup>. Le-ta se posebej vodi za 17 dejavnosti in sicer: (a) kmetijstvo, lov, gozdarstvo, (b) ribištvo in ribiške storitve, (c) rudarstvo, (d) predelovalne dejavnosti, (e) oskrba z električno energijo, plinom in vodo, (f) gradbeništvo, (g) trgovina, popravila motornih vozil in izdelkov široke porabe, (h) gostinstvo, (i) promet, skladiščenje in zveze, (j) finančno posredništvo, (k) poslovanje z nepremičninami, najem in poslovne storitve, (l) dejavnost javne uprave in obrambe, obvezno socialno zavarovanje, (m) izobraževanje, (n) zdravstvo in socialno varstvo, (o) druge javne, skupne in osebne storitvene dejavnosti, (p) zasebna gospodinjstva z zaposlenim osebjem ter (q) eksteritorialne organizacije in združenja. Za potrebe pričujoče študije smo v analizi nekatere sorodne dejavnosti združili. Razlogi so bili izključno praktične narave: bodisi da je šlo za združevanje sorodnih dejavnosti zaradi nepomembnosti investicijskega pojava (npr. v dejavnosti ribištva in ribiških storitev, ki smo jih povezali s kmetijstvom in gozdarstvom) ali pa gre za smiselno gospodarsko in prostorsko povezanost investicije zaradi sorodnosti prostorskega učinka. Tako smo npr. v sklop »gospodarske infrastrukture« združili oskrbo z energijo in izgradnjo prometne infrastrukture, združili smo investicijske aktivnosti trgovine in gostinstva, finančne in poslovne storitve, finančne in poslovne storitve ter javno upravo, osebne storitve in druge storitve. Tako smo kot »združene« dejavnosti v nadaljnji prostorski analizi »spojili« naslednje sektorske sklope in jih poimenovali kot :

- »a+b«	=	<i>kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo;</i>
- »c«	=	<i>rudarstvo</i>
- »d+f«	=	<i>industrija in gradbeništvo;</i>
- »e+i«	=	<i>gospodarska infrastruktura;</i>
- »g+h«	=	<i>trgovina in gostinstvo;</i>
- »j+k«	=	<i>finančne in poslovne storitve;</i>
- »l+o«	=	<i>javna uprava, osebne storitve in druge storitve;</i>
- »m«	=	<i>izobraževanje</i>
- »n«	=	<i>zdravstvo in socialno varstvo.</i>

Pri analizi geografske razporeditve investicijskih aktivnosti smo za potrebe pričujoče študije za obdobje 2000 – 2006 uporabili podatkovne baze: »Bruto investicije v osnovna sredstva«, ki jih na ravni lokalnih skupnosti za vsako leto posebej vodi SURS (medmrežje 1). Poleg tega smo za identično teritorialno raven in enako časovno obdobje, na podlagi posebne prošnje, pridobili še podatkovno bazo: »Bruto investicije v nova in rabljena osnovna sredstva po skupinah osnovnih sredstev in dejavnosti investitorja«. Pri večini analiz smo praviloma uporabili bodisi skupni obseg investicij za celotno obdobje ali pa povprečni letni presek investicijskih aktivnosti od začetka leta 2000 do vključno leta 2006, kajti izkazalo se je, da posamezni letni pregledi ne nudijo pogojev za oblikovanje resnejših zaključkov vplivov na prostorski in regionalni razvoj, kajti pri številnih primerih – posebej pri manjših (praviloma novo oblikovanih) občinah - gre za prevelika nihanja med posameznimi leti (kjer so npr. neredki tudi primeri, da so v sicer redkih občinah investicije v posameznih letih po statističnih podatkih celo popolnoma izostale). Zato sodimo, da nam v tej analizi sumarni podatki celotnega sedemletnega časovnega obdobja nudijo trdnejšo oporo za oblikovanje zaključkov o skladnosti investicijskih aktivnosti s cilji regionalnega razvoja. Iz praktičnih razlogov (in tudi zato, da smo na ta način inflacijske dejavnike kolikor toliko

---

4 Statistična klasifikacija dejavnosti.

zmanjšali) smo vse pridobljene statistične podatke za vsako posamezno leto preračunali v evre po vsakokratnih srednjih letnih tečajih.

V pričujoči analizi se praviloma ne poslužujemo drugih pomožnih virov, ki bi lahko posredno osvetlili investicijske vplive na regionalni razvoj: kot npr. ekonomska moč investorjev, poslovni kazalniki, fizična, časovna in cenovna dostopnost do ustreznih površin, njihova funkcionalnost, povezanost z aglomerativnimi učinki, ... Posebno pozornost namenjamo zgolj prostorski distribuciji investicijskih aktivnosti in na tej podlagi analiziramo razvejanost in stopnjo razvitosti gospodarskega ter regionalnega razvoja.

### 3. GEOGRAFSKA ANALIZA INVESTICIJSKIH AKTIVNOSTI V SLOVENIJI OB PRELOMU STOLETJA

#### 3. 1. Splošen pregled investicijskih aktivnosti v obdobju 1995 – 2006:

Ob prelomu stoletja so se vrednosti bruto investicij v Sloveniji na letni ravni nenehno povečevale. Narasle so od 2,3 mrd. € v letu 1995 na 8,6 mrd. € v letu 2006. (Verižni indeks se je, upoštevajoč celotno obdobje, gibal med 1,07% in 1,23% in je v povprečju znašal 1,13%.) V tem desetletnem obdobju so se naložbe v nominalnih vrednostih več kot potrojile (količnik: 3,5) in ob koncu opazovanega obdobja je skupna letna vsota bruto investicij znašala 8.633,7 mio. €, kar je predstavljalo 28,4 % v BDP. Tudi ostale primerjave deležev investicij z ustvarjenim BDP kažejo, da so naložbe v obdobju zadnjih desetih let ves čas rasle - skladno z njegovo rastjo - ter predstavljale okvirno nekaj več kot četrtino letnega bruto domačega proizvoda. (gl. preglednico št. 2 in grafikon št. 1). Tudi izračuni vrednosti investicij na prebivalca kažejo, da se je le-ta v enakem obdobju prav tako povečala skoraj za štirikrat in je rasla okvirno skupaj z dinamiko rasti BDP-ja.

V obdobju zadnjih **sedmih let** (2000-06) – kar je predmet podrobnejše proučitve prostorskih razsežnosti – pa se je povprečna letna stopnja rasti investicij le še stopnjevala, in sicer na letno stopnjo 8,1% rasti (kar je bistveno višja rast od rasti BDP v primerljivem obdobju). Povprečna vrednost bruto investicij je v tem obdobju presegala 6.505 mio. €. Tudi če primerjamo vrednosti investicij na zaposlenega, so se v zadnjih letih (med 2000 in 2006) povečevale po povprečni letni stopnji: 5,5% (indeks = 138%) in v zadnjem letu opazovanja dosegle 10,9 mio. € na zaposlenega. Posredni kazalnik naložbenih aktivnosti, ki je vzročno povezan z rastjo novonastalih podjetij kaže, da se je število podjetij v enakem obdobju povečalo od 37.695 na 44.828 oziroma za 7.133. Indeks rasti je bil 119% (ob povprečni letni stopnji rasti 2,9%) ter se je nekako z »zamikom« prav tako povečeval (povprečna letna stopnja 2005/06 je bila 3,9%). Naše ugotovitve o ugodni dinamiki investicijskih aktivnostih dopolnjujejo še podatki službe za konjunkturo in ekonomsko politiko pri GZS<sup>5</sup>, kjer prav tako ugotavljajo, da je bil porast leta 2005 v primerjavi s preteklimi leti ugoden in je znašal 124 %, v letu 2006 pa 17,8%.

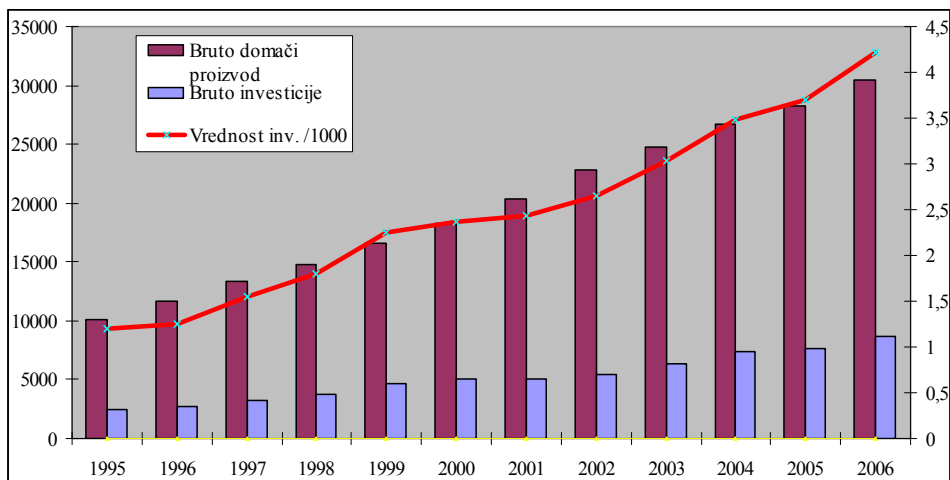
Preglednica 2: Razmerja med obsegom BDP, bruto investicijam ter deleži investicij do števila prebivalcev in zaposlenih v obdobju 1995 in 2006 v Sloveniji (v mio. €)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Letna rast
<b>BDP</b>	10166,1	11713,5	13328,8	14765,7	16562,9	18213,7	20396,2	22758,3	24715,9	26677,5	28243,5	30448,3	3,0%
<b>Bruto investicije</b>	2398,9	2725,1	3295,7	3805,2	4674,3	5001,1	5091,3	5486,0	6303,2	7386,7	7704,7	8633,7	3,6%
<b>Delež inv. v BDP</b>	23,6	23,3	24,7	25,8	28,2	27,5	25,0	24,1	25,5	27,7	27,3	28,4	1,2%
<b>Inv./1000 zaposl.</b>	...	...	...	...	...	7,876	7,542	7,971	9,181	8,911	9,653	10,861	5,5%
<b>Inv./1000 preb.</b>	1,207	1,254	1,553	1,801	2,253	2,372	2,432	2,650	3,029	3,488	3,703	4,212	3,5%

Vir: SURS, medmrežje: [http://www.stat.si/tema\\_ekonomsko\\_nacionalni\\_bdp1.asp](http://www.stat.si/tema_ekonomsko_nacionalni_bdp1.asp), 15. junij 2008, lastni izračuni

<sup>5</sup> Konjunktorna gibanja, GZS, št. 1, letnik XIII, februar 2005 in št. 2, letnik XVI, maj 2008.

Grafikon št. 1: Razmerja med rastjo BDP in bruto investicijam ter vrednostjo investicij na 1000 prebivalcev med leti 1995 in 2006 v R Sloveniji (v mio. €)



Vir: SURS, medmrežje: <http://www.stat.si/pxweb/Database/Ekonomsko/Ekonomsko.asp>, 15.6.2008

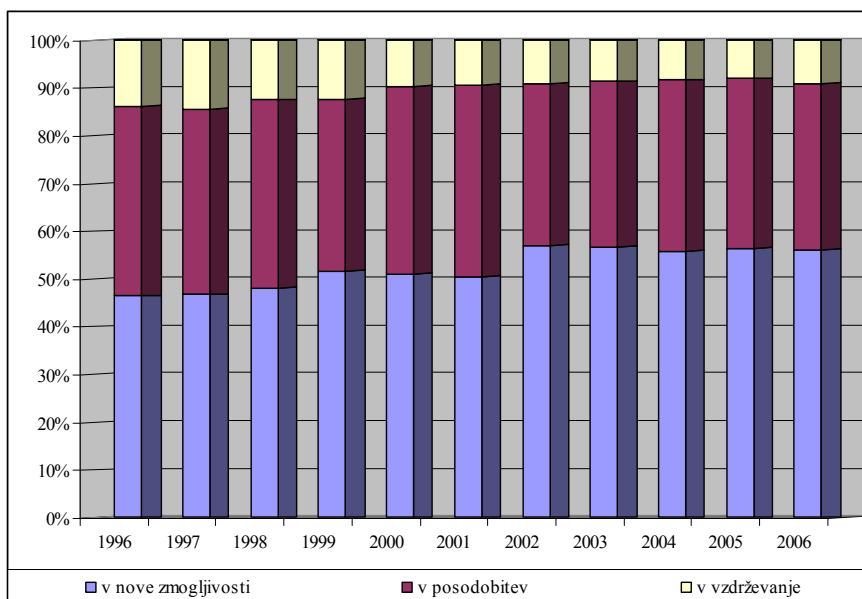
V zadnjih desetih letih je bilo največ investicijskih sredstev usmerjenih v nove zmogljivosti (po letu 1999 prvič več kot polovico), vlaganja v rekonstrukcijo in posodobitev pa upadajo, najbolj se je zmanjšal delež investicij v vzdrževanje že obstoječih zmogljivosti, ki je padel od sedmine na manj kot desetino (grafikon št. 2). Tudi delež investicij v posodobitev obstoječih zmogljivosti se je zmanjšal od dveh petin na dobro tretjino. Poleg naložb v opremo v industrijskih in storitvenih dejavnostih ter investicij v okoljske dejavnosti, prihajajo glavni investicijski impulzi v Sloveniji iz dejavnosti gospodarske infrastrukture (energetika, gradnja cest).

Preglednica št. 3: Deleži bruto investicij po namenu investiranja v Sloveniji 1996-2006

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
v nove zmogljivosti	46%	47%	48%	52%	51%	50%	57%	57%	56%	56%	56%
v posodobitev	40%	39%	39%	36%	39%	40%	34%	35%	36%	36%	35%
v vzdrževanje	14%	14%	13%	12%	10%	9%	9%	9%	8%	8%	9%

Vir: SURS, medmrežje: <http://www.stat.si/pxweb/Database/Ekonomsko/Ekonomsko.asp>, 15.6.2008

Grafikon št. 2: Deleži bruto investicij v nova osnovna sredstva po namenu investiranja 1996 – 2006 v R. S.



Vir: SURS, medmrežje: <http://www.stat.si/pxweb/Database/Ekonomsko/Ekonomsko.asp>, 15.6.2008

### 3. 2. Regionalno geografska razporeditev investicijskih aktivnosti na ravni razvojnih regij Slovenije med leti 2000 in 2006

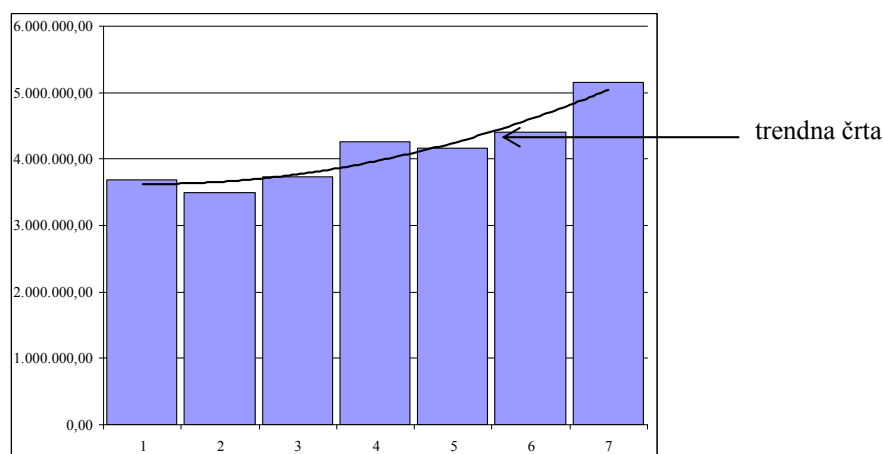
V celotnem obdobju 2000 – 2006 je bila skupna vsota bruto investicij v Sloveniji 28.917.724.514 € (za primerjavo: to predstavlja 27% vrednosti BDP-ja). Pri tem je bila povprečna letna vsota 4.131.103.771 €. Prva tri leta je bila pod povprečjem za okoli 400 tisoč x 10<sup>3</sup> € (do leta 2002), nato pa sledi nadpovprečna rast. Prvi znatnejši porast naložb zaznavamo po letu 2003. Podobne vrednosti se ohranjajo še v letu 2004 in letu 2005. Nato pa v zadnjem letu proučevanja (2006) zasledimo najvišji porast naložbenih aktivnosti, pri čemer so npr. bruto investicije zlasti v letu 2006 za četrtno presegle povprečne vrednosti (ali več kot en mio. x 10<sup>3</sup> €). Po drugi strani pa so bile v obravnavanem obdobju v letu 2001 zabeležene najnižje investicijske aktivnosti (3.497.843 €) in sicer s 85 deležem od povprečnih vrednosti (oz. za – 633 260 x 10<sup>3</sup> €), v primerjavi z letom 2006 pa okvirno za tretjino. Naložbe so v celotnem obravnavanem obdobju porasle za 40 %, oziroma je bila povprečna letna stopnja rasti 5,7%. Pri pregledu investicijskih aktivnosti sta ilustrativna še podatka o višini bruto investicij na prebivalca oz. na zaposlenega, ki v obeh primerih v celotnem obdobju rasteta. Ob zaključku obravnavanega obdobja so dosegle 2.563 € na prebivalca oziroma 10.861 € na zaposlenega. Indeks rasti je v obeh primerih znašal 138% (gl. Preglednico št. 4 in grafikon št.3).

Preglednica št. 4: Vrednosti bruto investicij med leti 2000 in 2006 (v 1000 €)

leto	bruto investicije	delež	Verižni indeks	št. inv./preb.	št. inv./zap.
2000	3.691.166,3	12,8%		1.855	7.876
2001	3.497.843,4	12,1%	95%	1.754	7.542
2002	3.739.646,7	12,9%	107%	1.874	7.971
2003	4.263.646,1	14,7%	114%	2.136	9.181
2004	4.170.857,5	14,4%	98%	2.088	8.911
2005	4.401.602,5	15,2%	106%	2.197	9.653
2006	5.152.963,9	17,8%	117%	2.563	10.861
<b>skupaj</b>	<b>28.917.726,5</b>	<b>100,0%</b>	<b>107%</b>	<b>138%</b>	<b>138%</b>

Vir: SURS,2008

Grafikon št. 3: Prikaz obsega vrednosti bruto investicij med leti 2000 in 2006 v Sloveniji (v 1000 €)

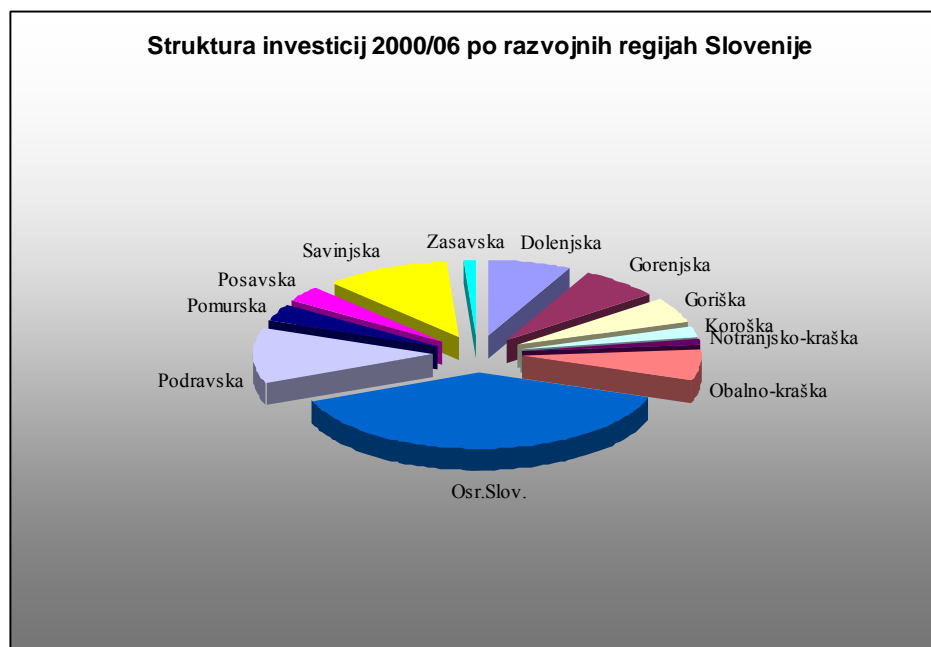


Vir: SURS, 2008

Pregled naložbenih aktivnosti na ravni razvojnih regij kaže na izjemno koncentracijo v osrednji Sloveniji, kjer je bilo na območju s četrtinskim deležem prebivalstva in dobro tretjino delovnih mest, zabeleženih dve petini vseh investicij oziroma v povprečju za 1,7 mrd. € letno (po podatkih AJ PES je bilo v letu 2004 plačil za investicije celo 45%) v Sloveniji. Podatki v absolutnih vrednostih kažejo še na večja nesorazmerja npr. med številom prebivalstva in delovnih mest ter obsegom investicij. Tako je bilo npr. v Podravski razvojni regiji v celotnem obdobju 3,1– krat manj naložb kot s Osrednji Sloveniji, sledijo Savinjska s 4,3–kratnikom, Dolenjska: 5,1,

Gorenjska: 5,2, Obalno-kraška: 6,6, Goriška: 7,5, Pomurska: 10,1, Posavska: 18,6, Koroška: 24,9, Notranjsko – kraška: 25,5 in Zasavje s 32,9- kratnikom. Kar z drugimi besedami pomeni, da je bilo v obdobju 2000 – 2006 v Zasavju 33 krat manj naložb kot v Osrednjeslovenski razvojni regiji, čeprav tu prebiva dvanajstina prebivalstva in je prav toliko delovnih mest (!).

Grafikon št. 4: Struktura bruto investicij po razvojnih regijah Slovenije v %



Vir: SURS, 2008

Kot rečeno, Osrednji Sloveniji po naložbenih aktivnostih sledita mariborsko in celjsko območje s 13% oz. z 10% deležem investicij, toda njuni geografski učinki so za tri- oz. za štirikrat nižji v primerjavi s številom prebivalstva oz. delovnih mest. Kar pa se tiče primerjav s številom investicij na prebivalca pa enkrat nižji od ljubljanske razvojne regije. Tudi delež novoustanovljenih podjetij je v primerjavi z naložbenim vložkom zanemarljiv. Po enotnih izvedenih kazalnikih obe regiji beležita tudi nižje naložbene vrednosti od naslednje skupine razvojnih regij s podobnim deležem, ki jo sestavljajo: Dolenjska, Gorenjska, Goriška in Obalno-kraška razvojna regija (z okvirno med 6 – 8 % deležem investicij v RS). Vse štiri regije pa zato izkazujejo bistveno višjo stopnjo učinkovitosti: zlasti glede kazalnikov, povezanih z deležem investicij na prebivalca. Pa tudi investicijska razmerja med številom prebivalstva in zaposlenih so bolj uravnotežena kot v Podravju in Savinjskem. V tej skupini razvojnih regij sta tudi območji koprške in novomeške razvojne regije, ki edini poleg osrednje Slovenije z nadpovprečnim deležem v številu in vrednostih investicij na prebivalca, presegata slovensko povprečje.

Goriška razvojna regija pa med njimi izrazito prednjači v nadpovprečni rasti števila novo nastajajočih podjetij (predpostavljamo, da gre za mala in srednje velika podjetja).

Zadnjo skupino razvojnih regij predstavljajo Pomurje, Koroška, Notranjsko-kraška, Posavje in Zasavje. V vseh naštetih petih regijah je prebivala skoraj petina prebivalstva, v celotnem obdobju po letu 2000 pa je bila v njih zaključena le dobra desetina vseh naložb v Sloveniji. Tudi primerjave glede višine investicij na prebivalca so okvirno štirikrat nižje od slovenskega povprečja.

Kot že omenjeno, je znašal povprečen indeks rasti naložb v Sloveniji 140%. Vendar so med posameznimi razvojnimi regijami velike razlike (od porasta za 267%, do zmanjšanja na 63%). Relativne primerjave dinamike investicij (indeks rasti 2000-06) kažejo na najvišjo rast na Dolenjskem in Notranjsko-kraški razvojni regiji, kjer so se več kot podvojili. Za 27% oz. 12% od povprečja izstopa še rast investicij v Pomurju in Podravju. Na ravni povprečne rasti naložb sledijo Savinjska, Obalno-kraška, Gorenjska in Koroška razvojna regija. Za dobrih 10% od povprečja zaostajata Goriška in Ljubljanska regija. V Zasavju bolj ali manj stagnirajo, medtem se je v Posavju rast skoraj prepolovila (gl. preglednico in grafikon št. 5).

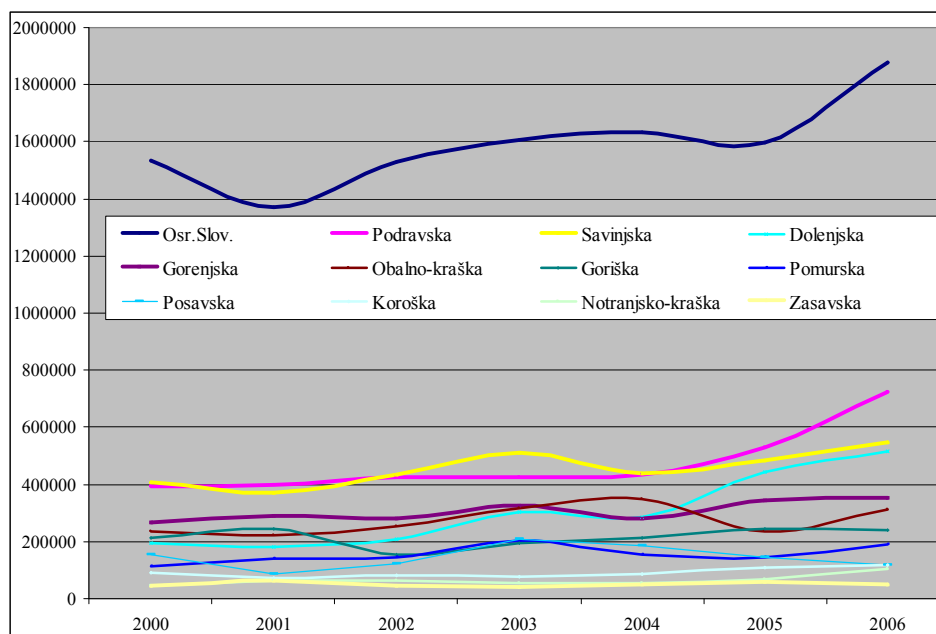
Karta 1: Skupna vrednost bruto investicij in povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca po regijah v obdobju 2000 - 2006



Preglednica št. 5: Indeks rasti povprečne letne vrednosti investicij po razvojnih regijah v obdobju 2000 – 2006 (v 1000 €), op. rdeča barva – nad povprečjem, modra barva – pod povprečjem

regija	Vrednost investicij 2000	Vrednost investicij 2006	Indeks rasti
1. Dolenjska	209.131	557.598	267%
2. Notranjsko-kraška	46.301	103.072	223%
3. Pomurska	116.858	208.500	178%
4. Podravska	484.969	758.466	156%
5. Savinjska	324.845	448.204	138%
6. Obalno-kraška	218.640	291.808	133%
7. Gorenjska	284.386	372.300	131%
8. Koroška	66.028	86.354	131%
9. Osrednja Slovenija	1.563.526	1.943.775	124%
10. Goriška	211.622	255.671	121%
11. Zasavska	46.076	51.851	113%
12. Posavska	118.783	75.365	63%
<b>SKUPAJ</b>	<b>3.691.166</b>	<b>5.152.964</b>	<b>140%</b>

Grafikon št. 5: Razvoj investicijskih aktivnosti po razvojnih regijah med leti 2000 in 2006 (v 1000 €)



Vir: SURS, 2008

Ob razglabljanjih o regionalno geografski razporeditvi investicijskih aktivnosti je ilustrativen tudi delež bruto investicij /prebivalca, ki je v opazovanem obdobju v povprečju znašal 2.067 €. Primerjave njihovih vrednosti pa kažejo na nekoliko manjša nesorazmerja kot absolutni zneski. Po posameznih letih se je vrednost gibala med 1.760 € v letu 2001 do 2.563 € v letu 2006. Delež je bil daleč najvišji zopet v Osrednji Sloveniji, ob Obali in na Dolenjskem, kjer je za 158% oz. 115% in 112% presegal slovensko povprečje. V preostalih razvojnih regijah pa je bil pod slovenskim povprečjem: na Goriškem za desetino, v Podravju za petino, na Gorenjskem in Savinjski razvojni regiji za četrtino, v Pomurju za tretjino, v Posavju in Notranjskem za dve petini, v Zasavju za polovico, ter daleč najnižji na Koroškem. Tudi v po tem kazalniku so se oblikovali nekako trije tipi, in sicer (1) Osrednja Slovenija, Obalno-kraška ter Dolenjska razvojna regija, kjer gre vrednosti investicij z nadpovprečnimi deleži, (2) sledijo: Goriška, Podravje in Gorenjska, kjer je zaostanek naložbenih aktivnosti nižji do četrtine državnega povprečja ter (3) v preostali polovici slovenskih razvojnih regij (Koroška, Notranjsko-kraška, Pomurje, Posavje, Savinjsko in Zasavje) pa naložbene aktivnosti zaostajajo več kot četrtino od slovenskega povprečja.

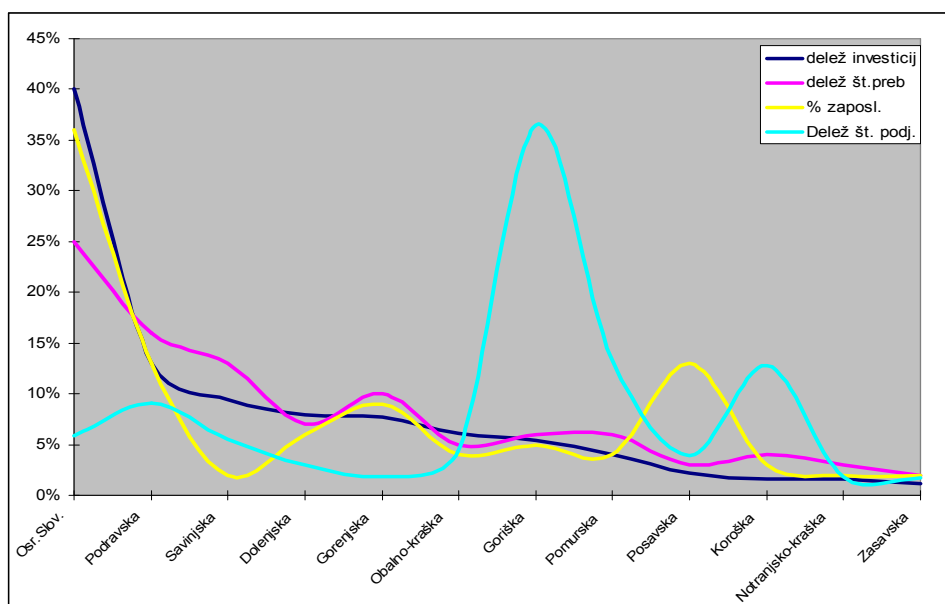


Preglednica št. 5: Razmerja med vrednostjo in deleži bruto investicij, prebivalstva, zaposlenih in števila podjetij po razvojnih regijah leta 2006

regija	skupaj <sup>6</sup>	Povprečje 00_06	delež investicij	delež preb	% zaposl.	Delež št. podj.	inv_na_preb <sup>7</sup>
Dolenjska	2278302,9	325471,8	7,9%	7%	6%	4%	2,32
Gorenjska	2227189,2	318169,9	7,7%	10%	9%	9%	1,59
Goriška	1548722,3	221246,0	5,4%	6%	5%	5%	1,85
Koroška	465721,5	66531,6	1,6%	4%	3%	2%	0,90
Notr. -kraška	453601,5	64800,2	1,6%	3%	2%	2%	1,26
Obalno-kraška	1765651,5	252235,9	6,1%	5%	4%	6%	2,38
Osr.Slov.	11581505,6	1654500,8	40,0%	25%	36%	46%	3,28
Podravska	3758828,8	536975,5	13,0%	16%	13%	11%	1,68
Pomurska	1148164,6	164023,5	4,0%	6%	4%	3%	1,34
Posavska	622394,9	88913,6	2,2%	3%	13%	9%	1,27
Savinjska	2715336,4	387905,2	9,4%	13%	2%	2%	1,50
Zasavska	352307,2	50329,6	1,2%	2%	2%	1%	1,11
<b>SKUPAJ</b>	<b>28.917.726,4</b>	<b>4.131.103,8</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>2,07</b>

Preglednica št. 5 prikazuje primerjave naložbenih aktivnosti s številom prebivalstva, ki izkazuje izrazito nesorazmerje le v Osrednji Sloveniji. V ostalih regijah je (z izjemo Podravja in Savinjske regije) bolj ali manj v ravnovesju. Bolj ekstremne, vendar podobne vrednosti izkazujejo tudi relativna razmerja vrednosti investicij z deležem delovnih mest (oz. številom zaposlenih). Primerjave naložbenih aktivnosti s številom podjetij pa kažejo na obratno sorazmerje med vrednostjo investicij in številom podjetij. Napeljujejo nas na možno hipotezo, da veliki gospodarski sistemi bolj investirajo.

Grafikon št. 6: Razmerja med deleži bruto investicij, prebivalstva, zaposlenih in števila podjetij po razvojnih regijah leta 2006

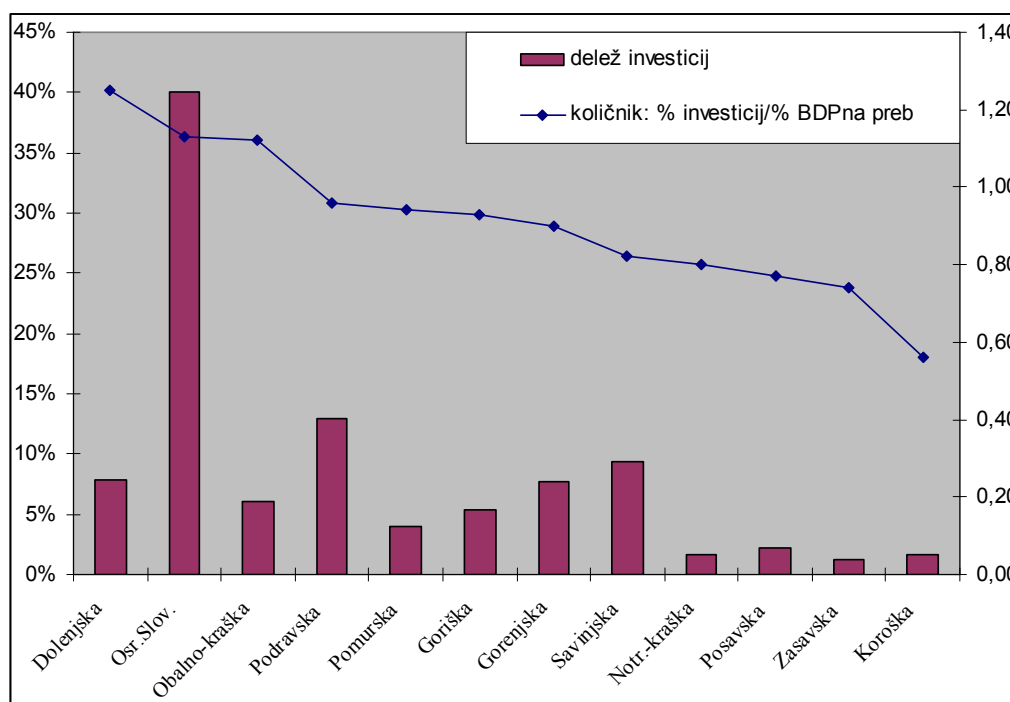


Vir: SURS, 2008

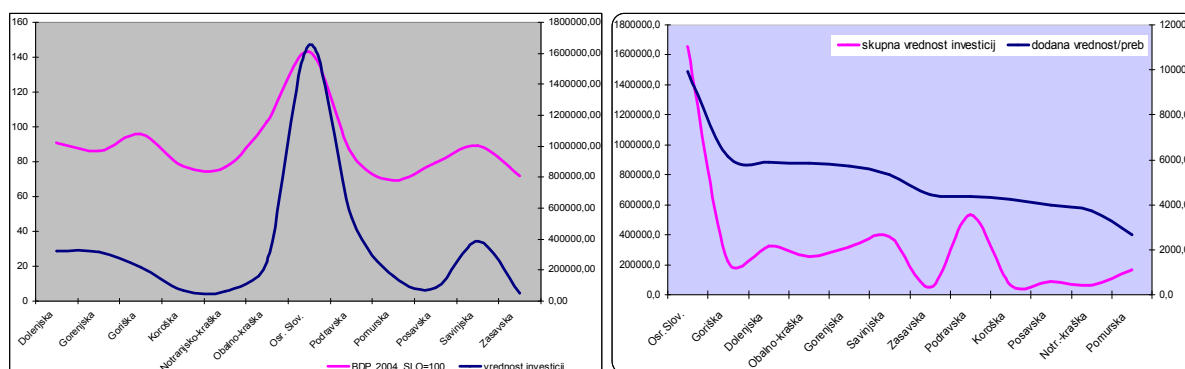
6 v 1000 €  
7 V 1000€

Na podlagi primerjav investicijskih aktivnosti z BDP-jem in dodano vrednostjo na prebivalca po razvojnih regijah je mogoče pripraviti tipologijo naložbenih aktivnosti. Prvo skupino predstavljajo dolenjska, osrednjeslovenska in obalno-kraška razvojna regija, kjer povprečni obseg investicij v obdobju 2000 – 2006 presega delež ustvarjenega BDP/prebivalca. Sledijo podravska, pomurska in goriška razvojna regija z uravnoteženim razmerjem med razvojnimi kazalniki. V preostali polovici razvojnih regij pa je bil delež investicij v primerjavi z ustvarjenim BDP/preb. podpovprečen. Podrobnosti in primerjave med različnimi kazalniki prikazujejo grafični prikazi v nadaljevanju.

Grafikon št. 7: Razmerja med deležem investicij in količnikom deleža investicij z deležem BDP/preb. v obdobju 2000 -2006 po razvojnih regijah Slovenije



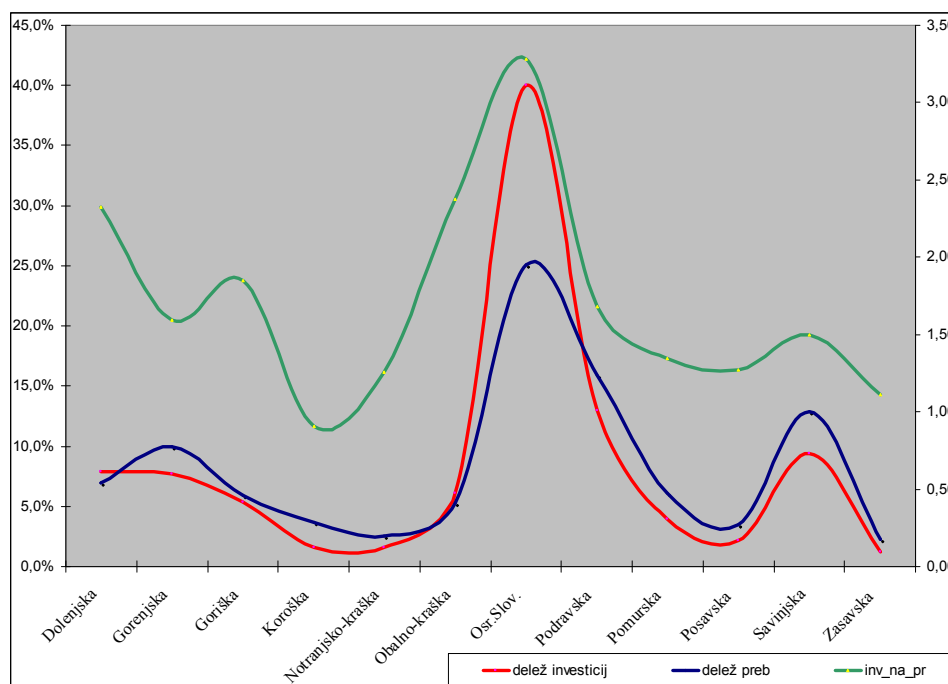
Grafikona št. 8: Razmerja med povprečno vrednostjo investicij in BDP ter vrednostjo investicij in dodano vrednostjo/prebivalca v obdobju 2000 -2006 po razvojnih regijah Slovenije



Karta 2: Razmerja med deleži investicij, prebivalstva, zaposlenih in podjetij leta 2006 ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 po regijah



Grafikon št. 9: Razmerja med deleži vrednosti investicij in številom prebivalcev ter vrednostjo investicij/prebivalca (v 1000 €) v obdobju v obdobju 2000 -2006 po razvojnih regijah Slovenije



Vir: SURS,2008

### 3. 2. 1. Pregled investicijskih aktivnosti po razvojnih regijah v obdobju 2000 – 2006:

Širše ljubljansko območje (**Osrednje slovenska razvojna regija**) v naložbenih aktivnostih po izbranih kazalnikih močno izstopa med slovenskimi razvojnimi regijami. V petindvajsetih občinah osrednjeslovenske razvojne regije (ki predstavlja četrtno slovenskega prebivalstva – 25%) je bilo dve petini vseh naložb v Sloveniji. V opazovanem obdobju se je indeks rasti povečal za 124%, kar je sicer pod slovenskim povprečjem (ki je 140%). Povprečna letna vrednost naložb pa je kljub temu za 2,5- krat presegala slovensko povprečje, zlasti izstopa delež investicij na prebivalca, ki je za polovico presegalo državno povprečje. Tudi dinamika rasti ustanavljanja novih podjetij je okvirno enkrat višja. V Osrednji Sloveniji ima skoraj polovica podjetij svoj sedež (46%) in v njih je dobra tretjina vseh delovnih mest (36%).

Kot že omenjeno, gre v osrednji Sloveniji za izstopajoče investicijske aktivnosti, kjer razlike dodatno povečujejo še sedeži številnih podjetij, gospodarskih združenj in javnih institucij v Ljubljani (ki pa jih zaradi v uvodu opisanih metodoloških problemov ne moremo dejansko locirati po lokacijskih principih). To je eden izmed pomembnih razlogov, da je samo delež mesta Ljubljane v skupni vrednosti naložb znašal tretjino v državnem merilu oz. 81% v okvirih območja ljubljanske razvojne regije. Izrazito prevlado mesta Ljubljane znotraj ljubljanske regije ilustrira podatek, da je bilo v njej za 19-krat več naložb kot v Lukovici in 27- krat več kot v Domžalah, ki sta na drugem oziroma tretjem mestu. MOL ima dobro polovico prebivalstva regije (53%), v njej pa je sedež treh četrtin podjetij (73%) in štirih petin (78%) delovnih mest (med njimi je bilo dve tretjini vseh registriranih raziskovalcev v Sloveniji in 97% znotraj razvojne regije, kar priča o izjemnih razvojnih potencialih regije in veliki koncentraciji v slovenskem merilu). Po številu in vrednostih naložbenih aktivnosti Ljubljani sledi oz. izrazito izstopa območje na severnem obrobju Ljubljane (Kamniško-Bistriška ravan) ter satelitska mesta Vrhnika, Grosuplje.... V devetih občinah (Lukovica, Domžale, Brezovica, Kamnik, Grosuplje, Mengeš, Medvode, Šmartno/Litiji in Ivančna Gorica) so naložbene aktivnosti presegale 100 mio. €, toda skupna vrednost je znašala le 17% vseh naložb v regiji. V preostalih 15 občinah pretežno iz južnega in vzhodnega »obrobja« Ljubljane pa beležimo komaj 5% investicij (kar je sicer primerljivo s številom delovnih mest: 4%), čeprav tu prebiva 17% ljudi, od tega jih je 11%, ki delajo v tim. ustvarjalnih poklicih kar nedvomno izpričuje na izjemne suburbanizacijske procese zlasti populacije z višjo izobrazbo (več o tem v: Ravbar, Bole, 2007).

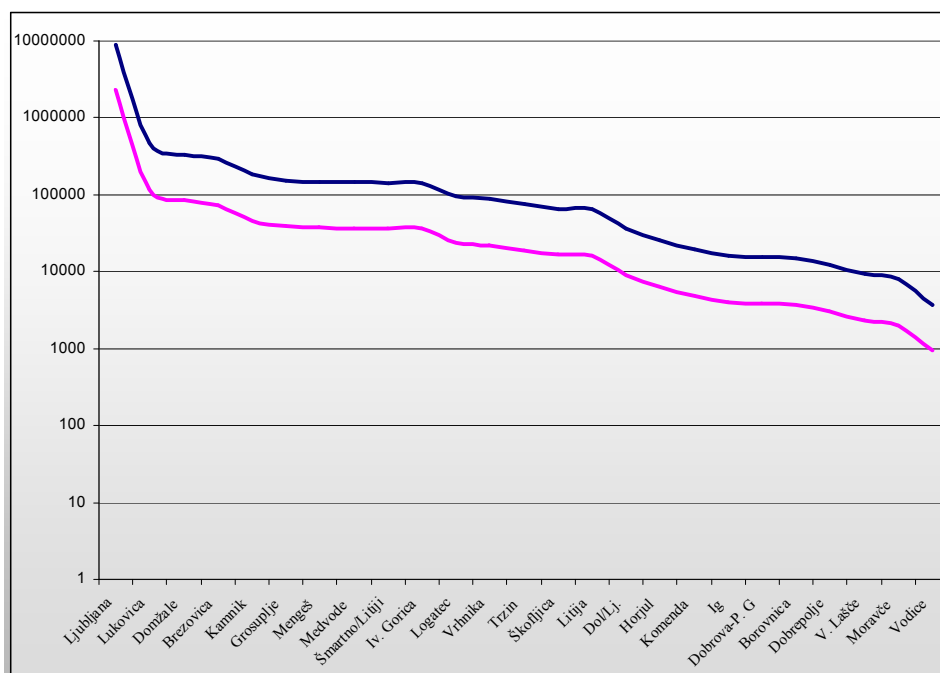
Karta 3: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah osrednjeslovenske regije



Še izrazitejše aglomeracijske zaključke ponujajo AJPES-ovi podatki o skupni vrednosti plačil za investicije. Ti nam povedo, da je bilo v Ljubljani 97% vseh plačil za investicije znotraj območja regije. Sicer pa so investicije potekale v 235 naseljih regije, vendar so bile le majhnih vrednosti, katerih skupna vsota je dosegla komaj 3%. Panožna struktura je enakomerno zastopana s pozitivnimi odstopanji od povprečja zlasti na področju javnih investicij in gospodarske infrastrukture.

Podrobnejšo razporeditev investicij prikazuje spodnji grafikon.

Grafikon: št. 10 »Rank-size rule« investicijskih aktivnosti v ljubljanski razvojni regiji 2000 – 2006 (v 1000 €) (logaritemski grafikon: modra črta: skupna vrednost bruto investicij; rdeča črta: povprečna letna vrednost investicij)



Vir: SURS, 2008

**Podravska razvojna regija** s 34 občinami po vrednostih naložb za petkrat (22%) zaostaja za ljubljansko in je bilo v njej po letu 2000 za sedmino (13%) vseh bruto investicij v državi. V primerjavi z ostalimi kazalniki: delež prebivalstva (16%), delovnih mest (13%) in števila podjetij (11%) so naložbe relativno »uravnotežene«. Pač pa je delež investicij na prebivalca podpovprečen ( $1,68 \times 10^3$  €).

Tudi v Podravju so investicijske aktivnosti razporejene v največjih mestih (Maribor (53%), Ptuj (11%), Slovenska Bistrica (6%), Ormož (3%). Poleg tega pa še v nekaterih občinah na Dravskem polju (Kidričevo) in Slovenskih Goricah (Lenart, Šentilj, Zavrč, Sv. Andraž). V naštetih devetih občinah je bilo več kot štiri petine (84,4%) vseh investicij. Zanimivo pa je, da mesto Maribor (s 35% deležem v številu prebivalstva ter 57% deležem delovnih mest v regiji) po vrednostih investicij nasproti drugouvrščenemu Ptuj (s 7% deležem v številu prebivalstva ter 10% deležem delovnih mest v regiji) ne izstopa v tolikšni meri kot npr. Ljubljana znotraj območja »svoje« razvojne regije, saj so v mariborskem primeru npr. investicije le 5-krat višje od tistih v Ptuj. Razmerja med razvojnimi potenciali, izraženi z deležem registriranih raziskovalcev, pa kažejo na izrazito dominacijo Maribora z 92% (12% v Sloveniji) deležem nasproti 4% na Ptuj.

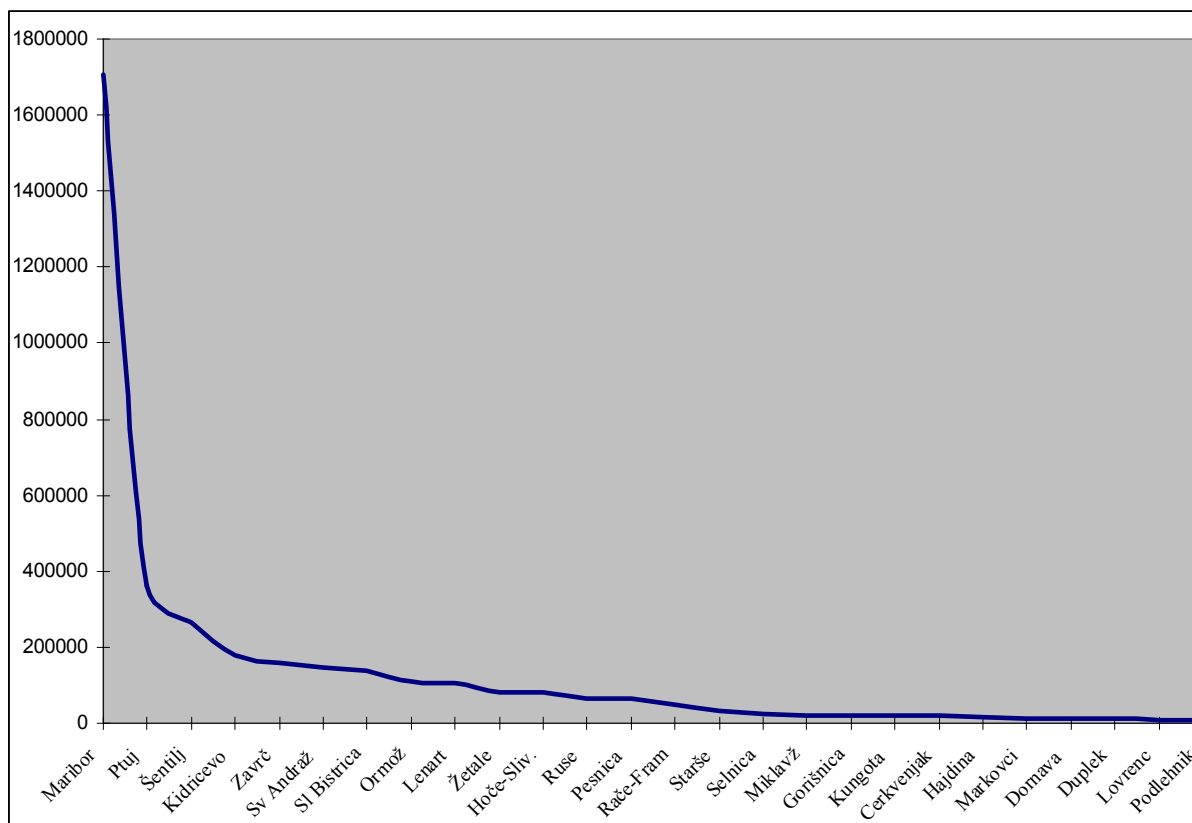
V naslednjih 16 občinah – prikazanih na spodnjem grafikonu – ki so pretežno na gosto naseljenem Dravskem polju (kjer prebiva petina prebivalstva), je skupna vrednost investicij v regiji prav tako presegala več kot 100 mio. €. Njihov skupni delež je predstavljal naslednjih 15% vseh investicij v regiji. V preostalih in zlasti novo oblikovanih občinah, ki predstavljajo desetino prebivalstva regije (Podlehnik, Videm, Sveta Ana, Majšperk, Benedikt, Destrnik, Oplotnica, Juršinci in Trnovska vas) pa je skupni delež vseh naložb dosegel le okoli 1% vseh naložb v regiji.

Po AJPES-ovih podatkih so bile investicije v letu 2004 razporejene v 144 naseljih znotraj regije.

Karta 4: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah podravske regije



Grafikon št. 11: »Rank-size rule« investicijskih aktivnosti v podravski regiji z vrednostjo nad 10 mio. €



**Savinjska razvojna regija** z 32 lokalnimi skupnostmi in 13% slovenskega prebivalstva beleži desetino slovenskih naložb in je le za spoznanje nižje od investicijskih aktivnosti v Podravju. Kljub temu je bilo v njej 4,3-krat manj investicij kot v Osrednji Sloveniji. Sama prostorska razporeditev pa bistveno odstopa od ljubljanskega in mariborskega območja. Izstopata predvsem Celje (39%) in Velenje (23%). Tudi delež investicijskih vrednosti v industrijo je prevladujoč (60%), kar velja tudi za druga pomembnejša zaposlitvena središča (Zreče, Šoštanj, Šentjur, Žalec, Laško, Rogatec...). Nad 100 mio. € naložb je bilo še v Zrečah, Šoštanju, Šentjurju in Laškem. Tako je bilo le v dobri četrtini občin v regiji (kjer prebiva polovica prebivalstva regije in okvirno prav tolikšen delež podjetij (55%) s tremi četrtinami vseh delovnih mest (72%) več kot štiri petine vseh investicij (82%). Po drugi strani pa je bilo v polovici občin: Žalec, Nazarje, Štore, Podčetrtek, Šmarje/Jelšah, Vrnsko, Ljubno, Vojnik, Mozirje, Dobrna, Solčava, Radeče, Braslovče, Polzela, Prebold, Šmartno s tretjino prebivalstva komaj 15% investicij. V skupini z manj kot 10 mio. € investicij so bile: Slovenske Konjice (?), Kozje, Gornji Grad, Dobje, Bistrica/Sotli, Vitanje, Luče in Tabor. V teh občinah, kjer prebiva 16% prebivalstva, je bil le dober procent vseh naložb v regiji.

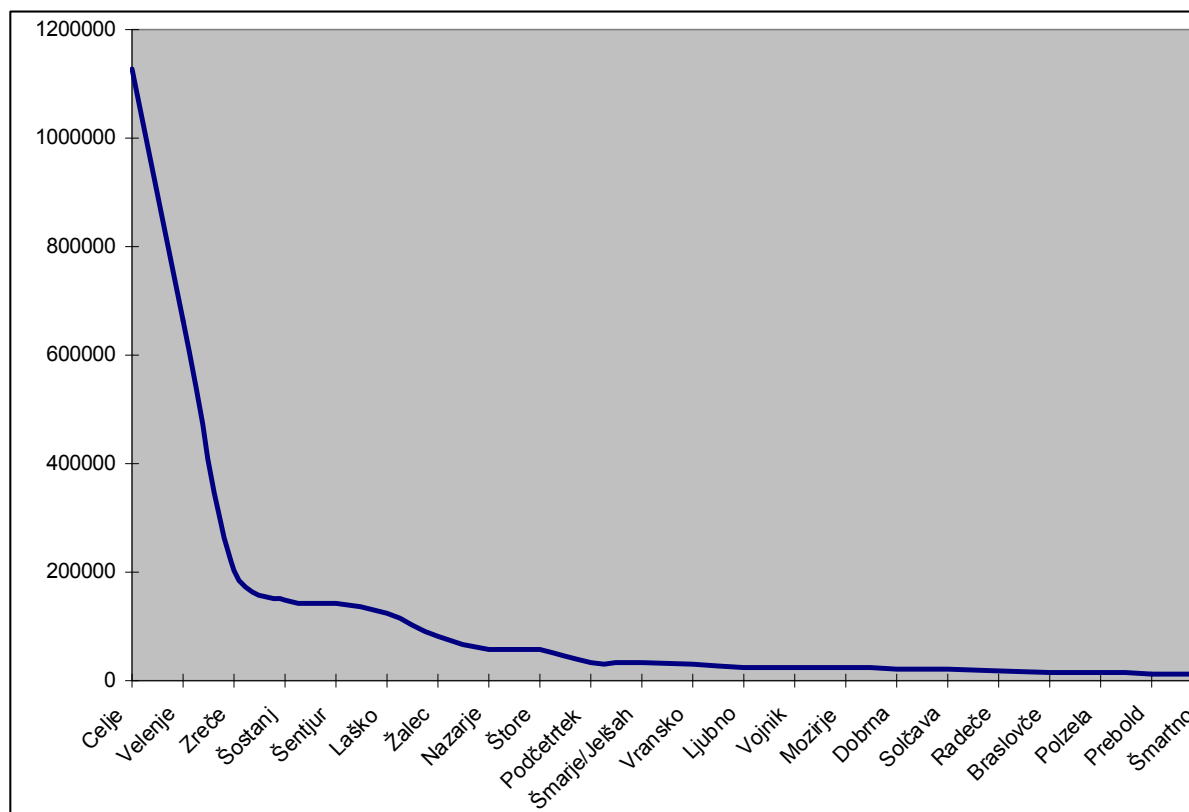
AJPES-ovi podatki nam nudijo še podatek, da so se plačila za investicije realizirala v 132 naseljih. Toda celjska regija kaže še večjo koncentracijo investicijskih aktivnosti v majhnem številu mest. V 25 najpomembnejših naseljih (18%) Celjske kotline je bilo 98% vseh plačil za investicije in le dva odstotka v preostalih 107 naseljih.

Karta 5: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah savinjske regije





Grafikon št. 12: »Rank-size rule« investicijskih aktivnosti v savinjski regiji z vrednostjo nad 10 mio. €



Dolenjska (**Jugovzhodna Slovenija**) razvojna regija s 16 občinami beleži 7,9 odstoten delež investicij v Sloveniji (za primerjavo: 5,1- krat manj kot v Ljubljanski regiji). Prostorska razporeditev kaže na izrazito koncentracijo naložbenih aktivnosti na ožjem območju regije. Novo mesto je (izvzemši Ljubljano) namreč eno izmed štirih središč (poleg Maribora, Celja in Kopra) s skupno vrednostjo nad eno mrd. € in dvotretjinskim (63%) deležem naložb v regiji (čeprav je na tem območju živila le dobra tretjina prebivalstva regije – 36%). V Trebnjem, ki je na naslednjem mestu, je bilo npr. 6- krat manj naložb. Tudi preostale lokalne skupnosti z naložbami nad 100 mio. €, ki sledijo (Trebnje, Črnomelj, Kočevje) imajo skupaj komaj za tretjino naložb (36%) v primerjavi z Novim mestom. Naslednjo skupino predstavljajo občine z nad 10 mio. € vrednostjo investicij (Ribnica, Metlika, Šentjernej, Škocjan, Semič, D. Toplice, Žužemberk). Njihov skupni delež je predstavljal 14% naložb, pri čemer je na teh območjih prebivala dobra četrtina prebivalstva (28%). V zadnji skupini petih (pretežno v redko poseljenih območjih) občin (Loški Potok, Sodražica, Mirna Peč, Kostel in Osilnica) so naložbe v skupni vrednosti predstavljale le slab odstotek investicij v regiji.

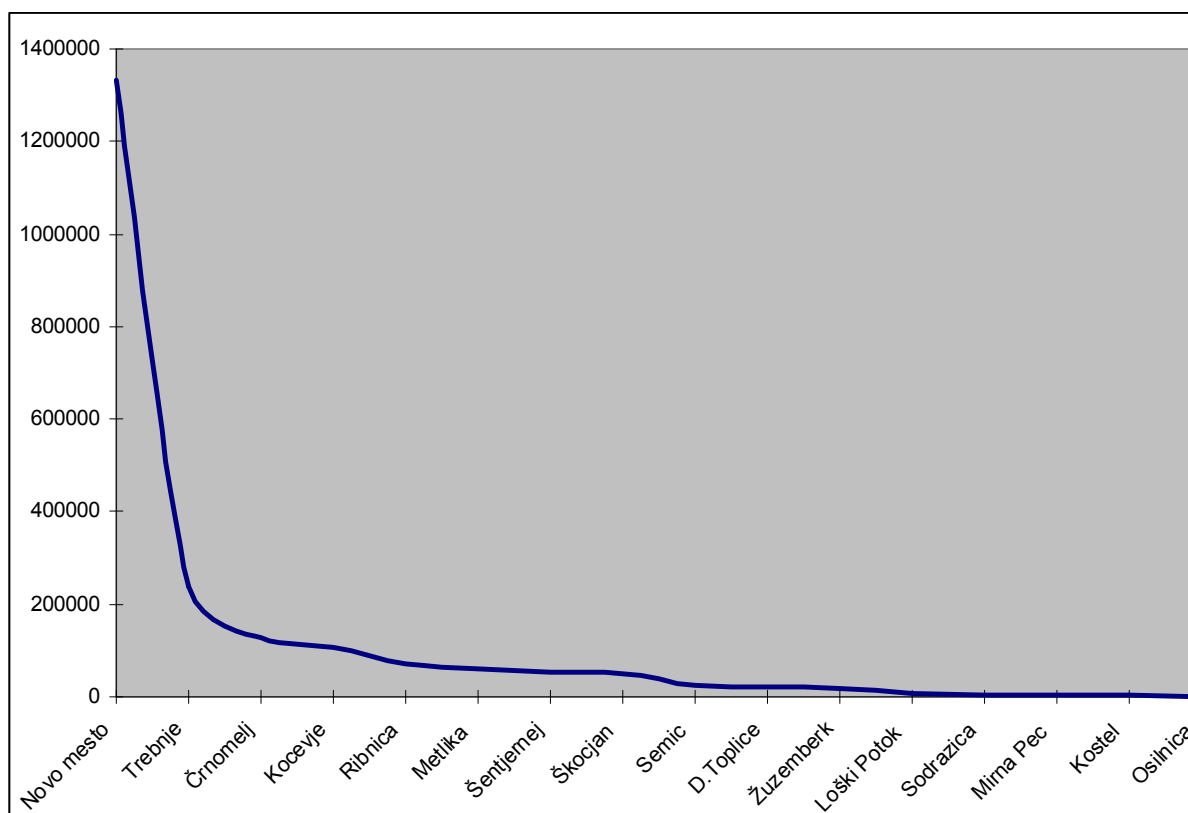
Čeprav je skupna vrednost investicij na Dolenjskem skoraj identična kot na Gorenjskem, je značaj teh investicij drugačen. Na Dolenjskem je bilo namreč po številu skoraj enkrat manj investicij (1,8) kot na Gorenjskem, zato pa je povprečna vrednost ene investicije temu primerno skoraj enkrat višja. Nasploh je bila v tej regiji po podatkih AJPES zabeležena najvišja povprečna vrednost na posamezno investicijo v državi (99 mio. SIT). Tu je bilo 389 investicij v 77 naseljih. Zaradi narave investicij gre za izrazito prevlado investicij v industriji (Krka, Revoz, TPV, Adria) s 75 % deležem, ki je hkrati med vsemi medobčinskimi območji tudi med najvišjimi. Regija je v devetdesetih letih prešla krizno obdobje, ko se je njena industrija v glavnem prilagodila novim razmeram, medtem ko so nekatera podjetja s področja gradbeništva, lesne industrije in tekstilne industrije propadla ali pa so se reorganizirala. Na prilagoditev dejavnosti novo nastalim razmeram je odločilno vplival tudi velik delež tujih naložb v regiji. V regiji je razvita zlasti proizvodnja farmacevtskih izdelkov in proizvodnja motornih vozil, kjer so investicije po letu 2004 v občutnem porastu zaradi uvedbe novih programov. Gre za izvozno usmerjene dejavnosti, ki znatno prispevajo k gospodarski uspešnosti celotne regije.

Karta 6: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah Jugovzhodne Slovenije



Med dejavnostmi prevladuje predelovalna industrija, pomemben je še vedno tudi kmetijski sektor, v zadnjih letih pa se vse bolj krepijo storitvene dejavnosti, vse večji pomen ima tudi zdraviliški turizem.

Grafikon št. 13: »Rank-size rule« investicijskih aktivnosti na Dolenjskem (v 1000 €)



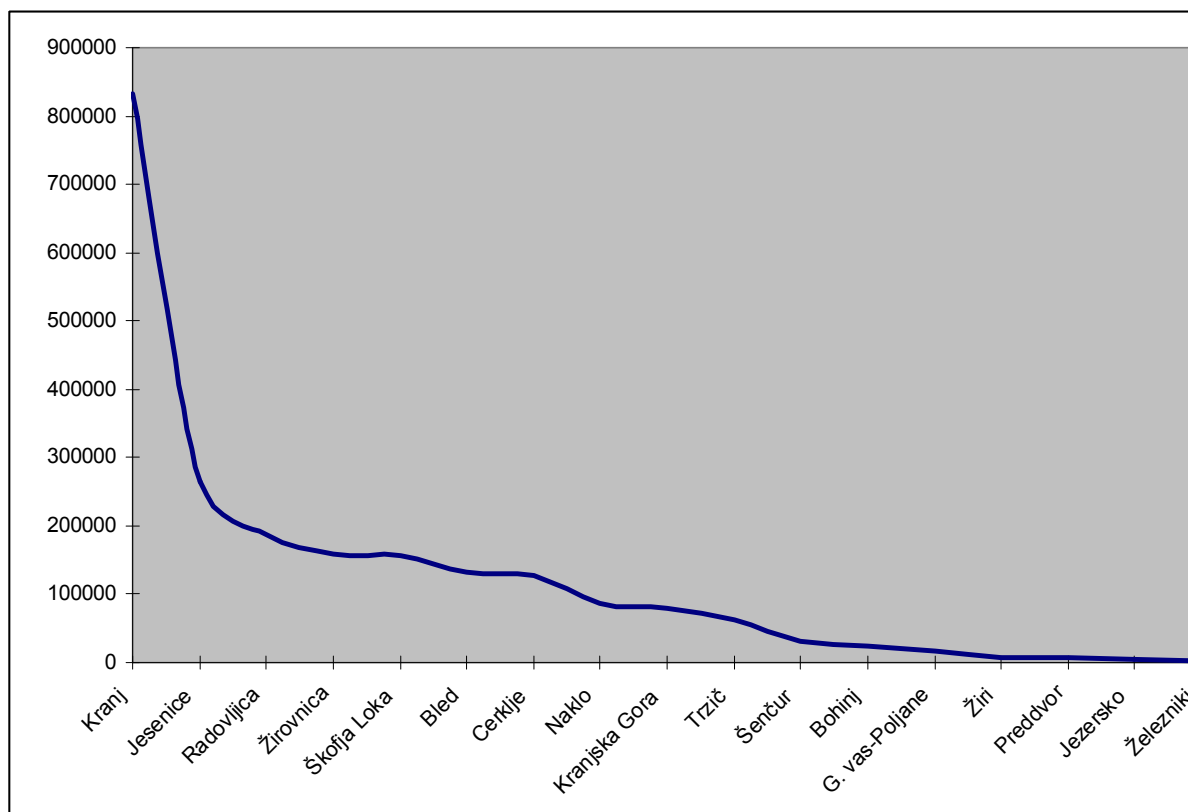
Delež naložb v **gorenjski razvojni regiji** s 17 občinami je bil 7,7% in je na petem mestu. Skupna vrednost je bila  $2.227.189 \times 10^3$  € ali 5,2- krat nižja od ljubljanske. Prostorska razporeditev investicij pa je v nasprotju z Dolenjsko bistveno bolj enakomerna. Prevladuje sicer Kranj (38%), toda tudi ostale občine (Jesenice, Radovljica, Žirovnica, Škofja Loka, Bled in Cerklje) s skupno vrednostjo naložb nad 100 mio. € bistveno manj zaostajajo kot pa je to primer pri večini ostalih razvojnih regij. Njihov skupni delež znotraj regije znaša celo 47%. Tako je bilo na območju naštetih občin 85% vseh naložb, kjer je prebivalo tri četrtine prebivalstva in bilo tudi okvirno prav toliko delovnih mest. Naslednjo skupino predstavljajo občine, kjer je bilo nad 10 mio. € naložb (Naklo, Kranjska Gora, Trzič, Šenčur, Bohinj in Gorenja vas-Poljane). Njihov skupni delež je znašal 14%. Večina investicij je torej potekala v osrednjem delu Gorenjske in na Škofjeloškem, zlasti v ozkem pasu savske doline od Jesenic navzdol. Preostali odstotek investicij so beležile občine: Žiri, Preddvor, Jezersko in Železniki, kjer pa je prebivalo 8% ljudi in bilo 9 % vseh delovnih mest v regiji.

V preteklih desetih do petnajstih letih je Gorenjsko gospodarstvo prešlo skozi različne faze prestrukturiranja, ki je v največji meri zajelo predvsem dejavnosti, ki so od nekdanj veljale za tradicionalne: jeklarstvo in železarstvo, oblačilna, tekstilna in obutvena dejavnost, elektro in gumarska industrija. Naložbeni kazalci sedaj že kažejo, da se postopno konsolidira. Na celotnem območju so bile investicije po podatkih AJPEŠ razporejene v 115 naseljih. Ta delež »prostorske koncentracije« je vseeno manjši kot drugje po Sloveniji. Podatki kažejo, da je razprostranjenost investicijskih aktivnosti med vsemi slovenskimi regijami najvišja, kar utemeljuje tudi dejstvo, da je na Gorenjskem v vsakem četrtem naselju potekala vsaj ena investicija.

Karta 7: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah gorenjske regije



Grafikon št. 14: »Rank-size rule« investicijskih aktivnosti na Gorenjskem (v 1000 €)



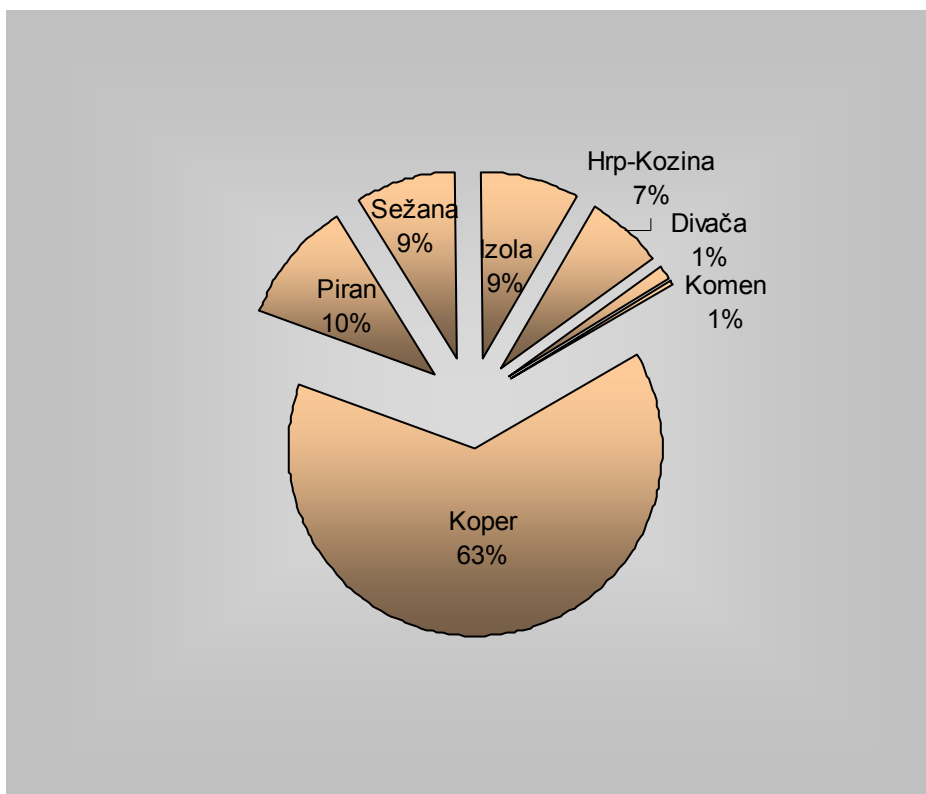
**Obalno-kraška razvojna regija** je naslednja po vrednosti investicijskih aktivnosti v letih 2000 - 2006. Njen delež znaša šestnajstinko (6,1%) vseh investicij v Sloveniji in je bil 6,6- krat nižji kot v Osrednji Sloveniji. Pač pa je povprečna vrednost naložbe na prebivalca za 15% presegala državno povprečje. Prednjači Koper s približno dvema tretjinama vseh investicij v regiji. Tudi sicer je v obalnem pasu skoncentriranih štiri petine naložb, preostala petina pa na območju matičnega Krasa.

Po AJPES-ovih podatkih beležimo naložbe v 71 naseljih. Tudi tu je zaznavna izrazita koncentracija aktivnosti ob obali in v sami Sežani, kjer je bilo v 13 naseljih skoncentriranih 98% vseh investicij. Po panožni strukturi so nadpovprečno zastopane investicije v gostinstvo in trgovino, poslovne storitve ter gospodarsko infrastrukturo.

Karta 8: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah obalno-kraške regije



Grafikon št. 15: Razporeditev deležev investicijskih aktivnosti v Obalno-kraški regiji



Severnoprimorsko območje (**Goriška razvojna regija**) je naslednje po skupni vrednosti investicij z nekaj več kot 1,5 mrd.€ in čigar delež še vedno predstavlja več kot 5% vseh naložb v državi. Njihova skupna vrednost pa je kljub temu 7,5- krat nižja kot v ljubljanski regiji. Primerjava vrednosti investicije/ prebivalca kaže, da so le-te bile v okvirih povprečnih vrednosti, pač pa izstopa število malih in srednje velikih podjetij. Goriška je ob Gorenjski razvojni regiji tudi edina, kjer je bila prostorska razporeditev investicij najbolj enakomerno razporejena, saj je bilo v dveh tretjinah lokalnih skupnosti več kot 100 mio. € naložb. To predstavlja 90% vseh investicij v regiji in na območju teh občin je živelo štiri petine prebivalstva regije. Izstopajo občine ob Spodnji Vipavski dolini (Nova Gorica, Šempeter-Vrtojba, Kanal in Miren – Kostanjevica), kjer je bila slaba polovica naložb (46%) ter je v njih prebivalo prav toliko ljudi (44%) in polovica vseh delovnih mest v regiji (50%). Sledi Zgornja Vipavska dolina (Ajdoščina, Vipava) s četrtinskim deležem naložb (24%) in petinskim deležem prebivalstva (19%) in delovnih mest (20%). Na idrijsko-cerkljanskem (Idrija, Cerklje) je bila zabeležena petina (20%) naložb ob petini delovnih mest (19%) in šestini tam živečih ljudi (15%). Delež investicij na Tolminskem (9%) je prav tako v ravnovesju s številom prebivalstva (10%). Na najredkeje poseljeni Zgornji Soški dolini s 7% deležem prebivalstva je bilo 4% regijskih naložb. Najmanj pa v Brdih – le slab odstotek (?!), čeprav je v tem najzahodnejšem delu Slovenije prebivalo 5% prebivalstva regije (naložbe v kmetijstvo (?)).

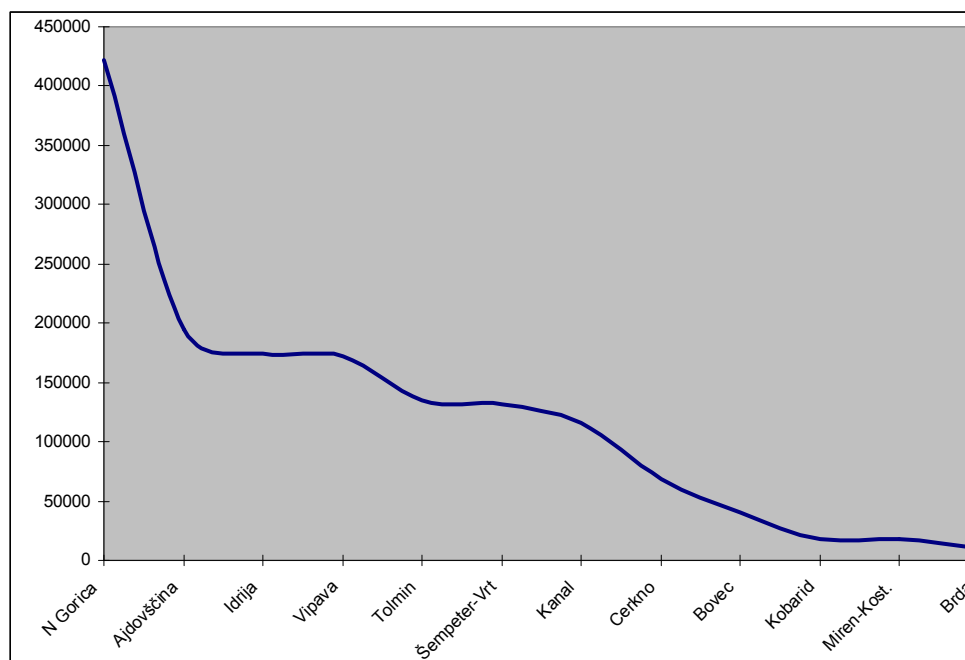
Na Goriškem so po AJPEŠu investicije razporejene v 98 naseljih. Izrazito izstopajo v Novi Gorici, Šempetru, Ajdoščini, Anhovem, Cerklju, Tolminu in Kromberku, Idriji, Poljubiču, Kanomlju, Kanalu, Vipavi, Rožni Dolini, Solkanu, Mirni, Kobaridu, Batujah, Vrtojbi, Godoviču in Dobravi. V naseljih, kjer so vrednosti presegle 100 mio. SIT je bilo 97% vseh investicij. V preostalih 76 naseljih pa le 3%, kar tudi po svoje predstavlja koncentracijo plačil za investicije v naseljih s tradicionalno ugodnimi lokacijskimi pogoji. Pri dejavnostni strukturi plačil za investicije so na Goriškem nadpovprečno zastopane dejavnosti v industriji in javnem sektorju.

Karta 9: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah goriške regije





Grafikon št. 16: »Rank-size rule« investicijskih aktivnosti na Goriškem (v 1000 €)



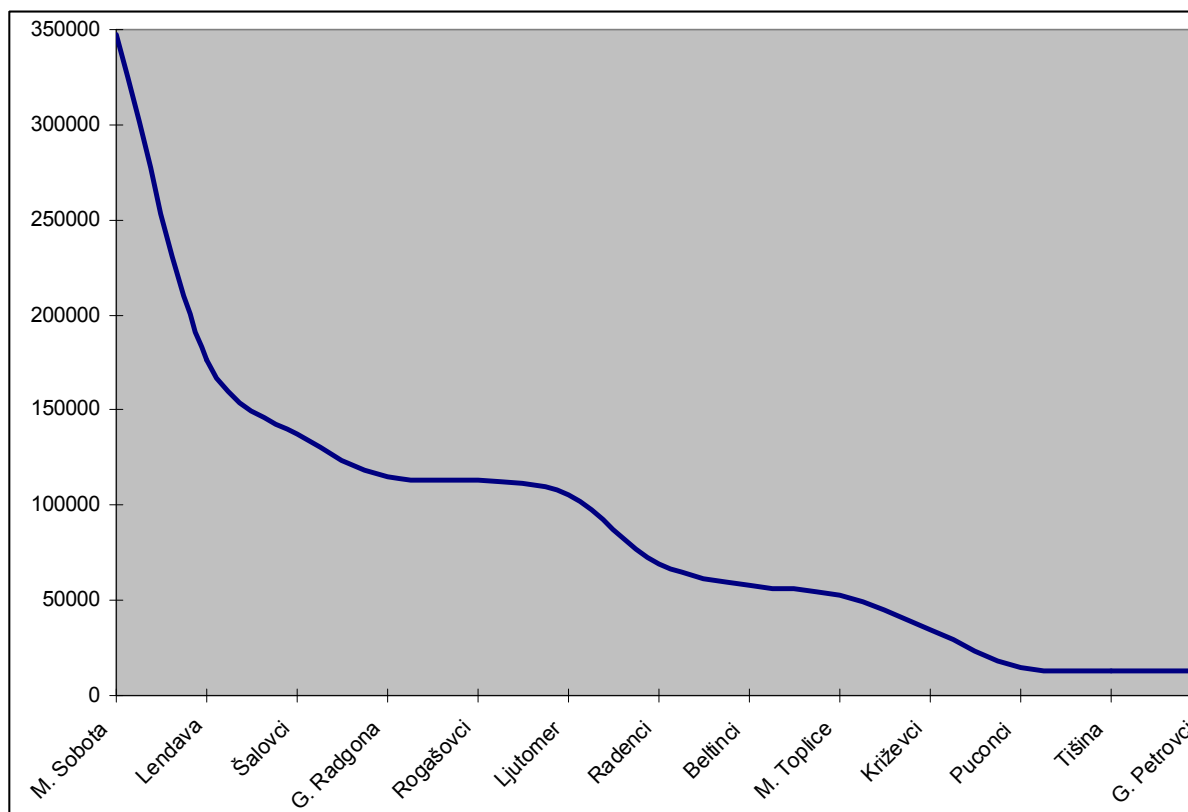
**Pomurska razvojna regija** je zadnja med slovenskimi regijami z več kot eno mrd.€ investicij v proučevanem obdobju. Njen delež (ob 6% deležu števila prebivalstva) predstavlja 4% naložb v Sloveniji in je za 10,1 – krat zaostajal za Osrednjo Slovenijo. Primerjava vrednosti obsega investicij na prebivalca kaže, da so le-te predstavljale dve tretjini slovenskega povprečja. Med 26 občinami sicer prednjači Murska Sobota z dobro četrtino (27%) naložb. Pol manj jih je bilo v Lendavi, sledijo Šalovci, Gornja Radgona, Rogašovci in Ljutomer . V naštetih občinah (z naložbami nad 100 mio. €) je bila ustvarjena dodatna polovica naložb. Naslednja skupina občin s skupno vsoto naložb nad 10 mio. € (Radenci, Beltinci, Moravske Toplice, Križevci, Puconci, Tišina, Gornji Petrovci) obkroža gornje in tvori tim. vozlišča ali razvojna gibalna Pomurja. V osrednjem delu, kjer prebiva štiri petine prebivalstva, so bile realizirane tako rekoč vse naložbe (96%) v Pomurju. V preostali polovici prekmurskih občin (Turnišče, Dobrovnik, Kuzma, Črenševci, Veržej, Cankova, Odranci, Sveti Jurij, Grad, Velika Polana, Kobilje, Hodoš, Razkrižje) pa le 4%, ob tem, da je na območju naštetih občin prebivalo 20% prebivalcev.

Po AJPEsovih podatkih je bilo 241 investicij v 80 naseljih. Od tega je bilo v 14 naseljih (Murska Sobota, Gornja Radgona, Ljutomer, Moravske Toplice, Radenci, Gornji Petrovci, Puconci, Lendava, Odranci, Turnišče, Rakičan, Markovci, Podgrad in Rogašovci) 89% vseh investicij. Med investicijami so polovico predstavljale tiste v industriji.

Karta 10: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah pomurske regije



Grafikon št. 17: »Rank-size rule« investicijskih aktivnosti v Pomurju z vrednostjo nad 10 mio. €



V naslednjih štirih območjih razvojnih regij je skupna vrednost investicij nižja od ene mrd.€, tako da je delež naložb le v Posavju presegel dva odstotka (2,2%) investicijskih vrednosti v Sloveniji. V preostalih treh regijah (Koroška, Notranjsko-kraška in Zasavje) pa se je delež gibal med 1,6% in 1,2%.

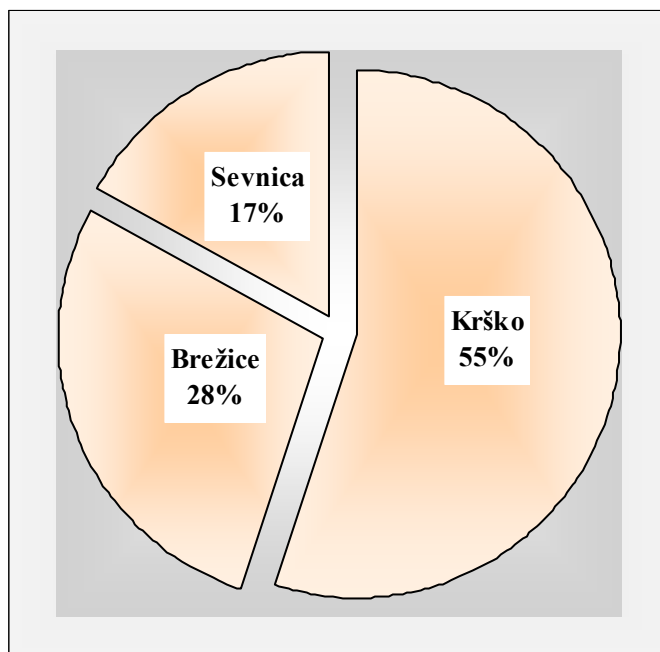
**Posavska razvojna regija:** V treh posavskih občinah beležimo  $622.394,9 \times 10^3$  € vrednost investicij, ki predstavlja le dobra dva odstotka slovenskih investicij in so bile 18,6- krat nižje kot v Osrednji Sloveniji. Tudi povprečna vrednost naložbe na prebivalca je predstavljala komaj dve tretjini (61%) državnega povprečja. Prednjači občina Krško z dobro polovico vseh investicij v regiji kljub temu, da je v njej prebivalo le dve petini prebivalstva regije. Primerjalno gledano so s tega vidika naložbe v Brežicah znotraj regije zaostajale za petino, v Sevnici pa za tretjino.

Ker se posavske občine z reformo lokalne samouprave niso preoblikovale, je analiza prostorske razprostranjenosti investicij zaradi velikosti teritorialnih enot še toliko bolj problematična. S tega vidika so AJPES-ovi podatki natančnejši in nam pričajo, da je bilo 184 plačil za investicije v 70 naseljih. Izstopajo investicije v naseljih ob slovensko-hrvaški meji ter v Krškem. Te investicije predstavljajo 73% vseh plačil za investicije v regiji. Nato sledijo še investicije v Sevnici, Brežicah, Čatežu in Radečah. In te investicije predstavljajo 81% vseh plačil za investicije v regiji. V dejavnostni strukturi v relativnih razmerjih odstopajo od republiških povprečkov z višjimi deleži le dejavnosti v javnem sektorju.

Karta 11: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah posavske regije



Grafikon št. 18: Razporeditev deležev investicijskih aktivnosti v Posavju



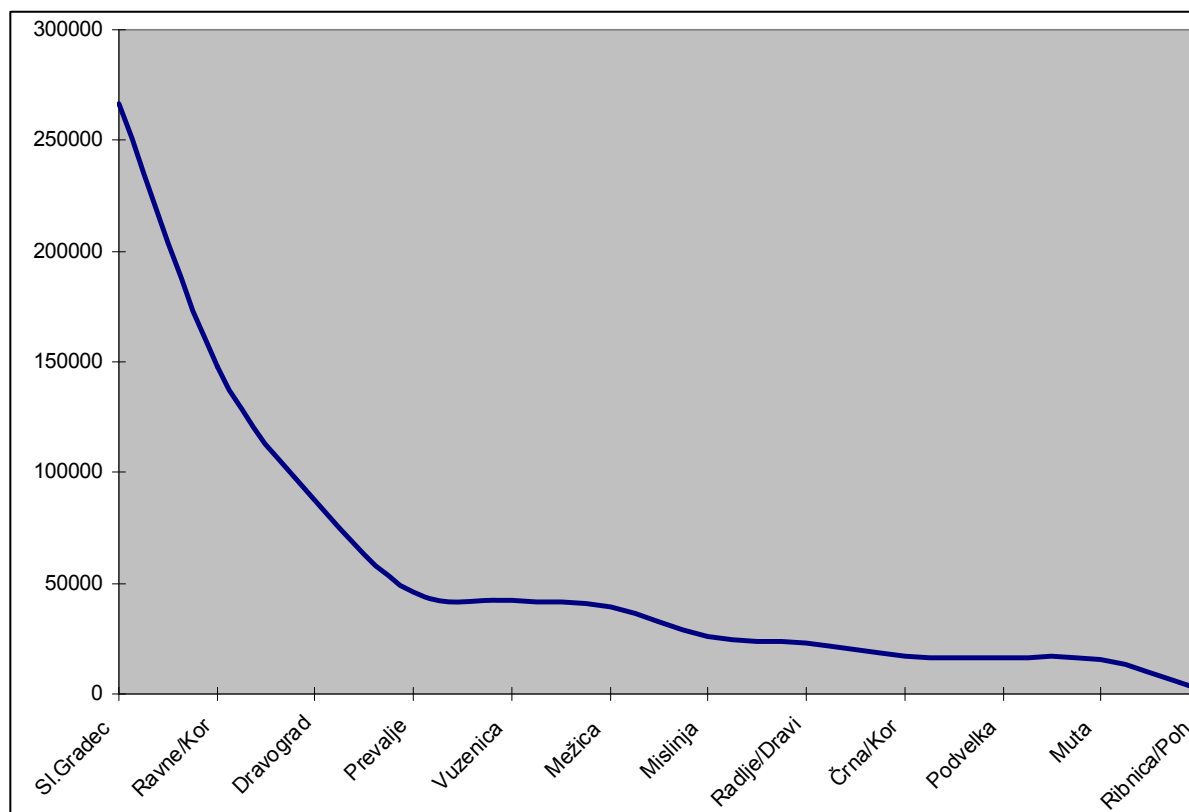
Na območju dvanajstih občin **koroške razvojne regije** živi 4% prebivalstva Slovenije. Skupna vrednost investicij pa je bila  $465.721,5 \times 10^3 \text{ €}$  (1,6%), ali 25- krat manj kot v Osrednji Sloveniji. Tudi povprečna vrednost investicij na prebivalca je predstavljala le slabo polovico (43%) povprečja v Sloveniji. Med geografskimi območji po vrednosti naložb v regiji izstopa Mežiška dolina z več kot polovičnim deležem (52%). Sledi Mislinjska dolina s tretjinskim deležem (32%), preostalih 17% naložb pa je bilo v Dravski dolini.

Po investicijskih aktivnostih izstopajo središča z več kot 50 tisoč €. Slovenj Gradec, Ravne na Koroškem in Dravograd, kjer je bilo skoraj tri četrtine (69%) naložb. Preostale pa so bile v skupini nad deset tisoč €: Prevalje, Mežica, Vuzenica, Mislinja, Radlje ob Dravi, Črna na Koroškem, Podvelka, Muta. Le v Ribnici na Pohorju je bilo za manj kot odstotek investicij (0,3%).

Sicer pa po AJPEsu na Koroškem beležimo 208 investicijskih aktivnosti v 31 naseljih, njihova vrednost/prebivalca je bila med vsemi regijami v Sloveniji najnižja – le 18,5 mio. SIT/prebivalca.



Grafikon št. 19: »Rank-size rule« investicijskih aktivnosti na Koroškem (1000 €)



Na območju **Notranjsko-kraške razvojne regije** prebiva 3% prebivalstva, delež naložb pa predstavlja le poldrugi odstotek (1,6%) vseh investicij v Sloveniji. Skupna vrednost investicij je bila malenkost nižja kot na Koroškem:  $453.601,5 \times 10^3$  € (1,6%), ali prav tako 25-krat manj kot v Osrednji Sloveniji. Tudi povprečna vrednost investicij na prebivalca je predstavljala le slabi dve tretjini (61%) povprečja v Sloveniji. Med geografskimi območji po vrednosti naložb v regiji izstopata Postojnsko in Ilirskobistriško območje z več kot 100 mio. € naložb, ali 57% v regiji. Sledi skupina treh občin: Cerknica, Loška Dolina in Pivka z vrednostjo nad 10 mio. € naložb. Njihov skupni delež pa znašal dve petini (41%). Le Na Blokah je bil delež neznaten (2%).

Sicer pa so bile investicije po AJ PES v 52 naseljih. Na Notranjskem od slovenskih razmerij odstopajo investicije v kmetijstvo in gozdarstvo ter v industrijo.

V treh občinah **Zasavske razvojne regije** je bilo  $352.307,2 \times 10^3$  € (1,2%) oz. 33-krat manj kot v Osrednji Sloveniji. Tudi povprečna vrednost investicij na prebivalca je predstavljala le dobro polovico (54%) povprečja v Sloveniji.

Po AJ PESovih podatkih so se investicije odvijale v 11 naseljih. Poleg občinskih središč (Trbovlje, Zagorje in Hrastnik) še v Dolu pri Hrastniku, Izlakah, Lokah in Kisovcu. Tudi v Zasavju prevladujejo investicije v industriji in javnih dejavnostih.

Karta 13: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah notranjsko-kraške regije

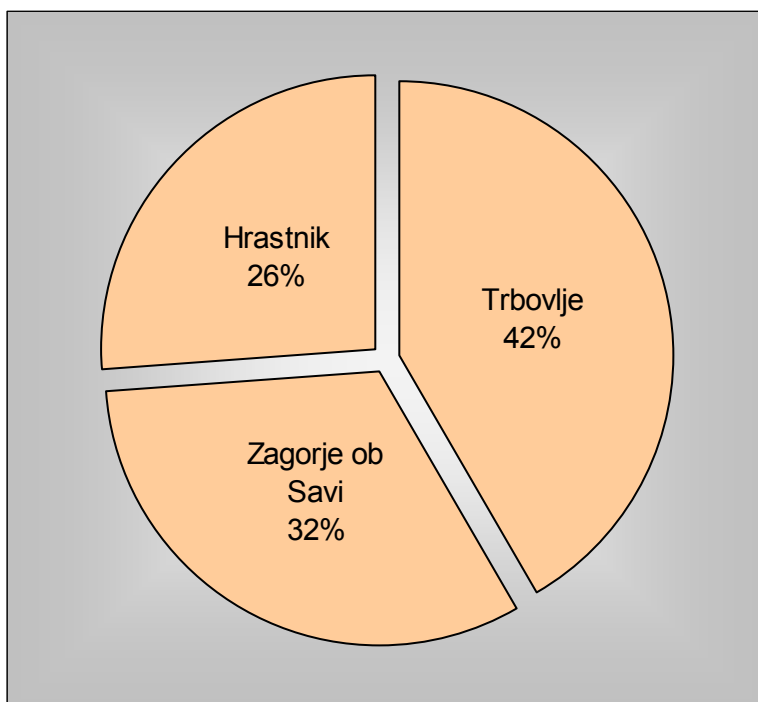
Karta 14: Delež investicij in prebivalstva ter povprečna letna višina bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006 v občinah zasavske regije







Grafikon št. 20: Razporeditev deležev investicijskih aktivnosti v Zasavju



### 3. 3. Regionalno geografska razporeditev investicijskih aktivnosti na ravni lokalnih skupnosti po letu 2000

Podrobnejši pregled prostorske razporeditve investicij kaže na prvi pogled relativno visoko stopnjo razprostranjenosti po celotni državi, saj je bilo npr. po AJPES-ovih podatkih v letu 2004 evidentiranih 7.850 pravnih oseb s podatki o plačilih za investicije, v letu 2007 pa 7.269 (ali povprečno v vsakem petem poslovnem subjektu: 19%) v skupni vrednosti 3,6 mrd. €. Podrobna analiza prav tako AJPES-ovih podatkov za leto 2004 je še pokazala, da je bilo v tem letu evidentirana najmanj ena investicija v 1276 naseljih ali v povprečju prav tako v vsakem petem naselju (21%).

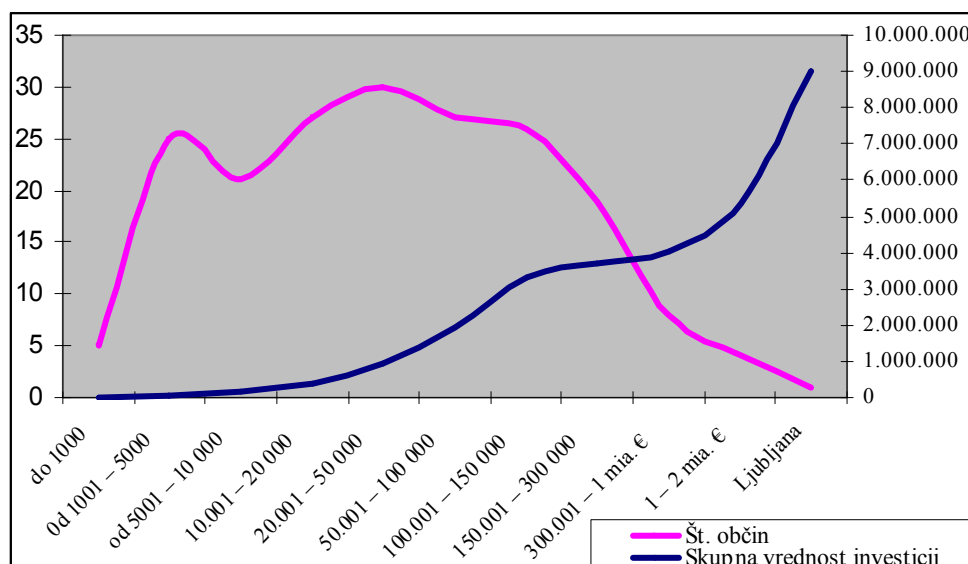
Vrednotenje SURS-ovih baz podatkov za obdobje po letu 2000 je še pokazala, da gre v večjem delu lokalnih skupnosti za naložbe manjših vrednosti. Tako so v 108 občinah (57%) prevladovali naložbe, ki so bile manjše od 50 mio. €. Skupna vrednost investicij v teh – skoraj treh petinah slovenskih občin – je predstavljala komaj dobrih pet odstotkov od vseh slovenskih naložb. Sledi jim skupina 27 občin z naložbami do 100 mio. €, katerih skupni delež investicij predstavlja dodatnih 6,6%. **Tako je bilo v skoraj treh četrtinah slovenskih občin (135 občin) le dobra desetina naložb.** Po drugi strani pa so investicije v vsaki od **petih občinah** (Ljubljani, Mariboru, Novem mestu, Kopru in Celju) presegale nad eno mrd. €, njihov delež pa je predstavljal **polovico vseh naložb v Sloveniji** (gl. preglednico št. 6 in grafikona št. 21 in 22).

Razporeditev povprečnih letnih vrednosti investicij na ravni lokalnih skupnosti kaže na izjemne razlike med občinami. Izstopa izjemna koncentracija v Ljubljani, Mariboru, Kopru, Novem mestu, Celju, Kranju, Velenju, Krškem, Novi Gorici, Murski Soboti, Ptuju, Domžalah in Brežicah. Primerjave vrednosti investicij med Ljubljano in preostalimi desetimi mesti z najvišjim številom naložb v Sloveniji (Maribor, Novo mesto, Koper, Celje, Kranj, Velenje in Krško, Nova Gorica, Murska Sobota) kaže na naslednja razmerja: 1 : 5 : 7 : 7 : 8 : 11 : 14 : 15 : 19 : 21. Kar z drugimi besedami pomeni, da je bila skupna vrednost investicij v Ljubljani 5-krat višja od tiste v Mariboru, itd. ..., do 21-krat višja od tiste v Murski Soboti. V teh občinah sta prebivali dve petini prebivalstva, investicije pa so dosegle več kot tri četrtine vseh naložb v Sloveniji, od tega samo v Ljubljani 31 odstotkov.

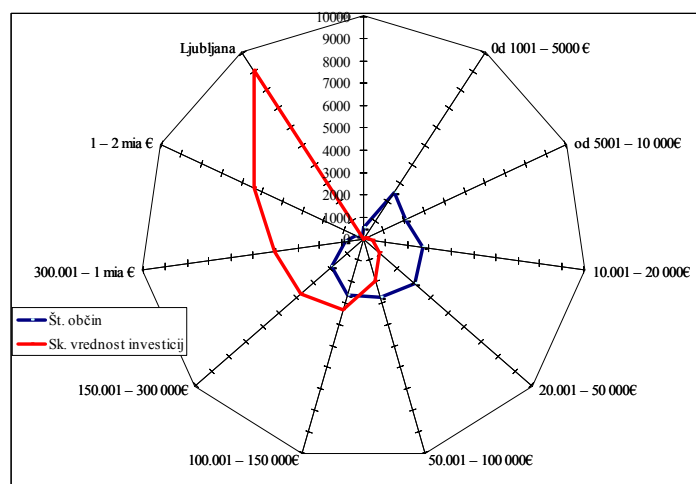
Preglednica št. 6: Razporeditev skupne vrednosti investicij po velikostnih razredih občin med leti 2000-2006 (v 1000 €)

Velikostni razred	Št. občin	Skupna vrednost investicij	Delež občin	Delež vrednosti investicij
do 1.000	5	2.656	3%	0,01%
Od 1.001 – 5.000	25	70.460	13%	0,2%
od 5.001 – 10.000	21	150.644	11%	0,5%
10.001 – 20.000	27	410.825	14%	1,4%
20.001 – 50.000	30	919.068	16%	3,2%
50.001 – 100.000	27	1.916.644	14%	6,6%
100.001 – 150.000	26	3.318.480	13%	11,5%
150.001 – 300.000	19	3.720.063	10%	12,9%
300.001 – 1 mrd. €	8	4.016.255	4%	13,9%
1 – 2 mrd. €	4	5.383.990	2%	18,6%
Ljubljana	1	9.008.641	1%	31,2%
<b>SLOVENIJA</b>	<b>193</b>	<b>28.917.725</b>	<b>100%</b>	<b>100,0%</b>

Grafikon št. 21: : Razporeditev števila občin in vrednosti investicij po velikostnih razredih (v 1000 €)



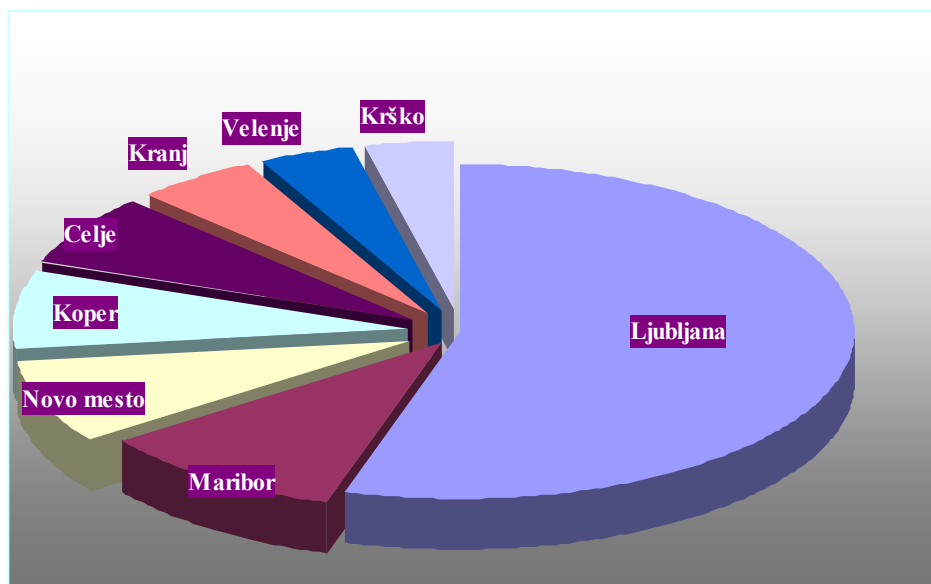
Grafikon št. 22. Razporeditev vrednosti investicij po velikostnih razredih med leti 2000-2006 po občinah



Vir: SURS, 2008

Vse največje investicije so bile v preteklih letih osredotočene na **trideset slovenskih občin** (16%), **kjer je potekalo tri četrtine vseh naložb** (76,6%). Gre za občine, kjer bilo v obravnavanem obdobju več kot 150 mio. € investicij. Spodnja preglednica in grafikona št. 7 in 8<sup>8</sup> nazorno prikazujeta koncentracijo investicij: najprej v skupini občin z nad 500 mio. € in nato še v skupini med 150 in 500 mio. €. V prvi skupini poleg že naštetih Ljubljane, Maribora, Novega mesta, Kopra in Celja (kjer vrednost naložb na prebivalca za 185% presega povprečne vrednosti v Sloveniji) izstopajo še tradicionalna zaposlitvena središča kot npr. Kranj, Velenje in Krško. V drugem grafikonu pa sledijo občine: Nova Gorica, Ptuj, Murska Sobota, Domžale, Jesenice, Trebnje, Piran, Železniki, Ajdovščina, Radovljica, Kamnik, Lendava, Idrija, Brežice, Slovenj Gradec, Sežana, Izola in tudi nekatere »satelitske« občine ob Ljubljani, Mariboru, Kranju, Novi Gorici: Lukovica, Brezovica, Škofja Loka in Grosuplje ter Slovenska Bistrica, Šentilj, Kidričevo, Žalec, Zreče, Šempeter-Vrtojba, Šenčur, ..., kjer je bile izvedena še dodatna **četrtnina vseh naložb**. V preostalih **70 % slovenskih občin** je bilo po letu 2000 zgolj **12%** naložb. V **13 % slovenskih občin** (praviloma v SV Sloveniji<sup>9</sup>) je bilo skupaj v povprečju za **0,2 %** vseh investicij (ali drugače povedano le za 0,5 % vseh investicij v ljubljanski mestni občini), čeprav je na območju teh občin prebivalo 2,2 % ljudi in je povprečna dodana vrednost na prebivalca predstavljala 2,6 %. Pri investicijskih aktivnostih je prav na dnu **5 občin** (3%) in sicer: Razkrižje, Osilnica, Tabor, Hodoš in Luče, katerih skupna vrednost vseh naložb je znašala komaj **0,009%** vseh naložb v Sloveniji.

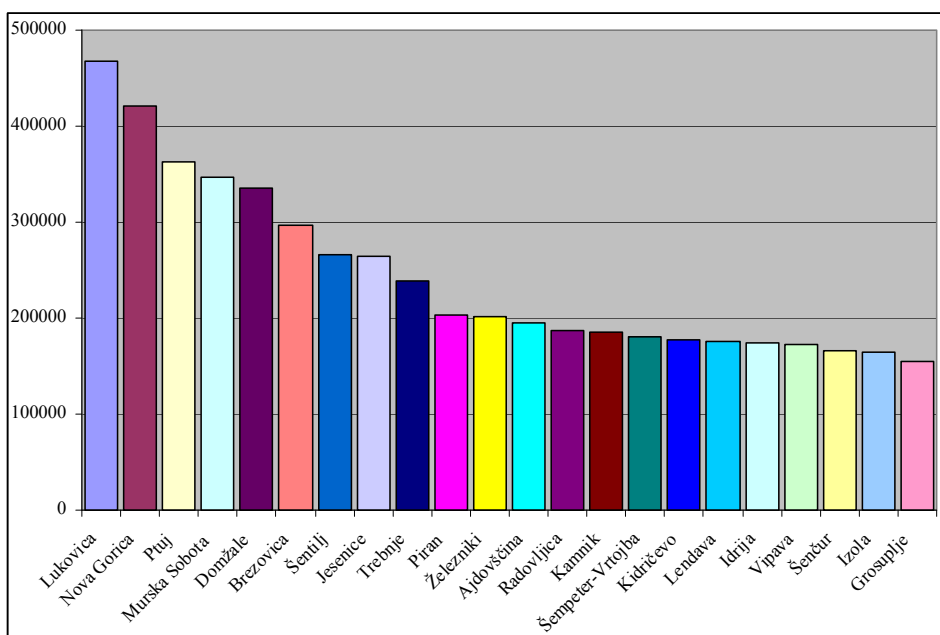
Grafikon št. 23: Pregled občin (mest) z vrednostjo bruto investicij nad 500 mio. € v obdobju 2000 - 06



<sup>8</sup> Zaradi znatnih razlik v višini naložb med posameznimi občinami smo zaradi večje nazornosti grafične prikaze investicijskih aktivnosti prikazali z dvema ločenima prikazoma in sicer (1) skupino občin s skupno vrednostjo naložb nad 0.5 mrd. € in (2) skupino občin s skupno vrednostjo investicij med 150 in 499 mio. €.

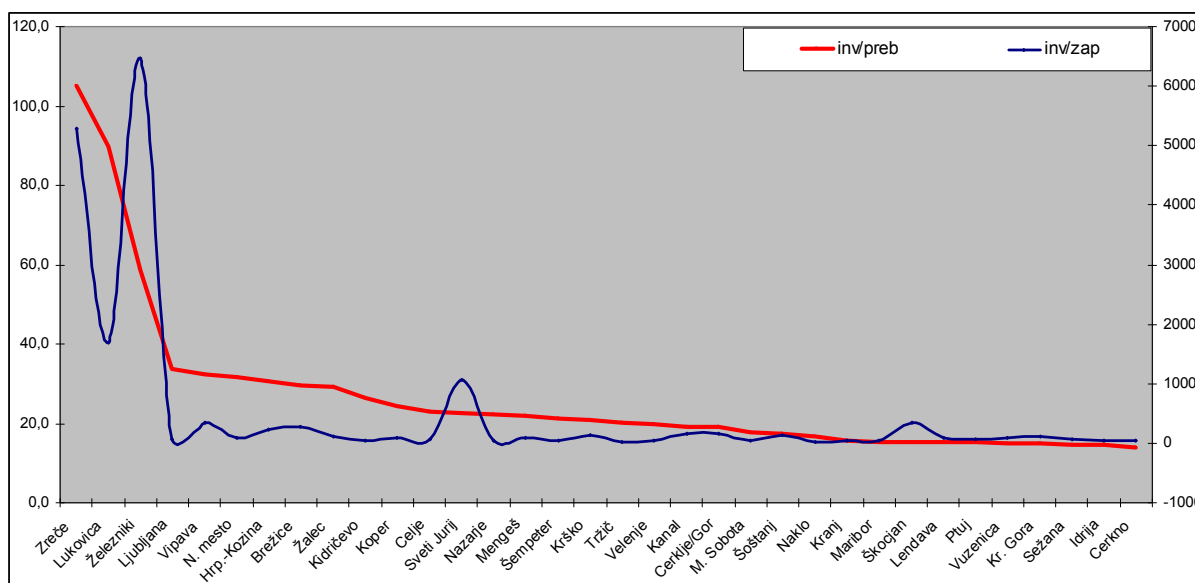
<sup>9</sup> Bistrica ob Sotli, Oplotnica, Kostel, Žetale, Šalovci, Gornji Grad, Dobje, Odranci, Grad, Vodice (?), Jezersko, Vitanje, Ribnica na Pohorju, Juršinci, Trnovska vas, Rogašovci, Sveti Andraž, Velika Polana, Sveta Ana, Kobilje, Hodoš, Tabor, Luče, Osilnica, Razkrižje.

Grafikon št. 24: Pregled občin z vrednostjo bruto investicij med 150 in 499 mio. € v obdobju 2000 – 06



Glede na velike razlike v demografski in ekonomski moči slovenskih občin sta ilustrativna tudi izračuna o vrednosti bruto investicij na prebivalca, oz. na zaposlenega po posameznih občinah, ki sta v opazovanih letih v povprečju znašala  $14,4 \times 10^3$  € oz.  $61,0 \times 10^3$  €. Na podlagi teh kazalnikov pa je razporeditev pestrejša. Nadpovprečne vrednosti beležijo občine, ki so središča nacionalnega pomena kot so npr: Ljubljana, Maribor, Kranj, Koper, Celje, Novo mesto, Nova Gorica, Jesenice, Murska Sobota, poleg njih pa še njihova bližnja lokalna središča, pod vplivi metropolitanizacijskih teženj teh središč. Tu izstopajo zlasti nekatere obmestne občine, zlasti npr: Trzin, Domžale, Mengeš, Kamnik, Škofja Loka, Grosuplje, Lukovica (v obmestju Ljubljane) pa Slovenska Bistrica, Ptuj, Kidričevo (Maribor) in Žalec (Celje) ter Piran in Izola (ob Kopru) (več o tem v: Ravbar, 2000). Poleg tega pa so nadpovprečne investicijske aktivnosti še v nekaterih pomembnih (tradicionalnih), vendar propulzivnih zaposlitvenih središčih z aglomerativnimi značilnostmi kot so npr: Velenje, Krško – Brežice, Slovenj Gradec, Radovljica – Tržič, Ajdovščina – Vipava, Sežana, Idrija – Cerklje, Kanal, Kranjska gora, Trebnje, Nazarje, Zreče, Lendava, ... (gl. grafikon št. 24)

Grafikon št. 25: Nadpovprečne vrednosti bruto investicij na zaposlenega in bruto investicij na prebivalca v obdobju 2000 – 2006

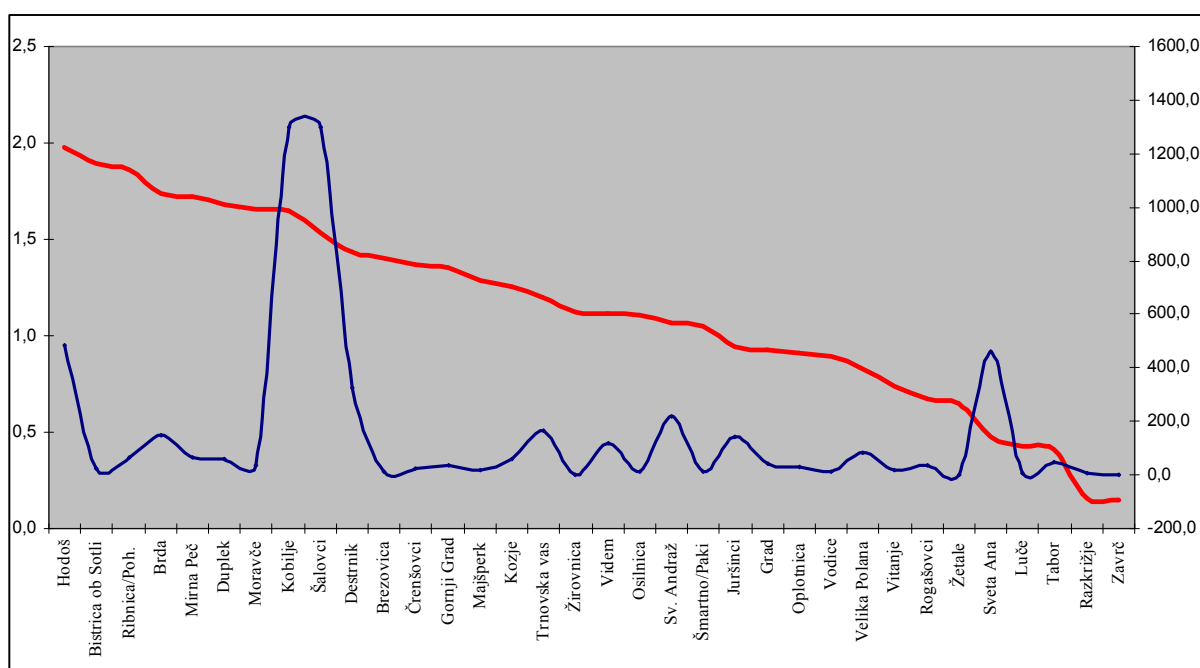


Podpovprečne vrednosti bruto investicij (med 8 in 9 x 10<sup>3</sup> €) na prebivalca beležijo – še do nedavno pomembna – zaposlitvena občinska središča, kot npr.: Trbovlje, Zagorje ob Savi, Hrastnik (vsa tri zasavska mesta!), Sevnica, Postojna, Ilirska Bistrica, Dravograd, Ruše, Gornja Radgona, Ormož, Ljutomer, Lenart, Laško, Šentjur pri Celju, Slovenske Konjice, Cerknica, Logatec, Vrhnika, Kočevje, Ribnica, Črnomelj, Metlika. To daje slutiti, da ta mesta še vedno niso izšla iz letargije in v bližnji prihodnosti v teh okoljih ni pričakovati razvojnega preboja.

**V dveh petinah slovenskih občin** (82, kar pomeni 42%) je bila povprečna vrednost bruto investicij na prebivalca več kot trikrat (pod 5 x 10<sup>3</sup> €) nižja od državnega povprečja. Gre praviloma za **novonastale občine** (po letu 1995) v tradicionalno manj razvitih območjih. Najbolj obširna območja so v SV Sloveniji (v večini v Prekmurju, Slovenskih Goricah, Halozah, Dravskem polju, ...) z občinami kot npr.: *Starše, Miklavž na Dravskem polju, Dobrovnik Veržej, Kungota, Dornava, Hajdina, Kuzma, Podlehnik, Gorišnica, Lovrenc na Pohorju, Tišina, Turnišče, Cankova, Benedikt, Markovci, Puconci, Odranci Hodoš, Ribnica na Pohorju, Kobilje, Šalovci, Destrnik, Duplek, Črenšovci, Majšperk, Trnovska vas, Videm, Sveti Andraž v Slov. Goricah, Juršinci, Grad, Tabor, Razkrižje, Zavrč, Velika Polana, Rogošovci, Žetale, Sveta Ana, Oplotnica*, Zgornjo Savinjsko dolino (npr občine: *Mozirje, Braslovče, Prebold, Polzela, Vojnik, Gornji Grad, Šmartno ob Paki, Vitanje, Luče*), Obsotelje –Kozjansko (npr občine: *Šmarje pri Jelšah, Dobje, Rogatec, Bistrica ob Sotli, Kozje*), Obkolpje (npr občine: *Kostel, Sodražica, Loški Potok, Osilnica*), Suho Krajino (npr občine: *Žužemberk, Dobrepolje, Velike Lašče, Mirna Peč*), slovensko Koroško (npr občine: *Črna na Koroškem, Muta, Radlje ob Dravi*), Posočje (npr občine: *Brda, Miren-Kostanjevica, Kobarid*), sporadična, vendar manj obsežna območja na Gorenjskem (npr občine: *Gorenja vas-Poljane, Šenčur, Preddvor, Bohinj*) in kar nekoliko preseneča tudi posamezne občine v najožjem vplivnem območju Ljubljane (npr občine: *Vrhnika, Litija, Komenda, Šmartno pri Litiji, Borovnica, Ig, Dobrova-Polhov Gradec, Brezovica, Moravče, Vodice*).

Spodnji grafikon (št. 26) prikazuje zgolj pregled občin 31 občin (16%) z najnižjimi investicijskimi aktivnostmi, njihov delež predstavlja okvirno desetinko državnega povprečja. Med njimi so praviloma občine iz SV dela Slovenije, vključujoč Zgornjo Savinjsko dolino (razen nekaj izjem).

Grafikon št. 26: Pregled občin z nižjo vrednostjo bruto investicij na prebivalca od 2000 € (rdeča črta = vrednost investicij/preb; modra = inv/zap)



Podobne zaključke ponuja tudi analiza AJPEŠ-ovih podatkov za leto 2004. Vse največje investicije pa so bile osredotočene na nekaj deset slovenskih mest. Podatki kažejo izrazito koncentracijo investicijskih aktivnosti v 44 naseljih, katerih skupna vrednost je znašala skoraj 470 mrd. SIT ali 87% vseh plačil za investicije v Sloveniji. Tudi povprečna velikost ene investicije je bila enkrat višja od povprečja v državi in trikrat višja od povprečkov v zgornji skupini. Med njimi izstopajo poleg Ljubljane (s skupno 1904 investicijami v skupni vrednosti 227 mrd. SIT ali 42% vseh plačil za investicije v Sloveniji) še Maribor (584 plačil za investicije v skupni vrednosti 38-mrd. SIT ali 7%), Novo mesto (110 plačil za investicije v vrednosti 30 mrd. SIT ali 6%), Koper (218 plačil za

investicije v vrednosti 25-mrd. SIT ali 5%), Laško (16 plačil za investicije v vrednosti 24 mrd. SIT ali 4%), Celje<sup>10</sup> (207 plačil za investicije v vrednosti 16,7 mrd. SIT ali 3%) in Kranj (186 plačil za investicije v vrednosti 14,7 mrd. SIT ali 3%). V razredu investicijskih vrednosti med eno in desetimi mrd. SIT je nato še 37 naselij<sup>11</sup> s 1283 investicijskimi vložki (oz. 16%), katerih skupna vrednost znaša 92,7 mrd. SIT ali 17% vseh plačil za investicije v Sloveniji. V razredu pod 100 mio. SIT je bilo na podlagi izplačil za investicije v več kot štirih petinah (85%) naselij komaj 3% vseh naložb, pri čemer je šlo v povprečju za dve investiciji na naselje s povprečno vrednostjo 7,7 mio. SIT. V skupini med 100 mio. in eno mrd. SIT je bilo 151 naselij s skupnim številom 1481 investicij, ali v povprečju deset na eno naselje (oz. 19% od vseh investicij). Toda njihova »udeležba« pri skupni vrednosti plačil za investicije dosega komaj desetino vseh plačil za investicije v letu 2004, kar priča, da tudi v teh naseljih povprečna vrednost investicije predstavlja le nekaj 10 mio. SIT (37,9 mio. SIT). V tej skupini gre v pretežni večini bodisi za nekdanja občinska središča ali pomembna (industrijska) zaposlitvena središča, ki so se oblikovala še v časih pospešene industrializacije<sup>12</sup>.

Podrobnejšo razporeditev investicij na lokalni ravni (po naseljih, na podlagi AJPSovih baz in po lokalnih skupnostih na podlagi SURS) predstavljajo priložene karte, ki prikazujejo tudi sintezna razmerja med količniki višine bruto investicij z ustvarjeno dodano vrednostjo in višine investicij na prebivalca. Nazorno prikazujeta določeno stopnjo polarizacije v največjih slovenskih mestih in v že obstoječih zaposlitvenih središčih ter, da so investicijske aktivnosti že usmerjene iz središč nacionalnega pomena proti njihovi neposredni sosesčini (npr. občine Trzin, Lukovica, Cerklje na Gorenjskem, Šempeter-Vrtojba,...) ob prometnih koridorjih. Izven njih pa le še na Idrijsko-Cerkljanskem in v Loški dolini. V tem pogledu Osrednja Slovenija močno odstopa z značilno disperzijo investicij – kar na svojstven način potrjuje tezo o nastajanju metropolitanijskih teženj z oblikovanjem mešane rabe površin v nastajajočih mestnih regijah (več o tem v: Ravbar, 2002).

---

Karta 15: Prostorska razporeditev investorjev v letu 2004

---

Karta 16: Prostorska razporeditev plačil za investicije po investorjih leta 2004

---

Karta 17: Razmerje med višino bruto investicij v osnovna sredstva in dodano vrednostjo na prebivalca v obdobju 2000-2006

---

Karta 18: Razmerje med višino bruto investicij v osnovna sredstva in višino investicij na prebivalca v obdobju 2000 - 2006

---

*10 brez upoštevanja: DARS*

*11 N Gorica, Velenje, Portorož, Ptuj, M Sobota, Šempeter, Ajdovščina, Sežana, Bled, Anhovo, Jesenice, Izola, Brnik, Cerklje, Šk. Loka, Begunje, Kr. Gora, Trzin, Trbovlje, Sl. Bistrica, Postojna, Šoštanj, G. Radgona, Trebnje, Bertoki, Ribnica, Ravne, Domžale, Brezovica, Grosuplje, Krško, Zreče, Lož, Kromberk in Rog Slatina*  
*12 npr: Ankaran, Braslovče, Brežice, Cerkljansko, Črnomelj, Dekani, Dobrna, Dol pri Hrastniku, Dol pri Ljubljani, Dravograd, Hrastnik, Idrija, Ig, Ilirska Bistrica, Ivančna Gorica, Izlake, Kamnik, Kanal, Kidričevo, Kisovec, Kočevje, Kobarid, Količevo, Komen, Lenart, Lendava, Lesce, Litija, Ljubečna, Ljubno, Ljutomer, Logatec, Lucija, Mežica, Medvode, Mengeš, Metlika, Miren, Moravske Toplice, Mozirje, Naklo, Nazarje, Straža, Šentjernej, Šentjur, Šmarje, Šmartno ob Paki, Ormož, Štore, Piran, Pivka, Radeče, Radenci, Radovljica, Sevnica, Slovenj Gradec, Slovenske Konjice, Tolmin, Vipava, Vrhnika, Zagorje, Žalec, Železniki, Žiri, Žužemberk (izbor naselij po abecednem vrstnem redu mest in naselij).*







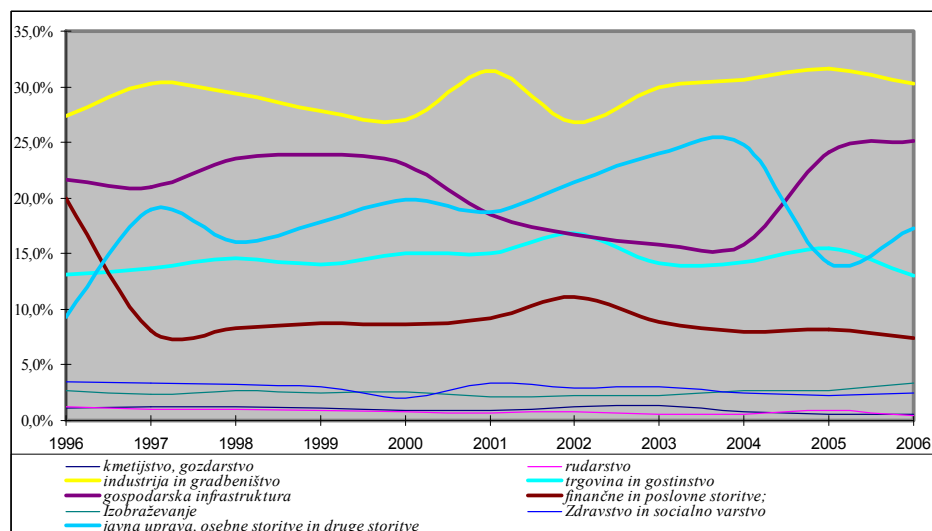




#### 4. PANOŽNA STRUKTURA INVESTICIJ V SLOVENIJI

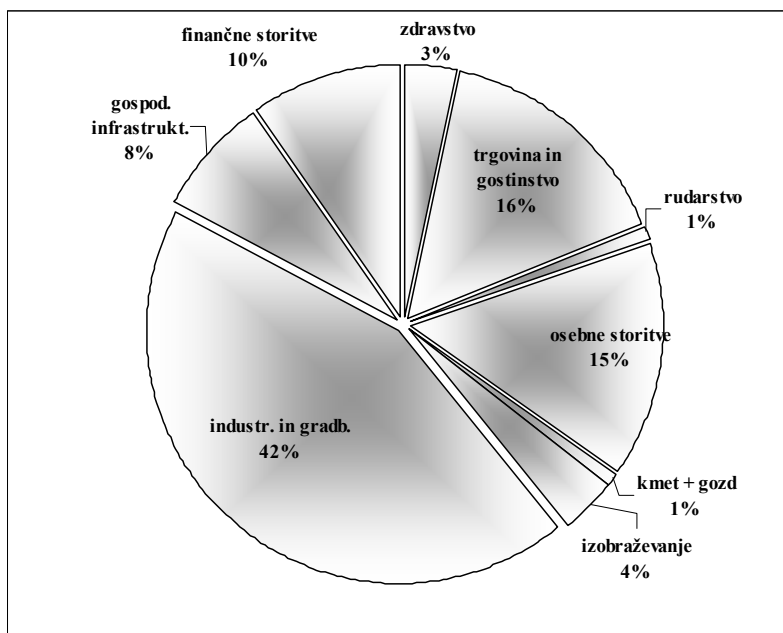
Dinamika in višina investicijskih sredstev se med posameznimi dejavnostmi razlikujejo. Med investicijami so zlasti prevladovali tiste v predelovalnih (proizvodnih) dejavnostih industrije in v gradbeništvu (42 %). Približno tretjino naložb (30%) predstavljajo investicije v gospodarsko infrastrukturo in četrtino (24%) v služnostnih dejavnostih, kamor smo uvrstili investicije v trgovini in gostinstvu ter javnem sektorju in osebnih storitvah, investicije na področju finančnih in poslovnih storitev. Najmanj pa jih je bilo v izobraževanju in zdravstvu ter socialnih dejavnostih (ki se gibljejo med tremi in štirimi odstotki). Še manj pa v rudarstvu, kmetijstvu, gozdarstvu in ribištvi – manj kot en odstotek. Primerjave investicijskih aktivnosti v obdobju med 1996 in 2006 izkazujejo, da se je delež investicij v nekaterih dejavnostih zmanjšuje oziroma stagnira. To so finančno posredništvo, gostinstvo, zdravstvo in socialno varstvo ter kmetijstvo in gozdarstvo. Delež investicij pa narašča v predelovalnih dejavnostih, trgovini, oskrbi z električno energijo, plinom in vodo, poslovanju z nepremičninami in poslovnimi storitvami ter izobraževanju. Najbolj izrazit padec deleža investicij v letu 2005 zabeležimo v javni upravi, vendar gre v tem primeru za metodološke spremembe v zajemanju podatkov, saj so se podatki npr. DARS-a iz te kategorije prenesli v kategorijo promet, kjer posledično beležimo največji porast (gl. grafikon št. 27). Opravljene analize razmerij med obsegom investicij in investicijami po posameznih branžah ter javnimi investicijami nas še navajajo na misel, da so investicijske aktivnosti v mnogih pogledih med seboj nepovezane, brez ustrezne koordinacije in celo stihijske, kar ni skladno ne z razvojnega vidika in ne s proklamiranimi cilji pospeševanja skladnega regionalnega razvoja. Zlasti dejavnosti na področju finančnih in poslovnih storitev so v upadanju. Nizek in stagnirajoč delež je tudi na področju izobraževanja in zdravstvenih dejavnosti. Pač pa je ugodno, da narašča delež naložb v industrijske dejavnosti in gospodarsko infrastrukturo.

Grafikon št 27: Deleži bruto investicij po dejavnostih med leti 1996 – 2006 (v %)



Vir: SURS, medmrežje: <http://www.stat.si/pxweb/Database/Ekonomsko/Ekonomsko.asp>, 15.6.2008

Grafikon št. 28: Panožna struktura investicij med leti 2000 – 06 v R Sloveniji



#### 4. 1. Panožna struktura investicij po razvojnih regijah Slovenije

Med posameznimi razvojnimi regijami kaže panožna sestava investicij znatne razlike. Izmed 28,9 mrd. € naložb med leti 2000 – 06 v Sloveniji jih je bilo 2,5 € ali desetina vseh investicij v industriji (predelovalne dejavnosti) in gradbeništvu v Osrednji Sloveniji, čeprav so te naložbe v tej regiji predstavljale le četrtino naložb (26,8%). V strukturi naložb v teh dejavnostih jih je bilo največ na Dolenjskem in sicer 1,6 mrd. € ali 77,7%, sledita Savinjska in Podravska regija z 1,5 mrd. € oziroma deležem 49,8% in 48,2%. Več kot eno mrd. € jih je bilo še na Gorenjskem z 54,4% deležem. Nad 0,5 mrd. € jih je bilo še na Obalno-kraškem in Goriškem z deležema 46,3% oziroma 51,1%. Najmanj pa na Notranjsko-kraškem (delež: 60,3%) in v Zasavju (41,1%).

Po vrednosti investicij slede naložbe v trgovino in gostinstvo z dobrimi 4 mrd. € (4.1 mrd. €) ali 16 % deležem. Med razvojnimi regijami so bili nadpovprečni deleži zabeleženi na Obalno-kraškem (22,6%), Savinjskem (20,1%), Pomurju (19,4%), Gorenjskem (19,1%) in v Osrednji Sloveniji (16,3%). Daleč pod povprečjem pa v Zasavju (7,7%) in Dolenjskem (4,8%). Na Dolenjskem, Goriški, Koroškem, Pomurju, Posavju, Savinjskem in Zasavju je bil delež investicij v teh dejavnostih nižji od enega procenta skupnih naložb v Sloveniji.

Na tretjem mestu so investicije v dejavnostih javne uprave, osebnih in drugih storitev v višini 3,9 mrd. € ali 15 % naložb v Sloveniji. Od tega jih 2,3 mrd. € ali dve petini bilo v osrednji Sloveniji. Prav zato predstavljajo naložbe v teh skupinah dejavnosti v ljubljanski regiji četrtinski delež (25,2%), zaradi izjemne koncentracije so posledično v vseh drugih razvojnih regijah podpovprečne. Delež, nižji od desetih odstotkov je kar v dveh tretjinah regionalnih območij: Zasavju (9,4%), Koroškem (9,3%), Pomurju (8,8%), Gorenjskem (8,6%), Notranjskem (8,4%), Savinjskem (6,2%), Dolenjskem (4,5%) in Posavju (3,1%).

Desetino naložb predstavljajo finančno posredništva, poslovanja z nepremičninami in poslovnimi storitvami s skupno vrednostjo 2,5mrd. €. Struktura naložb je podobna investicijam v javni upravi, saj izrazito prevladujejo na ljubljanskem območju (16,8%), na ravni povprečja so še v Podravju (9,1%) in Zasavju (9,0%), v ostalih območjih se gibljejo okoli 5%, najmanj pa na Dolenjskem: 1,8%. Izračuni absolutnih vrednosti nam povedo še, da bilo je v Osrednji Sloveniji za 1,5 mrd. € naložb, na Notranjskem pa 10-krat manj.

V naložbe v gospodarsko infrastrukturo (oskrba z električno energijo, plinom in vodo ter promet, skladiščenje in zveze) sta bili vloženi 2 mrd. € kar predstavlja 8 % investicij v RS. Po absolutnih vrednostih so bile najvišje investicije zopet v Osrednji Sloveniji, Posavju, savinjski regiji in Podravju, čigar skupni delež je predstavljal 70 %. V strukturi razvojnih regij pa imajo nadpovprečne deleže: Posavska (27,1%), Zasavska (16,7%), Koroška (12,7%) in Goriška (11,3%). Na ravni povprečja sta Savinjska in Osrednja Slovenija. Močno pod povprečjem pa Notranjsko-kraška (4,2%), Dolenjska (2,8%) in Obalno-kraška (2,6%). Vlaganja v gospodarsko infrastrukturo so

s svojimi multiplikativnimi učinki na ostale sektorje v gospodarstvu izjemnega pomena in s tem neposredno vplivajo na socialno in ekonomsko geografsko preobrazbo pokrajine, torej na regionalni razvoj. Le-te pa so v sektorjih gospodarske infrastrukture izjemno neenakomerno razporejena. V Osrednji Sloveniji je bilo izvedenih 661.348 mio. € ali 34 % vseh naložb v Sloveniji. Več kot 100 mio. € pa še v Posavju ( $270.448 \times 10^3$  €), Savinjski (256.957), Podravju (196.863), Goriški (163.112) in na Gorenjskem (102.326). V teh šestih razvojnih regijah je bilo 84% vseh naložb, medtem ko v preostali polovici razvojnih regij: Koroška (74.978), Pomurska (65.433), Dolenjska (57.626), Zasavska (57.597), Obalno-kraška (43.768) in Notranjsko-kraška (18.275) skupaj le 16%.

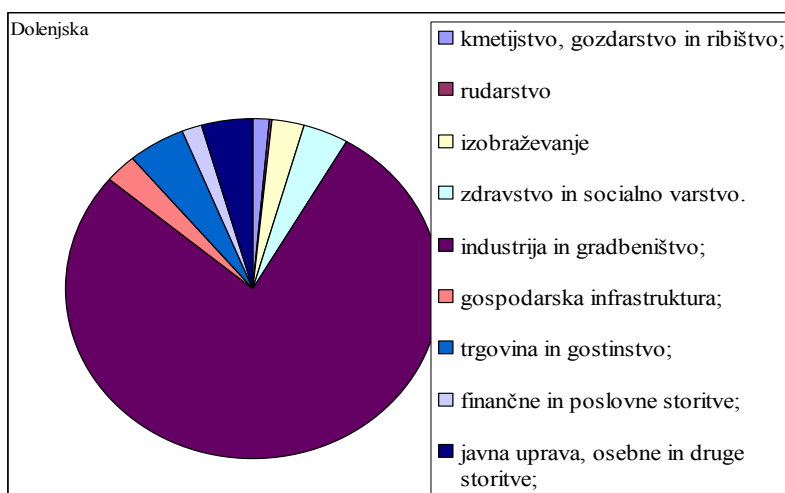
Naslednjo skupino naložbenih aktivnosti s podobnimi vrednostmi beležimo v sektorjih izobraževanja in zdravstva s socialnim varstvom. Razlika med njima je bila 100 mio. €. Ali z drugimi besedami: v zadnjih letih je bilo za dobro desetino (112%) več naložb v izobraževanje kot v zdravstvene in socialne dejavnosti (naložbe za izobraževanje: 939,7 mio. € in v zdravstvo: 836 mio. €). Pri obeh sektorjih sta deleža med tremi in štirimi odstotki vseh investicij v Sloveniji. Vrednosti in deleži so uravnoteženi na Gorenjskem (59.670 : 62.076 mio. €), Osrednji Sloveniji (348.529 : 307.703 mio.€), Podravju (136.619 : 130.519 mio. €), Posavju (23.878 : 21.627 mio. €) in Zasavju (11.972 : 11.561 mio. €). Največji »razkorak« med vlaganji v družbeno infrastrukturo je v Obalno-kraški (72.270 : 41.441 mio. €) in Goriški regiji (52.468 : 31.272 mio €), kjer za količnik 1,7 prevladujejo investicije v izobraževanje (nastajanje Univerz) v primerjavi z zdravstvom. Na drugi strani pa z relativnimi deleži prednjačijo investicije v zdravstvo na Koroškem, Notranjskem in Dolenjskem.

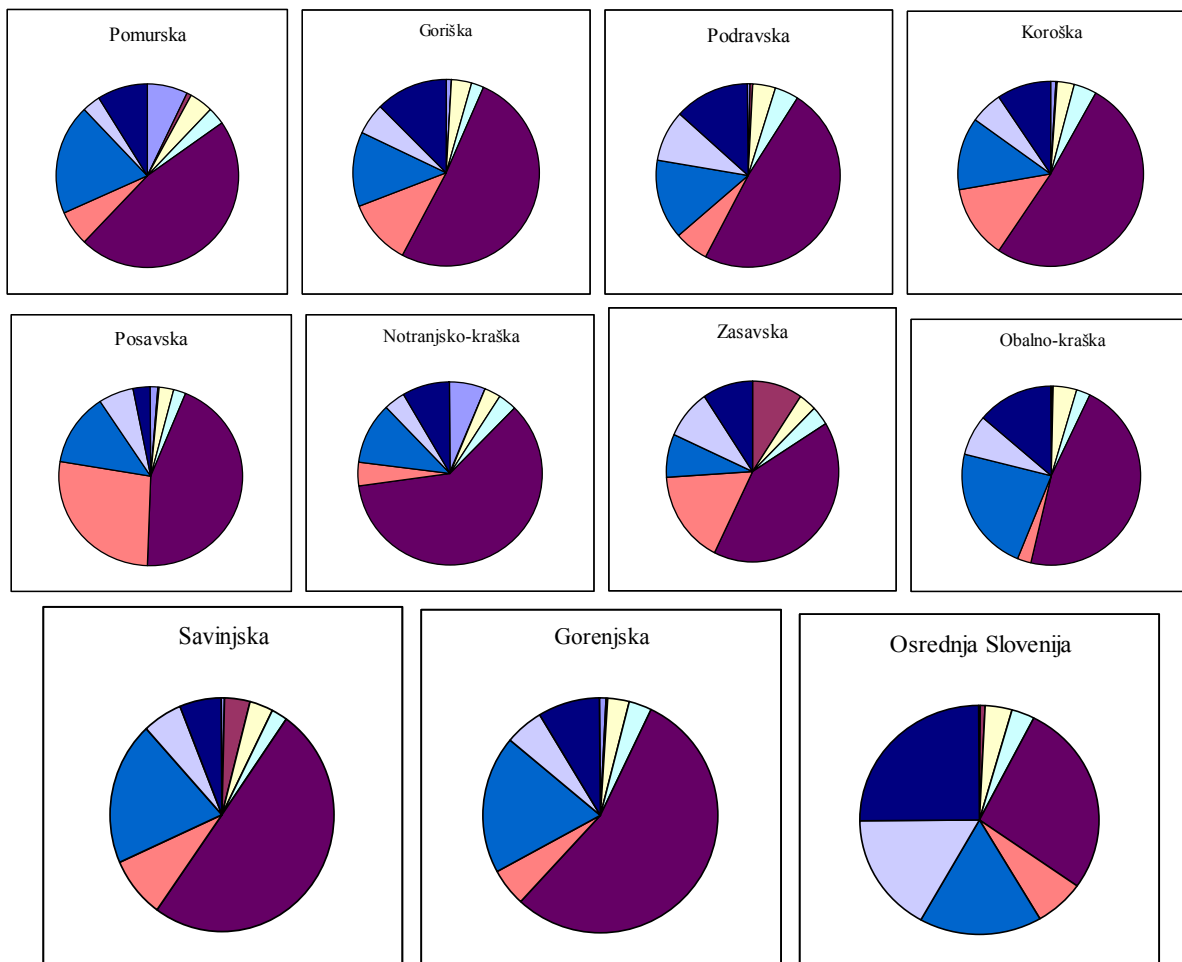
Zadnjo skupino investicijskih dejavnosti predstavljata kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo ter rudarstvo. Oba sektorja predstavljata vsak za sebe manj kot procent vseh naložb v Sloveniji.

Skupna vrednost naložbe v primarnem sektorju je bila 243, 7 mio. €. Razporejene so bile na območjih z ugodnimi pogoji zanje: zlasti v Pomurju (76.972 mio. € ; 31,6% (kmetijstvo)), Dolenjska (29.229 mio. € ; 12,0% (gozdarstvo - kmetijstvo)), Notranjska (27.963 mio. € ; 11,5% (gozdarstvo)), Podravje (21.653 mio. € ; 8,9% (kmetijstvo – gozdarstvo)). Po posameznih razvojnih regijah je bil najvišji delež v Pomurju : 7,3%, sledi Notranjsko-kraška s 6,4%. Sledita še Posavska in Dolenjska regija s 1,5% oz 1,4%. V vseh ostalih razvojnih regijah je delež podpovprečen in zanemarljiv.

Naložbe v rudarstvo predstavljajo 225.9 mio. € oz. 0,8% vse investicij v Sloveniji. Od tega jih je bilo več kot polovica v Savinjski razvojni regiji (Šaleški bazen) in še tretjina v Zasavju (kjer so investicije v rudarstvu predstavljale desetino vseh investicij v regiji). V vseh ostalih območjih je bil delež v tem sektorju zanemarljiv.

Grafikon 29: Panožna struktura investicij med leti 2000 – 06 po razvojnih regijah v R Sloveniji





Primerjave panožnih struktur po posameznih razvojnih regijah, temelječe na odstopanjih od povprečnih deležev na državni ravni, kažejo po razvojnih regijah naslednjo sliko: v **Osrednji Sloveniji** so nadpovprečno zastopane dejavnosti javne uprave, osebnih in drugih storitev ter finančne in poslovne storitve. Vsak izmed sektorjev predstavlja več kot 60 %. Na ravni povprečja so naložbe na področju zdravstva in socialnega varstva, gospodarske infrastrukture ter trgovine in gostinstva. Pod povprečjem pa sektorji industrije, kmetijstva in rudarstva. **Podravje** ima primerjalno dokaj uravnoteženo strukturo naložb. Kljub vsemu relativno navzgor odstopajo naložbe v zdravstvo, podpovprečne pa so v kmetijstvu (?) in rudarstvu. V **Savinjski regiji** izstopajo naložbe v rudarstvo (Velenjski rudnik), nasprotno: relativno zaostajanje pa je v dejavnostih javne uprave, osebnih in drugih storitev, finančnih in poslovnih storitvah ter kmetijstvu in zdravstvu. Na **Dolenjskem** investicije v industrijo izjemno prednjačijo pred ostalimi sektorji. Posledično pa so zato v enaki meri močno podpovprečne investicije na področju gospodarske infrastrukture, trgovine in gostinstva, izobraževanju ter dejavnostih javne uprave, osebnih in drugih storitev ter finančnih in poslovnih storitev. **Gorenjska** beleži prav tako najvišje relativne deleže v industriji in trgovinsko-gostinskih dejavnostih. Po drugi strani pa so slabo zastopane investicije pri dejavnostih javne uprave, osebnih in drugih storitev ter finančnih in poslovnih storitev in kmetijstvu. Na **obalno-kraškem** prednjačijo investicije v izobraževanje (Univerza) in trgovsko-gostinske dejavnosti. Nekoliko preseneča relativno nizek delež naložb v gospodarsko infrastrukturo in finančne in poslovne storitve. **Goriško** razvojno regijo označujejo nadpovprečne naložbe v gospodarsko infrastrukturo in trgovsko-gostinske dejavnosti. Ostali sektorji so glede naložbenih aktivnosti zastopani v povprečnih (skladnih) relativnih okvirih odstopanj od državnih povprečkov. **Pomurje** zaznamujejo naložbe v agrarnem sektorju, kjer je bila kar tretjina vseh slovenskih naložb v kmetijstvu. Zato pa imajo vse ostale naložbe relativno nizke deleže. Posebej zaskrbljujoč je delež naložb v gospodarsko infrastrukturo.

Karta 19: Panožna struktura investicijskih dejavnosti po regijah v obdobju 2000 - 2006





Preostale štiri razvojne regije (**Posavje, Koroška, Notranjska in Zasavje**) imajo skupno značilnost v tem, da so naložbe usmerjene v industrijski sektor in da ostale dejavnosti (zaradi nizkih absolutnih vrednosti) z izjemo dejavnosti javne uprave, osebnih in drugih storitev ter finančnih in poslovnih storitev bistveno ne odstopajo od povprečnih vrednosti.

Če povzamemo: po naložbah v kmetijstvo in gozdarstvo prednjačijo Pomurska, Notranjsko-kraška in Dolenjska regija, pri rudarstvu Savinjska in Zasavje, pri industriji Dolenjska in Gorenjska, pri gospodarski infrastrukturi Goriška in Posavje, pri trgovini in gostinstvu Goriška in Obalno-kraška, pri izobraževanju spet Obalno-kraška, pri zdravstvu Podravje ter Osrednja Slovenija pri dejavnostih javne uprave, osebnih in drugih storitev ter finančnih in poslovnih storitev.

Opravljenе analize razmerij med obsegom investicij po razvojnih regijah in naložbami po posameznih branžah ter javnimi investicijami nas ponovno navajajo na misel, da so investicijske aktivnosti v mnogih pogledih na regionalnih ravneh med seboj nepovezane, brez ustrezne koordinacije in celo stihijske, kar ni skladno ne z razvojnega vidika in ne s proklamiranimi cilji pospeševanja skladnega regionalnega razvoja.

Preglednica št. 7: Panožna struktura naložb po razvojnih regijah v obdobju 2000 - 06

regija	kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo	rudarstvo	izobraževanje	zdravstvo in socialno varstvo.	industrija	gospodarska infrastruktura;	trgovina in gostinstvo;	finančne in poslovne storitve;	javna upr. osebne in drugo	Skupaj
Osr.Slov	9,9%	22,8%	37,1%	36,8%	22,0%	33,6%	37,1%	61,4%	60,6%	35,7%
Podravska	8,9%	0,2%	14,5%	15,6%	13,4%	10,0%	10,6%	11,3%	10,9%	12,1%
Savinjska	6,9%	50,2%	11,0%	9,4%	13,7%	13,1%	15,3%	7,1%	5,0%	12,0%
Dolenjska	12,0%	1,6%	6,4%	9,3%	13,9%	2,9%	2,4%	1,4%	2,3%	7,8%
Gorenjska	6,2%	2,0%	6,3%	7,4%	9,3%	5,2%	9,0%	4,0%	4,3%	7,4%
Obal-kraška	1,2%	1,9%	7,7%	5,0%	6,8%	2,2%	9,2%	4,8%	6,0%	6,4%
Goriška	4,1%	0,8%	5,6%	3,7%	6,5%	8,3%	4,6%	3,0%	4,7%	5,5%
Pomurska	31,6%	4,0%	4,4%	4,1%	4,3%	3,3%	5,0%	1,4%	2,4%	4,0%
Posavska	6,0%	1,3%	2,5%	2,6%	3,9%	13,7%	3,2%	2,4%	0,8%	3,8%
Koroška	1,7%	0,9%	1,9%	2,9%	2,7%	3,8%	1,9%	1,3%	1,4%	2,3%
Notr-kraška	11,5%	0,0%	1,3%	1,7%	2,3%	0,9%	1,1%	0,7%	0,9%	1,7%
Zasavska	0,0%	14,3%	1,3%	1,4%	1,2%	2,9%	0,6%	1,2%	0,8%	1,3%
<b>SKUPAJ</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Opomba: modra oznaka: podpovprečen delež; rdeča oznaka: nadpovprečen delež

## 4. 2. Panožna struktura investicijskih aktivnosti na ravni lokalnih skupnosti

Panožna struktura investicijskih aktivnosti na ravni lokalnih skupnosti je še bolj raznolika kot na ravni razvojnih regij. Tako npr. naložb v **industrijske dejavnosti**, ki imajo v RS najvišji delež in so hkrati še najbolj razprostranjene, saj jih le v 28 občinah (14%) sploh ni bilo. Po drugi strani pa je v 19. občinah (Zreče, Sveti Jurij, Železniki, Vransko, Bloke, Štore, Cerkevnik, Škočjan, Semič, Vipava, Kidričevo, Mežica, Komen, Lukovica, Nazarje, Solčava, Novo mesto, Loška dolina, Šentjernej) njihov delež predstavljal več kot štiri petine vseh naložb v teh občinah. Praviloma gre za manjša industrijska središča, razen Novega mesta. Nasprotno tem pa je bilo v petini slovenskih občin (39) manj kot 20 % naložb v tej dejavnosti. Gre za izjemno heterogeno skupino, ki jo sestavljajo npr. Ljubljana in Piran, pa obmestne in močno urbanizirane občine (Trzin, Brezovica, Ig, Šenčur, Žirovnica, Starše, Vojnik, Braslovče, Moravče, Šoštanj, Cerklje na Gorenjskem, Komenda, Duplek, Dornava), turistična in/ali zdraviliška središča (Dolenjske Toplice, Kranjska Gora, Podčetrtek, Moravske Toplice, Dobrna) pa tudi odročne in podeželske občine (Gornji Petrovci, Gorišnica, Brda, Destričnik, Hodoš, Črenšovci, Dobrovnik, Šalovci, Ribnica na Pohorju, Veržej, Kostel, Loški Potok, Podvelka, Tabor, Mislinja, Odranci, Osilnica, Razkrižje).

Naložbe v trgovini in gostinstvu, kot drugi panogi po rangi investicij v Sloveniji, imajo drugačne zakonitosti. Nadpovprečen delež (nad 20 %) beležimo zlasti v nekaterih pomembnejših zaposlitvenih središčih (npr. Piran, Brežice, Celje, Ptuj, Slovenske Konjice, Logatec, Izola, Nova Gorica, Ajdovščina, Murska Sobota, Grosuplje), v turističnih središčih (npr. Moravske Toplice, Dobrna, Podčetrtek, Kranjska Gora, Bled, Radenci) in še v občinah kot npr. Mislinja, Veržej, Trzin, Naklo, Zavrč, Brezovica, Ribnica na Pohorju, Dobje, Škofljica, Vitanje, Rogatec, Vojnik, Gornji Grad. Pomembna ugotovitev je še, da v 16% slovenskih občin v tem sektorju sploh ni bilo naložb. Struktura teh občin je raznolika. Prevladujejo pa tiste iz SV Slovenije (Hodoš, Loški Potok, Tabor,

Kanal, Rogašovci, Loška dolina, Cankova, Semič, Majšperk, Dornava, Vuzenica, Duplek, Selnica ob Dravi, Podvelka, Dolenjske Toplice, Sveti Jurij, Bloke, Škocjan, Mirna Peč, Šmartno pri Litiji, Horjul, Trnovska vas, Velika Polana, Žetale, Grad, Sveti Andraž v Slov. Goricah, Juršinci, Kobilje, Šalovci, Osilnica, Razkrižje)

Naložbe na področju finančnega posredništva, poslovanja z nepremičninami in poslovnimi storitvami so osredotočene v pomembnejših središčih. Po drugi strani pa v polovici slovenskih občin tovrstnih naložb sploh ni bilo. Naložbe na področju javne uprave, osebnih in drugih storitev so na splošno najbolj razširjene, saj so bile prisotne v vseh občinah. Nadpovprečne deleže (nad 20%) beležimo v 40 lokalnih skupnostih. Praviloma gre za manjše občine, oblikovane po letu 1995 (Hodoš, Majšperk, Črenšovci, Destnik, Osilnica, Gornji Petrovci, Dobrovnik, Turnišče, Kobilje, Duplek, Kobarid, Žirovnica, Loški Potok, Videm, Podlehnik, Odranci, Dobropolje, Trnovska vas, Vojnik, Hrpelje-Kozina, Bovec, Puconci, Mozirje, Divača, Kranjska Gora, Grad, Kuzma, Sveti Andraž v Slov. Goricah, Bistrica ob Sotli, Rogatec, Ivančna Gorica, Velike Lašče, Kozje, Piran, Prevalje, Ig, Tišina, Šenčur), pa tudi za Novo Gorico in Ljubljano.

Tudi naložbe v gospodarsko infrastrukturo so močno razvejane, saj le v štirih občinah ni bilo zabeleženih naložb in sicer: Dolenjske Toplice, Lukovica, Dobje in Dobrna. Najmanj četrtinski delež vseh naložb v občini pa je bilo v naslednjih občinah: Tabor, Podvelka, Cerklje na Gorenjskem, Razkrižje, Selnica ob Dravi, Starše, Šoštanj, Komenda, Ribnica, Vuzenica, Kanal, Osilnica, Gorišnica, Krško, Vodice, Bohinj, Tolmin, Trbovlje, Ribnica na Pohorju, Sveta Ana, Prebold, Dobropolje, Ljubljana. Zanimivo je še, da v pomembnejših zaposlitvenih središčih naložbe v tej dejavnosti niso v ospredju z relativnimi deleži.

Pri naložbenih aktivnostih v družbenih dejavnostih (izobraževanje in zdravstvo) je skupna zakonitost v tem, da z najvišjimi deleži prevladujejo občine, katerih delež je v skupni vrednosti neznaten in tudi absolutne vrednosti so nizke. Npr. pri investicijah na področju izobraževanja so to občine: Braslovče, Šalovci, Odranci, Kostel, Duplek, Juršinci, Žetale, Loški Potok, Velike Lašče, Dobrovnik, Žirovnica, Gornji Grad, Šenčur, Dobje, Razkrižje, Sveti Andraž v Slov. Goricah, Moravče, Dobrova-Polhov Gradec. Na področju zdravstva pa: Dolenjske Toplice, Dornava, Podčetrtek (zdravilišča), Gornji Grad, Prevalje, Preddvor, Vojnik, Horjul, Ig, Črna na Koroškem. Med obema dejavnostima pa je pomembna razlika v tem, da so naložbe na področju izobraževanja razpršene po veliki večini slovenskih občin, medtem ko so naložbe na področju zdravstva bistveno bolj osredotočene na približno polovico občin (45% občin je bilo brez investicij).

Tudi naložbe v kmetijstvu in gozdarstvu ter rudarstvu so osredotočene na manjše število občin. Pri kmetijstvu je bilo več kot 3 % investicij le v občinah: Brda, Pivka, Beltinci, Hodoš, Kočevje, Vodice, Juršinci, Gornja Radgona, Murska Sobota, Ljutomer, Loška dolina, Postojna, Ormož, Trnovska vas, Hajdina, Šalovci, Bled, Tabor, Šmarje pri Jelšah, Žalec, Lovrenc na Pohorju in Tolmin, torej v SV Sloveniji in gozdnih območjih Notranjske, Kočevskega in Gorenjske. V 56% občin pa sploh ni zabeleženih investicij v to dejavnost. Pri rudarstvu pa so praktično vse aktivnosti osredotočene v občinah Hrastnik, Trbovlje Velenje, Kamnik, Moravče, Kobilje.

Za merilo naložbenih aktivnosti smo uporabili še medsebojna razmerja med tremi glavnimi skupinami medsebojno povezanih (kompatibilnih) investicijskih sklopov aktivnosti. Za potrebe pričujoče študije smo iz obstoječih evidenc investicijskih aktivnosti panožne strukture na podlagi šifranta SKD nekatere sorodne dejavnosti združili in sicer na: (1) proizvodne<sup>13</sup>, (2) infrastrukturne (tako v segmentu gospodarske, družbene in tudi institucionalne sfere)<sup>14</sup> in (3) naložbe na področju služnostnih dejavnosti<sup>15</sup>. Pri tem smo se oprli na podatke o razmerjih za vsako lokalno skupnost posebej. Upoštevali smo tudi položaj občine v trikotnem grafikonu. Opredelitev je bila opravljena na matematični in grafični način. Kot razmejitvene vrednosti smo pri vsaki skupini vrednosti naložb uporabili srednjo vrednost ter +/- standardne deviacije. Klasifikacija je pokazala, da iz trojnega odnosa izhaja dvanajst možnih kombinacij, ki pa smo jih poenostavili v štiri glavne skupine ravni investicij s šestimi podskupinami, ki temeljijo na podlagi prevladujoče strukture naložb. Vrednotenje je razkrilo, da se je v skupino **(I) z izrazito usmerjenostjo v proizvodne naložbe** (>66%) uvrstilo 49 občin (25%). V tej skupini sta še dve podskupini in sicer **(1a) podskupina z zmerno usmerjenostjo v proizvodne naložbe** (>66%, toda >33%

<sup>13</sup> ki jih sestavljajo: (a) kmetijstvo, lov, gozdarstvo, (b) ribištvo in ribiške storitve, (c) rudarstvo, (d) predelovalne dejavnosti, (f) gradbeništvo.

<sup>14</sup> ki jih sestavljajo: (e) oskrba z električno energijo, plinom in vodo, (i) promet, skladiščenje in zveze, (l) dejavnost javne uprave in obrambe, obvezno socialno zavarovanje, (m) izobraževanje, (n) zdravstvo in socialno varstvo,

<sup>15</sup> Ki jih sestavljajo: (g) trgovina, popravila izdelkov široke porabe, (h) gostinstvo, (j) finančno posredništvo, (k) poslovanje z nepremičninami, najem in poslovne storitve, (o) druge javne, skupne in osebne storitvene dejavnosti, (p) zasebna gospodinjstva z zaposlenim osebjem.

naložb v infrastrukturne dejavnosti), kamor se je uvrstilo 33 občin (17%) in **(1 b) podskupina z zmerno usmerjenostjo v proizvodne naložbe** (>66%, toda >33% naložb v servisne dejavnosti), kamor se je uvrstilo 9 občin (5%). Tako so v skoraj polovici slovenskih občin (47%) prevladovali naložbe v različne proizvodne sektorje. V njih je prebivalo dve petini slovenskega prebivalstva (39%).

Drugo veliko skupino s prav tako dvema podskupinama sestavljajo občine z **izrazito usmerjenostjo v infrastrukturne naložbe** (>66%) s prav tako 33 občinami. V **(2 a) podskupino z zmerno usmerjenostjo v infrastrukturne naložbe** (>66%, toda >33% naložb v proizvodne dejavnosti) je bilo uvrščenih 13 občin (7%). **(2 b) podskupino z zmerno usmerjenostjo v infrastrukturne naložbe** (>66%, toda >33% naložb v servisne dejavnosti) sestavlja 7 občin, med njimi je tudi Ljubljana (4%). Tako so v dobri četrtini občin (27%) in s skoraj identičnim deležem prebivalstva – predvsem po »zaslugi« Ljubljane (26%), prevladovali naložbe usmerjene bodisi v gospodarsko, družbeno ali institucionalno področje.

Naslednjo, najmanjšo skupino s prav tako dvema podskupinama tvori 5 občin (3%) z **izrazito usmerjenostjo v servisne naložbe** (>66%). V podskupini **(3 a) z zmerno usmerjenostjo v servisne naložbe** (>66%, toda >33% naložb v proizvodne dejavnosti) so bile 4 občine (2%) in v **(3 b) z zmerno usmerjenostjo v servisne naložbe** (>66%, toda >33% naložb v infrastrukturne dejavnosti) pa dodatnih 8 (4%). Naložbe v servisne dejavnosti so bile tako zastopane v najmanjšem deležu slovenskih občin (9%) in temu primerno v njih prebiva tudi najmanjši delež prebivalstva (7%).

Zadnjo skupino občin predstavlja 32 občin (16%), kjer nobena izmed gornjih skupin investicijskih aktivnosti ni bila v izraziti prevladi in so imele relativno **uravnotežena** razmerja med posameznimi združenimi sklopi naložb. Ker so v tej skupini nekatera pomembnejša zaposlitvena središča: Maribor, Kranj, Koper, Domžale, Ptuj, Murska Sobota, Vrhnika, Trbovlje, Grosuplje, Slovenj Gradec, Tržič...Tudi skupni delež prebivalstva presega četrtino (27%).

Kartografski prikaz tipološke členitve investicijskih aktivnosti kaže na strnjena območja s prevlado naložb v proizvodne dejavnosti v vzhodni Sloveniji in praviloma v občinah z manjšim številom delovnih mest. Izjeme v tem pogledu so le Novo mesto, Velenje in Jesenice ter do določene mere še koroške občine, Idrija, Ilirska Bistrica, ... V preostalih večjih zaposlitvenih središčih so naložbe bodisi bolj uravnotežene ali pa usmerjene v infrastrukturne dejavnosti ali servisne dejavnosti. Podrobnosti prikazuje kartografski prikaz tipološke členitve investicijskih aktivnosti.



## 5. SOCIALNO GEOGRAFSKA ANALIZA NALOŽBENIH AKTIVNOSTI

### 5. 1. Teoretska izhodišča in izbor kazalnikov

Naložbene aktivnosti so običajno poligon prestrukturiranja družbenih procesov. Njim so še posebej podvržene mestne regije, kjer se gospodarska, politična, socialna in kulturna preobrazba najbolj vidno odraža v spremembah znotraj urbanih in regionalnih gospodarstev. Z raznovrstnimi naložbami se spreminja tudi raven prostorskih interakcij. Z njimi se oblikujejo nove možnosti za mrežno povezovanje in spremenjeno uveljavljanje regionalne politike, ki je vedno bolj povezana s skrbjo za pospeševanje ugodnega gospodarskega »vzdušja« (na primer zlasti za človeški in socialni kapital), s ponudbo privlačnih lokacij za naseljevanje, s širjenjem spektra ponudbe materialne in nematerialne infrastrukture ... Posledica naložb je zato tudi ekonomizacija politično-administrativnega ravnanja.

V »investicijskih« procesih (tudi zaradi globalizacije) ima pomembno vlogo zlasti inovativna razvojna politika, ki usmerja naložbene aktivnosti in za katero so odločujoči zlasti socialno in kulturno okolje, oblikovanje (med)regionalnih omrežij, tehnološki transferji (izmenjava informacij), odprtost in zaupanje, podjetniško svetovanje, mobilnost delovne sile, regionalna identiteta, opremljenost z izobraževalnimi, raziskovalnimi in kulturnimi ustanovami (sponzorstvo), visoki potenciali za rekreacijo in prosti čas, različne socialne aktivnosti, visoka stopnja biotske ohranjenosti okolja, visoko postavljeni standardi kakovosti življenja in kulture upravljanja. Gre torej za prvine, ki jih z drugimi besedami lahko poimenujemo tudi kot oblikovanje ustvarjalnega okolja.

Pojav spremenjenih naložbenih aktivnosti se med geografsko literaturo uporablja tudi v zvezi z sorodnimi drugimi izrazi. Med njimi izstopa zlasti "milieu creative" oziroma »millieu des innovateurs« (ustvarjalno okolje), ki je sopomenka za sposobnost uspešnega prenosa novih razpoložljivih znanj v prakso in intenzivno povezovanje znanstveno-tehnoloških centrov z gospodarskimi združenji. Dozdajšnje raziskave (podrobnosti glej zlasti v: Aydalot 1986; Nijkamp in Mouwen 1987; Maillat 1992; Fromhold-Eisebith 1995), ob investicijskih aktivnostih opozarjajo na naložbe v funkciji ustvarjalnosti in prikazujejo gospodarsko strukturo ter ponudbo storitvenih dejavnosti v spregi z visoko produktivnimi razvojno-raziskovalnimi dejavnostmi ("venture capital"). Njim ob bok sodijo še primerna infrastrukturna povezanost, kakovost življenjskega okolja ipd. Po svoje je to nov pogled in temu je prilagojena svojstvena, vendar sodobna interpretacija vsebin razvojnega načrtovanja, ki se razlikuje od doslej uveljavljenih tradicionalnih pogledov.

Spoznanje ni novo: že ekonomist J. M. Keynes je v tridesetih letih tega stoletja zapisal, da je za gospodarski uspeh podjetij poleg drugih pogojev potrebna tudi stimulatívna politična in socialna atmosfera (Keynes, 1936). V drugi polovici osemdesetih let se kot paradigma splošnega napredka uveljavlja oznaka "inovativni milje" oz. "ustvarjalno okolje". Pojem je po letu 1984 promovirala skupina francoskih raziskovalcev "Groupe de Recherche Européene sur les Milieux Innovateurs", ali na kratko poimenovana kot GREMI, ki so s teoretskega vidika veliko prispevali k uveljavitvi samega pojma (Aydalot, P. (1986), Campagni, R. (1991), Maillat, D., Quévit, M., Senn, L. (1993), itd.). Bistvena sestavina razmišljanj skupine GREMI je osredotočena na iskanje družbeno relevantnih vzrokov za različne oblike inovativnih dejavnosti in sposobnost različnih okolij - regij, ki ustvarjalno okolje podpirajo do takšne mere, da je z razvojnega vidika uspešno. Posebej proučujejo tiste lokalne in regionalne pogoje, ki se pojavljajo kot "skupni imenovalci" v tistih regijah, ki jih lahko označujemo kot inovativne.

Z iskanjem faktorjev inovativno naravnane regionalnega razvoja se ukvarjajo ekonomisti, gospodarstveniki, geografi in regionalni planerji že dalj časa. Klasične raziskave, ki so doslej opozarjale na pomen regionalne opremljenosti in prikazovale gospodarsko strukturo, ponudbo storitvenih dejavnosti, prisotnost visokoproduktivnih raziskovalnih dejavnosti - ("venture capital"), prometno povezanost, kvaliteto življenjskega okolja itd., nadomeščajo novi aspekti vrednotenja odnosov znotraj regionalne skupnosti. Za to se v številnih diskusijah uporablja pojem "milje" (okolje), ki je sinonim za intenzivno povezovanje znanstveno - tehnoloških centrov z ostalimi gospodarskimi omrežji in ima pomembne prostorske implikacije na regionalni ravni. Obstoj regionalnih (krajevnih) raziskovalnih in izobraževalnih središč (v funkciji "knowledge centers" po Nijkamp/Mouwen, 1987) je pomemben predpogoj za pozitivni regionalni razvoj, vendar kljub vsemu ne povsem zadostna vzpodbuda za oblikovanje inovacijskih centrov in za ustanavljanje firm visoke tehnologije. Za učinkovit regionalni razvoj so odločilnega pomena interakcije med ustvarjanjem in pospeševanjem tehnološkemu znanju in inovativnosti prijaznega okolja ter relevantne informacijske, kulturne in socialne oblike ustvarjalnosti. Soodvisnost različnih oblik kreativnosti v družbenem življenju pa ne razumemo zgolj kot individualni pojav, ampak predvsem kot "kolektivni" proces. In šele v razumevanju "kreativnega" okolja lahko pričakujemo sinergetske učinke. Po svoje je to nov pogled in interpretacija regionalnega razvoja, ki izhaja iz skupnih učinkov regionalnih udeležencev ...

Uspešnost regij se skuša identificirati z različnimi lastnostmi, ki naj bi bile značilne za učeče se regije. Območja ustvarjalnih regij so tesno povezana z družbenim/socialnim kapitalom, na katerem temelje investicije, ob hkratnem spodbujanju inovacij in grozdenju podjetij. Med njimi so z dinamiko naložbenih aktivnosti povezane zlasti:

- stopnja izkoriščenosti lokalnih človeških virov in mobilnost delovne sile;
- gospodarska specializacija regije;
- jakost inovativnosti povezanosti znotraj regije;
- (visoka) stopnja sinergije med lokalnimi podjetji;
- kolektivni proces učenja in poudarjeno usklajevanje razvojnih dejavnosti;
- ponavljajoči se procesi inovacij in patentiranja novih spoznanj;
- lokalna in regionalna identiteta;
- močne povezave z »zunanjim« svetom...

Analiza celotnega spektra dejavnikov ustvarjalnega okolja presega zastavljeni okvir raziskave. Zato smo v integriranem raziskovalnem modelu analize povezanosti investicijskih aktivnosti z drugimi dejavniki, poleg naložbenih aktivnosti vključili: prebivalstveni razvoj in še zlasti razvoj delovnih mest (zaposlovanja) ter znotraj te skupine še posebej razporeditev delovnih mest v tim. ustvarjalnih poklicih. Empirični koncept raziskave temelji na dostopnih statističnih podatkih na ravni lokalnih skupnosti. Povezanost zgornjih dejavnikov smo poskusili proučiti s pomočjo posebnega nabora kazalnikov, povezanih z naslonitvijo na obstoječe podatkovne baze.

kazalnik	Merjenje
1. Centralnost naselja	Razlikovanje med nacionalno-, srednjo (regionalno, medobčinsko)- in lokalno ravnijo funkcij, temelječo na planskih dokumentih (npr. SPRS)
2. Velikost (vplivnega območja) območja razvojne regije	Število in razvoj prebivalcev v gavitacijskem zaledju
3. Obseg investicij	Vrednost investicij v letih 2000 – 2006, Vrednost investicij na prebivalca 2000 – 2006, Razvoj števila podjetij 2000-2006,
4. Trg delovne sile	Število in razvoj števila zaposlenih 2000-2006, Št. zaposlenih/1000 preb Število zaposlenih z ustvarjalnimi poklici 2006, Število raziskovalcev na 1000 zaposlenih v ustvarjalnih poklicih leta 2006

*Korelacijska analiza investicij:* Uporabili smo podatke na občinski ravni, za leta od 2000 do 2006. Izjemo predstavljajo podatki o raziskovalcih (ki so izluščeni iz SICRIS-ovih baz, ki jih vodi IZUM<sup>16</sup>) in o ustvarjalnih poklicih, kjer smo za leto 2006 na posebno prošnjo od SURS uspeli pridobiti bazo podatkov o delovno aktivnem prebivalstvu po enotah področnih skupin poklicev, stopnji šolske izobrazbe, občini dela in prebivališča. Le-te smo primerjali z povprečno vrednostjo investicij v obdobju 2000 – 2006.

Bivariantna korelacijska analiza je bila izvedena na podlagi izbranih spremenljivk, za katere smo predvidevali, da so lahko med seboj povezane. Korelacijsko povezanost nismo ugotavljali s pomočjo izračunov Pearsonovega koeficienta, ker se vrednosti spremenljivk ne porazdeljujejo normalno in zato ne moremo preverjati linearne korelacijske povezanosti. Odločili smo se za uporabo oz. izračunan Spearmanovega koeficienta, ki ugotavlja korelacijo rangov.

**Rezultati:** Povezanost med **vrednostjo investicij** in **odano vrednostjo na prebivalca** za obdobje 2000-2006 izkazuje pomembno stopnjo povezanosti (Spearmanov koeficient korelacije se giblje med 0,56 in 0,64). Povezanost je statistično značilna ( $r$  je manj kot 0,01).

<sup>16</sup> Vir: medmrežje: <http://sicris.izum.si/> 15. 3. 2008.

Povezanost med **višino investicij na prebivalca** in **odano vrednostjo na prebivalca** je zaznavna do pomembna (giblje se med 0,45 in 0,5).

Zaznavna je tudi povezanost med **vrednostjo investicij** in **številom zaposlenih na podjetje** (med 0,28 in 0,363). Korelacija med **višino investicij na prebivalca** in **številom zaposlenih na podjetje** je nekoliko šibkejša (med 0,2 in 0,3).

Izrazitejša je korelacija med **vrednostjo investicij** in **številom podjetij** ter **številom zaposlenih** (pomembna povezanost, Spearmanov koeficient med 0,65 in 0,7).

Analiza povezanosti vrednosti investicij in ustvarjalnosti je pokazala pomembno stopnjo korelacije med **povprečno višino investicij v obdobju 2000 in 2006** ter **številom zaposlenih v ustvarjalnem razredu** (Spearmanov koeficient 0,694) ter med **povprečno višino investicij v obdobju 2000 in 2006** ter **številom zaposlenih v ustvarjalnih poklicih na 1000 prebivalcev** (koeficient 0,57).

Šibkejša, a še vedno zaznavna pa je korelacija med **povprečno višino investicij v obdobju 2000 in 2006** in **številom raziskovalcev leta 2007** (koeficient 0,5) ter **številom raziskovalcev na 1000 prebivalcev (koeficient 0,477)**.

Korelacijska analiza **letnega indeksa rasti** vrednosti investicij v občinah na eni strani **ter letnih indeksov rasti** dodane vrednosti na prebivalca, števila podjetij in števila zaposlenih za leta 2001-2006 na drugi strani, ne izkazuje korelacijske povezanosti na ravni rangov. Primerjava rasti med posameznimi leti prav tako ne izkazuje povezanosti, korelacijski koeficienti v večini niso statistično reprezentativni, če pa že so, so izredno nizki (med 0,1 in 0,2) in so tako pozitivni kot negativni. Pri tem je potrebno opozoriti, da je obdobje šestih let (2001-2006) prekratko za povzemanje sklepov o vplivu investicijske aktivnosti na ostale spremenljivke.

Preglednica št 8: Stopnja korelacije / povezanosti med vrednostjo investicij in izbranih spremenljivk<sup>17</sup>

OBMOČJE	Dodana vrednost na prebivalca	Število podjetij	Število zaposlenih	Število zaposlenih na podjetje	Število ustvarjalnih poklicev	Število raziskovalcev
Zelo močna urbanizacija	zaznavna	Pomembna do visoka	Pomembna do visoka	-	visoka	Pomembna do visoka
Močna urbanizacija	Zaznavna do pomembna	pomembna	pomembna	-	Pomembna	-
Zmerna urbanizacija	-	-	-	-	-	-
Šibka urbanizacija	Pomembna do visoka	-	-	-	-	-
Zelo šibka urbanizacija	visoka	Visoka do zelo visoka	Visoka do zelo visoka	-	Visoka do zelo visoka	
Neurbanizirano	zaznavna	Zaznavna do pomembna	Zaznavna do pomembna	zaznavna	Zaznavna do pomembna	-

Pač pa lahko iz korelacijske analize medsebojne povezanosti analitičnih kazalnikov sklepamo, da so stopnje povezanosti investicijskih aktivnosti pomembne, če jih primerjamo npr. s stopnjo urbaniziranosti posameznih občin (stopnja urbanizacije po posameznih občinah je povzeta po: Ravbar, 1997). Zgornja preglednica nam prikazuje, da čim višja je stopnja urbanizacije, tem višje so vrednosti naložb in ne nazadnje tudi višja stopnja izobrazbene ravni. Po drugi strani pa je pri manj urbaniziranih okoljih zaznavna visoka stopnja povezanosti med rastjo podjetij in zaposlovanjem, kar povežemo s povečano stopnjo lokalne iniciative in splošno uveljavljenimi suburbanizacijskimi težnjami, ki jih pomembno spodbujajo tudi lokacijski pogoji, povezani z bivanjskimi potenciali in navadami ljudi (npr. visoka stopnja povezanosti ustvarjalnih poklicev, ki prebivajo v manj urbaniziranih okoljih in se dnevno vozijo na delo v urbanizirana okolja). O tej povezanosti obstajajo številni prispevki podpisanege, kar pa zopet ni predmet pričujoče raziskave.

**Pregled po regijah:** Korelacijska analiza je bila narejena tudi po posameznih statističnih regijah, na podlagi podatkov za občine. Uporabljen je bil Spearmanov koeficient korelacije, v preglednici do upoštevanje le tiste spremenljivke, kjer se je pokazalo statistično značilna in zaznavna stopnja korelacije rangov.

Razredi povezanosti oz. korelacije:

<sup>17</sup> dodana vrednost na prebivalca, število podjetij, število zaposlenih, število zaposlenih na podjetje (vse v letih 2000-2006) ter povezanost med povprečno vrednostjo investicij 2000-2006 in številom zaposlenih v ustvarjalnih poklicih in število raziskovalcev leta 2007 po območjih različne stopnje urbanizacije



## VREDNOST KOEFICIENTA

0-0,2	šibka stopnja povezanosti
0,2-0,5	zaznavna stopnja povezanosti
0,5-0,7	pomembna stopnja povezanosti
0,7-0,9	visoka stopnja povezanosti
0,9-1	zelo visoka stopnja povezanosti

Preglednica št 9: Stopnja korelacije / povezanosti med vrednostjo investicij in izbranih spremenljivk po razvojnih regijah v R Sloveniji

REGIJA	Dodana vrednost/ preb.	Rast števila podjetij	Rast število zaposlenih	Št. zaposl./ podjetje	Število ustvarjalnih poklicev 2007	Število raziskovalcev
Gorenjska	-	zaznavna do pomembna	zaznavna	-	<b>pomembna</b>	-
Goriška	<b>pomembna</b>	<b>pomembna</b>	<b>visoka</b>	-	<b>zelo visoka</b>	<b>zelo visoka</b>
Dolenjska	<b>visoka</b>	<b>zelo visoka</b>	<b>zelo visoka</b>	<b>pomembna</b>	<b>visoka</b>	<b>visoka</b>
Koroška	-	-	-	-	-	-
Notranjsko-kraška	-	<b>visoka</b>	<b>visoka</b>	-	<b>visoka</b>	-
Obalno-kraška	-	<b>visoka</b>	<b>visoka</b>	-	-	<b>Zelo visoka</b>
Osrednjeslovenska	zaznavna do pomembna	<b>pomembna</b>	<b>pomembna</b>	-	<b>pomembna</b>	<b>pomembna</b>
Podravska	<b>pomembna</b>	zaznavna do pomembna	<b>pomembna</b>	zaznavna do pomembna	<b>pomembna</b>	<b>visoka</b>
Pomurska	<b>pomembna</b>	<b>pomembna</b>	<b>pomembna</b>	<b>zaznavna</b>	<b>pomembna</b>	-
Savinjska	zaznavna	zaznavna	zaznavna	-	zaznavna	-
Posavska*	-	<b>visoka</b>	<b>visoka</b>	-	<b>visoka</b>	-
Zasavska*	<b>zelo visoka</b>	<b>zelo visoka</b>	<b>zelo visoka</b>	<b>zelo visoka</b>	<b>zelo visoka</b>	-
Slovenija	pomembna	pomembna	pomembna	zaznavna	pomembna	zaznavna do pomembna

\* numerus samo 3, ker so v regijo vključene le 3 občine

## 5. 2. Interpretacija in geografska delitev območij investicijskih aktivnosti

Izobrazbena sestava je v sodobnih družbah tista ključna sestavina, ki zaznamuje v razvoj usmerjeno družbeno skupnost. Ne označuje le strokovne usposobljenosti za opravljanje poklicev, pač pa posredno tudi inovacijsko sposobnost okolja (tudi naložbe) za prilagajanje sodobnim izzivom v postindustrijski družbi. Čim višja je stopnja izobrazbene ravni, tem večja je običajno absorpcijska moč družbe pri nastajanju »učelih se regij«. Zato je stopnja izobrazbenosti prebivalstva pogosto eden od najpomembnejših analitskih kazalnikov splošne družbene razvitosti države in/ali posameznega območja. Ima pa tudi neposreden vpliv na investicijske aktivnosti.

Proučevanje izobrazbene ravni prebivalstva, ki je sicer pomemben sestavni del geografije človeških virov, ima po našem mnenju pomembne vplive tudi na razvoj investiranja. Med njimi imajo še poseben pomen tim. ustvarjalne socialne skupine. Ta vidik je v Sloveniji še popolnoma neraziskan. Prvi poskus je bil opravljen v letu 2007 (Ravbar, Bole, 2007). Pričujoče poglavje je tako prvi poskus proučitve razprostranjenosti ustvarjalnih socialnih skupin tako glede kraja dela in bivanja ter njihovih učinkov na geografsko okolje in družbeni (posredno tudi naložbeni) razvoj. V njem najprej želimo predstaviti delovne hipoteze in potem v nadaljevanju določiti lastnosti in značilnosti ustvarjalnih skupin. Za proučevanje geografske razprostranjenosti je še posebej pomembna izbira in oblikovanje kazalnikov, ki določajo ustvarjalnost.

Pod ustvarjalnostjo razumemo sposobnost uspešnega prenosa novih razpoložljivih znanj v prakso. Ustvarjalnost (lat. »creatio« = kreativnost, ustvarjalnost) predstavlja uspešno in inovativno reševanje različnih nalog v družbi in ni v izključni domeni znanstvenikov ali umetnikov. Gre za raznolike dejavnosti, ki se odražajo na številnih področjih družbenega življenja. Florida (2003) je identificiral tri medsebojno povezane tipe ustvarjalnosti: (1) »*technological creativity or innovation*«, (2) »*economic creativity or entrepreneurship*« in (3) »*artistic or cultural creativity*«. Postavil je še hipotezo, da vse tri skupine ustvarjalnih poklicev vzajemno vplivajo druga na drugega in na ta način pospešujejo ekonomski napredek določenega družbenega okolja. Kot izhodišče v svoji teoriji »ustvarjalnega kapitala« je kot temelj postavil prosto izbiro do kraja bivanja in delovnega mesta, pri katerem pa imajo po njegovem odločujočo vlogo zlasti toleranca do raznolikosti nazorskih pogledov in kulturna raznoterost priseljencev, kot tudi pospeševanje družbenega vzdušja za odprtost do uresničitve novih zamisli.

Kopičenje ustvarjalnih prebivalstvenih skupin je v določenih geografsko zaokroženih območjih povezano z izbranimi gospodarskimi aktivnostmi, ki so v sodobnih globalizacijskih pogojih vpete v tekmovalnost in zato še posebej čutijo potrebo po visoko izobraženih in ustvarjalnih sodelavcih, kot so npr. raziskave in razvoj v naravoslovnih in tehničnih vedah, povezanih s »Hightech« podjetji, marketingom ali oblikovanjem... Med ustvarjalnimi poklici je nezanemarljiva še vloga raznolikih kulturnih ustvarjalcev, umetnikov in poustvarjalcev ter ustvarjalnih profilov v humanističnih, družboslovnih, medicinskih in drugih vedah.

Temeljna hipoteza, ki se pojavlja v tem primeru je, da se ustvarjalna delovna sila v sodobnih socialno-ekonomskih pogojih ne seli zgolj z namenom, da dobi zaposlitev (people follow jobs), marveč tja, kjer so bivalni pogoji prijazni za ustvarjalnost (jobs follow people). Tako Florida (2004, str. 220) v svoji teoriji pritrjuje zagovornikom nove razvojne teorije (Lucas, 1988), ki opozarjajo na odločujočo vlogo zlasti tistih mest in urbanih aglomeracij, ki imajo pri konkurenčnosti nacionalnih gospodarstev odločujočo vlogo. Zanje velja, da imajo poleg značilne gospodarske usmerjenosti v razvojno intenzivne dejavnosti, zelo pomembno (ustvarjalno) funkcijo še raznolike družbene aktivnosti, ki predstavlja temeljni substrat za inovativnost in podjetništvo. Med njimi posebej poudarja medsebojno povezanost in stike med ljudmi, kjer je prisotna visoka toleranca (tudi do etnične raznolikosti). Le-ti vzgibi v zakulisju spodbujajo nove kombinacije ustvarjalnih znanj in s tem inovacij ter posledično ustanavljanje novih podjetij in novih ustvarjalnih delovnih mest. Povezanost novih znanj s podjetništvom rojeva komercializacijo novih idej, ki so gonilna sila gospodarskega napredka (gl. npr. Schumpeter, 1911, Feldman, 2000).

Ustvarjalne skupine je izjemno težko identificirati, kajti njihove dejavnosti se medsebojno zelo razlikujejo. Najtežje pa je iz njih izluščiti »vsebino« ustvarjalnosti. Načeloma gre za skupine, ki so sposobne določen problem identificirati in na tej podlagi razvijati nove zamisli, oz. jih na svojstven način kombinirati tako, da ustvarjajo nove produkte. Florida (2004, str. 8) ustvarjalne skupine deli na tri podskupine. Jedro tvorijo ljudje, ki ustvarjajo nova znanja. Sem po njegovem sodijo zlasti inženirji tehničnih profilov, naravoslovci, zdravniki ter učitelji in raziskovalci s področja gospodarstva, družboslovnih in humanističnih znanosti. Po njegovem te visoko ustvarjalne socialne skupine (creative core) poganjajo družbeno-ekonomski in tehnološki razvoj. Naslednjo podskupino sestavljajo strokovnjaki zaposleni v delovno intenzivnih poklicih (creative professionals). Gre npr. za menedžerje, visoke državne uradnike, strokovnjake, dejavne v raznovrstnih tehničnih, izobraževalnih, medicinskih dejavnostih, odvetnike, ipd., ki podpirajo gospodarski razvoj ter na ta način posredno vzpostavljajo interakcije z drugimi znanji. »Umetniki« pa sestavljajo tretjo podskupino ustvarjalnega razreda. Kulturni ustvarjalci in poustvarjalci kamor sodijo glasbeniki, publicisti, pisatelji, likovniki, ... sicer ne prijavljajo novih patentov, vendar so njihove dejavnosti eden izmed najpomembnejših kazalnikov za odprtost, prepoznavnost in raznolikost v pokrajinski podobi. Pomenijo tudi svojstveno privlačnost za prvi dve skupini ustvarjalnih poklicev. Prisotnost kulturnih ustvarjalcev in umetniških skupin je pomemben lokacijski dejavnik pri oblikovanju ustvarjalnega okolja (Fromhold-Eisebith. 1995) in ima pomembno vlogo pri zagotavljanju pogojev kvalitete bivanja (Florida, 2004, str. 11).

Preglednica št. 10: Razmerja med deleži bruto investicij in deležem ustvarjalnih poklicev po razvojnih regijah leta 2006

regija	delež investicij	% ustvarjal. poklicev po kraju dela/bivanja	% ustvarjalnih od št.akt. preb. v regiji	delež preb
Dolenjska	7,9%	4,9/5,6	10,3	7%
Gorenjska	7,7%	7,4/9,8	10,8	10%
Goriška	5,4%	4,6/5,6	11,1	6%
Koroška	1,6%	2,2/2,8	9,1	4%
Notr. -kraška	1,6%	1,4/2,1	8,8	3%
Obalno-kraška	6,1%	5,1/5,5	11,9	5%
Osr.Slov.	40,0%	46,5/36,8	18,1	25%
Podravska	13,0%	12,7/13,6	11,5	16%
Pomurska	4,0%	3,3/3,9	9,4	6%
Posavska	2,2%	2,0/2,5	9,4	3%
Savinjska	9,4%	8,6/10,0	9,1	13%
Zasavska	1,2%	1,2/1,7	9,8	2%
<b>SKUPAJ</b>	<b>100%</b>	<b>7,0</b>	<b>12,9</b>	<b>100%</b>

Gornja preglednica (št. 10) prikazuje, da je razporeditev investicij skoraj identična z razporeditvijo ustvarjalnih poklicev po razvojnih regijah ter izkazuje (zopet) izrazito koncentracijo v Osrednjeslovenski razvojni regiji, kjer je bilo dve petini investicij in skoraj polovica vseh delovnih mest v ustvarjalnih poklicih v Sloveniji (čeprav je v tej regiji »le« 32% delovnih mest). Zaradi te izjemne koncentracije je delež investicij in ustvarjalnih poklicev v primerjavi s številom prebivalstva v vseh ostalih razvojnih regijah pod državnim povprečjem. Skoraj trikrat manj (13%) jih je v Podravju, nato pa po številu in deležih sledijo Savinjska, Dolenjska in Gorenjska razvojna regija, pri čemer Dolenjska izkazuje izrazit primanjkljaj med tim. »ustvarjalci«. Okrog 5% investicij in ustvarjalnih poklicev je potem še v Obalno-kraški regiji in na Goriškem. Povsod drugje se njihov delež giblje med 1-3%.

V primerjavi deležev investicij in ustvarjalnih poklicev med krajem dela in krajem bivanja pa so večje razlike. Le-te izkazujejo ugodnejšo razporeditev med razvojnimi regijami. Razlike v številu ustvarjalnih poklicev med krajem dela in bivanja izkazujejo, da je v vseh regijah, z izjemo Osrednjeslovenske (ki kaže na presežek v višini 13685), manj delovnih mest z ustvarjalnimi poklici, kot pa jih tam dejansko prebiva. Po občinah so razlike še znatnejše. Tako ima npr. Ljubljana »presežek« delovnih mest med ustvarjalnimi poklici za 21825. Po drugi strani pa imajo občine v neposrednem ljubljanskem zaledju: Grosuplje, Medvode, Kamnik, Vrhnika in Domžale »primanjkljaj«, ki je v vsaki izmed naštetih občin višji kot dva tisoč »ustvarjalcev«. Empirični primeri zato nazorno kažejo na nadpovprečno stopnjo dnevne delovne migracije iz teh občin proti Ljubljani, ki presega preostale izobrazbene skupine med aktivnim prebivalstvom. Prav zato so deleži ustvarjalnih poklicev v primerjavi z aktivnim prebivalstvom in vrednostjo naložb med razvojnimi regijami ugodnejši. V povprečju predstavljajo sedmino aktivnega prebivalstva. Pri čemer delež v Osrednji Sloveniji predstavlja skoraj petino, na povprečni ravni je na Dolenjskem, Gorenjskem, Goriškem, Podravju in na Obalno-kraškem, na Koroškem, Notranjskem, Pomurju, Savinjskem ter Posavju pa je pod povprečjem (gl. preglednico št. 10).

Kazalniki o naložbenih aktivnostih in usposobljenosti človeških virov, družbenem kapitalu in inovacijah nakazujejo, da izstopajo urbana središča, še posebej Ljubljanska mestna regija kot najbolj urbanizirano območje v Sloveniji. V Ljubljani je sedež vseh ministrstev in večine vladnih služb. Zato mesto privablja številne komplementarne dejavnosti, ki so tesno povezane z javno upravo. Ljubljana je tudi najbolj privlačno središče za umeščanje sedežev podjetij, saj bližina upravnih organov omogoča pretok informacij med podjetji in državnimi ustanovami. Kot glavno mesto s središčnim položajem je deležna številnih ugodnosti, ki večajo njeno lokacijsko privlačnost in s tem povečujejo lokacijsko rento. Ker je v javni upravi in podjetjih z visoko dodano vrednostjo zaposlena zvečina bolj izobražena delovna sila, ki je tudi bolje plačana, se to pozna tudi pri prihodkih mesta. Leta 2003 je povprečna bruto plača v Ljubljani za 23,5 % presejala povprečno bruto plačo v Sloveniji. Močno nadpovprečna je tudi bruto osnova za dohodnino na prebivalca, ki državno povprečje presega za 38,9 %. To se kaže v razmeroma visokih prilivih v mestno blagajno, saj je dohodnina eden od pglavitnih virov financiranja slovenskih občin. Kot močno zaposlitveno središče Ljubljana že dalj časa privablja prebivalstvo iz celotne države, tudi z obrobni območij Slovenije, pri čemer se v mestu zaposlujejo (naj)bolj izobraženi prebivalci.

Zaradi središčnega položaja je Ljubljana deležna obsežnih državnih sredstev; izstopajo sredstva za upravo, oskrbo, kulturo in izobraževanje. Tako na primer dobi osrednjeslovenska regija pri kulturi blizu 45 % posrednih regionalnih spodbud, pri čemer pglavitni delež odpade na Ljubljano. Ta izstopa tudi pri sredstvih, namenjenih izobraževanju (33 %), informacijski družbi (28 %) in zdravstvu (50 %). Navedena področja so v razvojnem smislu pomembna, saj v večini primerov izboljšujejo življenjsko raven prebivalstva, ki je v konceptu učeče se regije eden od ključnih dejavnikov privlačnosti mesta in regije. Na ta način se dviga kakovost tako imenovanih mehkih lokacijskih dejavnikov, kot sta socialni kapital in privlačnost prostora za ustvarjalno okolje.

Poučne so tudi primerjave velikostnih razredov vrednosti investicij med deleži prebivalstva, naložb, delovnih mest, podjetij in tim. »registriranimi« raziskovalci (kot jih vodijo na ARRS), ki izkazujejo obratno sorazmerje med povprečno višino naložb ter številom prebivalstva, delovnih mest in številom podjetij. Le-te so v razredih do 5 mio.€ okvirno za polovico nižje glede na število prebivalstva in zaposlenih, medtem ko je delež zaposlenih raziskovalcev zanemarljiv. Pravzaprav se razmerja med uporabljenimi kazalniki »uravnovesijo« šele v razredu naložb med 20 in 50 mio.€, kjer je delež naložb približno enakovreden številu prebivalcev, delovnih mest in številu podjetij, medtem ko je delež raziskovalcev še vedno za tretjino nižji. Le Ljubljana in Maribor (čeprav je razmerje med njima 5 : 1 v korist Ljubljane) imata obratna razmerja, saj je v obeh mestih – kjer prebiva petina ljudi – dve petini investicij, delovnih mest in podjetij ter tri četrtine vseh registriranih raziskovalcev (podrobnosti gl. v preglednici št. 11).

Preglednica št. 11: Razporeditev skupne vrednosti investicij (v 1000 €) po velikostnih razredih občin v primerjavi z deleži števila prebivalcev, delovnih mest, podjetij in registriranih raziskovalcev

velikostni razred naložbe v občini	∑ vrednost investicij	∑ št. občin	∑ % št preb 06	∑ % investicij	∑ % delovnih mest 06	∑ % podjetij 06	∑ % raziskovalcev
do 2.000	314.368	24	1,5%	1,1%	0,2%	0,4%	0,1%
od 2-5.000	1.581.474	68	11,8%	5%	6,0%	6,3%	1,3%
od 5-10.000	3.088.370	45	14,9%	11%	9,5%	8,9%	2,5%
od 10-20.000	5.249.003	39	28,3%	18%	21,7%	20,8%	6,3%
od 20-50.000	7.970.235	15	24,6%	28%	26,5%	23,3%	16,6%
Ljublj.+Maribor	10.714.277	2	18,8%	37%	36,2%	40,3%	73,3%
<b>Skupaj</b>	<b>28.917.726</b>	<b>193</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Naložbene aktivnosti imajo nedvoumen učinek na družbeni razvoj, čeprav je nedvoumne empirične učinke težko dokazati. Ampak primerjave lokacijskih koeficientov tako investicij kot števila ustvarjalnih poklicev s stopnjo bruto dodane vrednosti na prebivalca to potrjujejo (Ravbar, Razpotnik, 2007). Prav tako kopičenje gospodarske moči zlasti v osrednji Sloveniji, povečevanje razlik med posameznimi deli države v stopnji regionalne razvitosti in v dinamiki strukturne preobrazbe, ki jo npr. izkazujejo razmerja količnikov BDP/prebivalca in stopnje brezposelnosti med najrazvitejšo osrednjo Slovenijo in najmanj razvitim Prekmurjem. Le-ta dva podatka sta v letu 2003 znašala 2,1 oziroma 2,2 (SURS, 2006) in govorita v prid tej tezi. Ilustrativen je tudi podatek o vrednosti investicij/prebivalca. Daleč najvišji je bil spet v osrednji Sloveniji in na obalno-kraškem območju, kjer je za 182% oz 156% presegal slovensko povprečje. Na ravni državnega povprečja je bil na Dolenjskem in v Posavju. V preostalih razvojnih regijah pa pod slovenskim povprečjem, daleč najnižji na Koroškem, Notranjskem in Zasavju, z okvirno dvopetinskim deležem glede na državno povprečje

Naložbene aktivnosti lahko poistovetimo z ustvarjalnim okoljem, ki tvori širše prostorsko zaključeno območje, pri čemer administrativne meje niso pomembne oz. ne predstavljajo nekega posebnega "razpoznavnega" kriterija<sup>18</sup>, marveč so to homogenost v načinu ravnanja, zmožnost prilagajanja in obvladovanje tehnične kulture. Izhaja iz pridobljene tradicije, visoke sposobnosti učenja novih tehnologij, pri čemer so akterji sposobni hitrih reakcij na spreminjanje gospodarskih in tehnoloških razmer.

**Součinkovanje naložb, raziskovanja, kooperacije in konkurenčnosti:** Sodelovanje = kooperacija (*povezana z investicijami*) in konkurenčnost = tekmovalnost sta dve plati iste medalje. To je v primerih majhnih mest, kakršna so v Sloveniji, z razvojnega vidika še posebej pomembno. Poleg prizadevanj po sodelovanju so v pogojih globalizacije praviloma vedno bolj prisotne tudi ideje po tekmovalnosti: »Obstoj tekmovalnosti na vseh pokrajinskih (vendar ne na lokalnih<sup>19</sup>) ravneh – tudi med partnerji znotraj vodilne in enotne mestne regije – postaja v sodobnosti dejstvo« (Sturm, 2000). Pod pritiski uravnotežene tekmovalnosti - konkurenčnosti namreč pridobiva na pomenu predvsem sodelovanje. Presečne povezave med kooperacijo<sup>20</sup> in konkurenčnostjo mest<sup>21</sup> so tesne pri čemer jim je skupni imenovalec ustvarjalnost. Pri kooperaciji pa gre dodatno le še za razširitev stremljenj in za razširitev sodelovanja, kakršno ponuja tekmovalnost med mesti. Konkurenca je torej odločujoči činitelj za regionalno kooperacijo znotraj in med mestnimi regijami (Bergmann und Jakubowski, 2001).

Naložbe so povezane s konkurenčnostjo mest, ki pa sama po sebi ni nikakršen cilj, temveč tam kjer deluje, hkrati še pospešuje medsebojno sodelovanje v skupno korist širšega partnerskega območja. Pomeni decentralizirano koordinacijo individualnih aktivnosti. Poleg tega v okvirih kooperativnega »samouravnavanja« v celotni družbeni skupnosti (regiji) in še posebej v mestih, ki sistematično pospešujejo celokupni družbeni razvoj.

<sup>18</sup> Žal pa nam obstoječe podatkovne baze ne dopuščajo, da to tezo podkrepimo z empiričnimi dokazi.

<sup>19</sup> In prav težnje po pretiranih lokalizmihi so v Sloveniji na vseh področjih izjemno prisotne.

<sup>20</sup> kooperacijo mest označujemo kot gonilno sila in priložnosti z več vidikov: (1) s strateško-političnega vidika kot preprečevanje midsosedskih konfliktov, poglobitev medsebojnih socio-kulturnih vrednot, krepitev kulturne in regionalne identitete ter socialne in teritorialne kohezije. (2) z razvojno-političnega vidika pa kot pospeševanje gospodarskih prepletanj, izrabo skupnih resursov in optimiranja infrastrukturne opremljenosti,...

<sup>21</sup> uravnotežena konkurenčnost označuje jasno formulirana strateška prizadevanja politikov in prostorskih planerjev za pozicioniranje mest v evropskem naselbinskem sistemu na podlagi zasetne analize lokalnih priložnosti in slabosti mest in celotnega vplivnega območja mestne regije.

Za uspešno implementacijo investicij v odnosu so uravnotežene konkurenčnosti regij je zelo pomembna gospodarska usmerjenost – specializacija mest (občin, razvojnih regij), ki običajno ustvarja značilen vzorec medsebojnih prepletov – »cluster«. Lastnosti le-teh pa so običajno povezane z naslednjimi spremenljivkami:

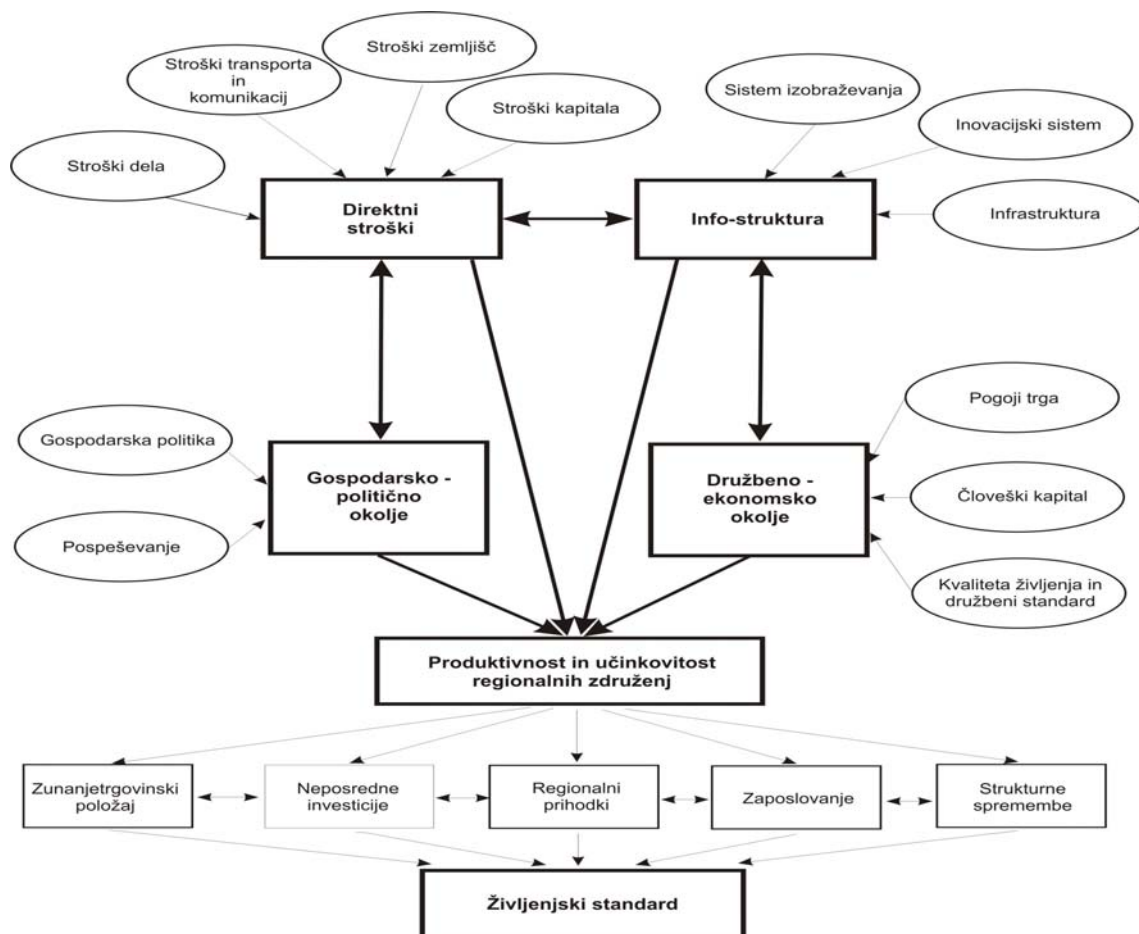
- mednarodna izmenjava znanja in tehnologij (npr. izobraževalni in inovacijski sistemi, gospodarska infrastruktura...),
- rast števila podjetij, kar se izraža z neposrednimi investicijami oz. deležem njihove udeležbe,
- izgrajevanje transnacionalnega omrežja gospodarskih združenj (gospodarsko – politično okolje, gospodarska politika, finančni tokovi, produktivnost in učinkovitost, strateške aliance...),
- socialno – ekonomsko okolje (pogoji trga, blagovni tokovi in služnostne dejavnosti, kvaliteta življenja in družbeni standard, osebna nagnjenja...) (Lucas, 2000).

Gornji pogoji učinkujejo na prostorske strukture in oblikujejo intenzivnost in družbene tokove mest. V ospredju so predvsem tisti tokovi, ki oblikujejo interregionalne transakcije vsakega mesta ali mestne regije. Pri tem je priporočljivo, da gospodarska in prostorska politika zasledujeta najmanj tri principe, ki izvirajo iz interakcijske ekonomike. Ti so po Suchnaneku (2000): realizacija družbenih vidikov prednosti, ki jih prinašata sodelovanje in konkurenčnost ter načeli spodbujanja samouravnavanja in institucionalizacije uravnotežene konkurenčnosti. Pri doseganju družbenih učinkov konkurenčnosti je za vsako sodelovanje neobhodno upoštevanje interesov vseh partnerjev. Kajti vsako tekmovalnost mest istočasno označujejo skupni in nasprotujoči se interesi (*borba vseh proti vsem*) in na to mora biti prostorsko planiranje tudi pripravljeno, ker mora poleg svojih lastnih konceptualnih urejevalskih nalog krmiliti še med aktualnimi robnimi pogoji, kot so globalizacija, deregulacija....

Konkurenčnost je običajno kot princip uravnavanja trga razpoznavna kot prizadevanje za večjo kvaliteto ali nižjo ceno storitev med udeleženci na trgu. Tržni alokacijski mehanizmi v sodobnosti podpirajo tudi decentralizacijske strukture, poleg tega pa še ekonomska ravnanja akterjev izhajajo iz maksimizacijskih principov dobička in nasprotujejo vsebinskim normiranjem, značilnim za prostorsko planiranje. Uravnotežena konkurenčnost med mestnimi regijami pa po drugi strani povečuje učinkovitost in oživlja optimalne vložke glede na razpoložljive resurse. Pričakovati je pozitivne rezultate iz naslednjih razlogov. Najprej gre za pozitivno sporočilo vsem lokalnim in regionalnim akterjem, da morajo svoje konkretne aktivnosti še izboljšati in njihove koncepte, organizacijske oblike in ukrepe še nadalje razvijati kar v končni fazi pomeni postopek selekcije. Institucionalizacija konkurenčnosti je izziv za pospeševanje učinkovitosti tudi med družbenopolitičnimi skupnostmi, za zniževanje stroškov ob zviševanju kvalitete ponudbe, in to ne le v statičnem pomenu, ampak predvsem z vidika dinamične perspektive. Odkriva nove možnosti za inovativne procese. Kot uspeh je pričakovati močnejšo prilagodljivost in mobilnost lokacijskih dejavnikov v konkretnem okolju. »Pozitivne posledice tekmovanja mest so v končni obliki neprekinjeno izboljševanje temeljev gospodarskega ravnanja in izboljšana skladnost pričakovanih državljanov in podjetij z delovanjem uprave. Na ta način se poveča učinkovitost pri alokaciji dejavnosti, dinamična je prilagoditev in zagotavljanje ekonomskih učinkov« (Götz, 1998).

Uravnotežena konkurenčnost ima potemtakem tudi instrumentalni značaj, je torej sredstvo za doseganje določenega namena. Gospodarskim združenjem pomaga preskrbeti prednosti pred konkurenti in s tem deluje v kolektivnem duhu večine zainteresiranih. Vsak princip uravnavanja mora upoštevati interese različnih akterjev. Izhaja iz omejenosti (naravnih in človeških) virov ter zasleduje možnosti in je v svojem bistvu namenjen preprečevanju konfliktov s ciljem spoštovanja poznanih oblik, socialne interakcije v duhu kooperacije. Smisel konkurenčnosti je pospeševanje kooperacije. »Produktivna je le tista konkurenčnost, kjer tekmeči konkurirajo s svojim znanjem in te svoje prednosti posredujejo na trgu. Na drugi strani pa je učinek konkurenčnosti v selekcijskem posredovanju dobrin, in te okoliščine silijo konkurente in njihove dosežke k nadaljnjemu izpopolnjevanju« (Suchanek, 1998). V kooperacijo so vključeni različni akterji, kjer je običajen vsaj »dvopolnik« princip: podjetja sodelujejo na področju razvoja z raziskovalnimi organizacijami, mesta in investitorji pa oblikujejo „Public-Private-Partnerships“, kjer politični in privatni akterji sodelujejo v lokalnih agendah in kjer je uspešnost izboljševanja življenjskega standarda odvisna od učinkovitosti sodelovanja medsebojno povezanih združenj ter od gospodarsko-političnega in družbenega okolja, ki pa jih sestavlja mozaik prav tako zelo pomembnih faktorjev »(pod)elementov«, ki sestavljajo moderno in uspešno družbeno strukturo. Pomembnejše izmed teh elementov prikazuje spodnja preglednica. (Agenda 21).

Shema 1: Determinante uravnotežene konkurenčnosti regij v povezavi z investicijskimi aktivnostmi (priredba po: Mayerhofer, 1998)



Z gospodarskega vidika vodi konkurenčnost v (tudi neformalno) institucionalizacijo gospodarnejših in mobilnih faktorjev, pri čemer ima izbor oz. selekcija (sodobnih) lokacijskih faktorjev, med katerimi imajo vidni učinek npr. tudi selitve tako podjetij (ki hkrati predstavljajo naložbene aktivnosti), kot prebivalcev na suburbanizirano obrobje mest, pomembno vlogo.

## 6. SKLEP

S pričujočo raziskavo smo analizirali poglobitve značilnosti naložbenih aktivnosti v Sloveniji. Ob tem smo poskusili opozoriti tudi na sporadične značilnosti in hitro razvojno spreminjanje ekonomsko geografskih pojavov znotraj njihovih produkcijskih sistemov.

V celotnem obdobju 2000 – 2006 je bila skupna vsota bruto investicij v Sloveniji 28.917.724.514 €. Pri tem je bila povprečna letna vsota 4.131.103.771 €. Pregled naložbenih aktivnosti na ravni razvojnih regij kaže na izjemno koncentracijo v osrednji Sloveniji, kjer je bilo na območju s četrtinskim deležem prebivalstva in dobro tretjino delovnih mest, zabeleženih dve petini vseh investicij. Podatki v absolutnih vrednostih kažejo še na večja nesorazmerja npr. med številom prebivalstva in delovnih mest ter obsegom investicij. Tako je bilo npr. v Podravski razvojni regiji v celotnem obdobju 3,1– krat manj naložb kot s Osrednji Sloveniji, sledijo Savinjska s 4,3–kratnikom, Dolenjska: 5,1, Gorenjska: 5,2, Obalno-kraška: 6,6, Goriška: 7,5, Pomurska: 10,1, Posavska: 18,6, Koroška: 24,9, Notranjsko –kraška: 25,5 in Zasavje s 32,9- kratnikom.

Podrobnejši pregled prostorske razporeditve investicij kaže na prvi pogled relativno visoko stopnjo razprostranjenosti po celotni državi. Vrednotenje je pokazalo, da gre v večjem delu lokalnih skupnosti za naložbe manjših vrednosti. Tako je bilo v skoraj treh četrtinah slovenskih občin le dobra desetina naložb. Po drugi strani

pa so investicije v vsaki od petih občin (Ljubljani, Mariboru, Novem mestu, Kopru in Celju) presegale nad eno mrd. €, njihov delež pa je predstavljal polovico vseh naložb v Sloveniji.

Vse največje investicije so bile v preteklih letih osredotočene na trideset slovenskih občin,

kjer je potekalo tri četrtine vseh naložb. V preostalih 70 % slovenskih občin je bilo po letu 2000 zgolj 12% naložb. V 13 % slovenskih občin (praviloma v SV Sloveniji) je bilo v skupaj v povprečju za 0,2 % vseh investicij, čeprav je na območju teh občin prebivalo 2,2 % ljudi in je povprečna dodana vrednost na prebivalca predstavljala 2,6 %.

Primerjave lokacijske divergence nakazujejo relativno rast naložb in delovnih mest od števila prebivalstva v obmestjih vseh večjih slovenskih mest. To na določen – omejen – način potrjujejo primerjave med vrednostjo investicij in občinskih središč, kjer so v preteklosti potekale investicijske aktivnosti. Ta sicer še vedno odraža določeno stopnjo polarizacije v največjih slovenskih mestih in že obstoječih zaposlitvenih središčih. V tem pogledu osrednja Slovenija močno odstopa z že značilno disperzijo investicij – kar na svojstven način tudi potrjuje tezo o oblikovanju mešane rabe površin v nastajajočih mestnih regijah.

Ob vprašanih geografske vloge investicij in ustvarjalnosti stopajo v ospredje še nove tehnologije, ki se odmikajo od »količinske (fordistične)« proizvodnje in stremijo k »fleksibilni (postfordistični)« proizvodnji, ki temelji na kakovosti, konkurenčnosti in povečani količini znanja. Zaradi razvoja tehnologij in konkurenčnosti se je zmanjšala varnost trajnega delovnega mesta. Še v bližji preteklosti so posamezna območja med sabo izenačevali, na primer z ustanavljanjem industrijskih središč in izgradnjo dislociranih industrijskih obratov, ki so tedaj pomenili diferenciacijo v razvojni moči pokrajine (območja ali mesta). To je bil slovenski vzorec gospodarskega razvoja v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja. Med mesti in okolico je prišlo do gospodarske in socialne polarizacije, ki je privedla tudi do drobne segregacije med posameznimi območji v Sloveniji. Še nedavno tega so imela takšna industrijska središča, z njimi pa tudi celotne regije, pomembno gospodarsko moč; v njih je bila opazna socialna in prostorska dinamika. Zato je bila za celotno gravitacijsko zaledje značilna stabilna zaposlenost prebivalstva. Tam, kjer so industrijska središča, ki so temeljila na "fordističnem" načelu proizvodnje, zaradi različnih vzrokov zašla v krizo, opazamo poleg zmanjševanja industrijske proizvodnje (deindustrializacija) tudi deinvesticije v prostorske strukture... Po letu 1990 nastajajo novi, razpršeni zametki zaposlitvenih jeder. Stara jedra se le postopno obnavljajo, deloma tudi selijo. Nič več ni klasične delitve na zaposlitveno središče in obrobje, ki je bilo bolj ali manj le "dajalec" večinoma nekvalificirane delovne sile. Povečuje se vloga kvalitativnih prvin kot lokacijskih dejavnikov, na primer izobrazbe, kakovosti življenja. Upoštevajoč sodobne lokacijske dejavnike morajo posamezna območja oziroma mestne regije za oblikovanje gospodarsko uspešnih dejavnosti izpolnjevati nekaj pogojev, kajti sodobne dejavnosti privlačijo:

- območja in naselja s prijazno pokrajinsko mikavnostjo ("natural amenities"),
- kraji s privlačnimi bivalnimi razmerami (pred tistimi s ceneni bivalnimi razmerami),
- območja z raznovrstno kulturno ponudbo, pa kot tudi s kakovostnim šolskim sistemom in možnostmi nadaljnega izobraževanja ("cultural amenities"),
- območja z znanstveno-raziskovalno (tehnološko) tradicijo in sodobno infrastrukturno opremo,
- univerzitetna središča (posebej na naravoslovnem in tehničnih področjih),
- območja z zgostitvami visokokvalificiranih strokovnjakov v obstoječih visokotehnoloških podjetjih ali tehnoloških parkih (univerzah),
- območja, na katerih so tamkajšnje zmožnosti "sposobne tveganja" ("venture capital"),
- območja z majhnim deležem industrijskih podjetij, ki onesnažujejo okolje, in območja z okolju prijazno proizvodnjo,
- območja z bogato ponudbo specializiranih poslovnih storitev ("business services"), ki so sposobna "predelovati" proizvode visoke tehnologije,
- območja, ki imajo že dalj časa živahen in stabilen prebivalstveni razvoj,
- območja s prevladujočo srednješolsko in visokošolsko izobrazbeno sestavo in njenim nenehnim postopnim izboljševanjem,
- središča z dograjenim omrežjem (predvsem) hitrih in drugih infrastrukturnih povezav (cest).

V mestnih regijah in vplivnih območjih prihaja sočasno do prostorske decentralizacije proizvodnih zmogljivosti in prostorske centralizacije finančnih in raznih "nadzornih" funkcij. Težnje dekoncentracije se ne odražajo le v prostorski razporeditvi ustvarjalnih poklicev, marveč tudi v novih "fleksibilnih" delovnih mestih in tudi razpršenosti sodobnih tehnologij.

Zato se v Sloveniji kot možni strategiji družbenega razvoja npr. na področju investicij ponujata naslednji usmeritvi:

- v starih industrijskih središčih pridejo v poštev zlasti "neo-fordistični" razvojni vzgibi, ki naj na starih "fordističnih" tradicijah iščejo nove proizvode in tehnologije;
- v majhnih in srednjevelikih središčih se v zaledju propulzivnejših središč ponuja nova paradigma tako imenovane prilagodljive specializacije (mešana raba površin).

Z iskanjem kompleksnih vsebin in faktorjev inovativno naravnane razvoja se že dalj časa ukvarjajo ekonomisti, gospodarstveniki, geografi, sociologi in regionalni planerji. Klasične raziskave, ki so doslej opozarjale na pomen regionalne opremljenosti in prikazovale gospodarsko strukturo, ponudbo storitvenih dejavnosti, prisotnost visokoproduktivnih raziskovalnih dejavnosti - ("venture capital"), prometno povezanost, kvaliteto življenjskega okolja, itd. nadomeščajo novi aspekti vrednotenja odnosov znotraj regionalne skupnosti. Za to se v številnih diskusijah uporablja pojem "kreativni milje" (ustvarjalno okolje), ki je sinonim za »učeece se regije« in/oz. hkratno intenzivno povezovanje znanstveno - tehnoloških centrov z ostalimi gospodarskimi omrežji in ima pomembne prostorske implikacije na regionalni ravni. Po svoje je to nov pogled in temu je prilagojena svojstvena, vendar sodobna interpretacija vsebin regionalnega planiranja.

Ob zaključku ekspertize podajamo poskus oblikovanja možnih kazalnikov investicijskih aktivnosti pri načrtovanju regionalnih razvojnih programov: Poimenovali bi jih lahko npr. kot: **Poslovni subjekti in investicijske aktivnosti**: rast števila poslovnih subjektov, vrednost in število investicij, (ki zlasti v storitvenih dejavnostih kaže na razvejanost in razvitost gospodarstva). Eden od pogojev za ustanavljanje poslovnih subjektov, povezanih z investicijami je tudi fizična, časovna in cenovna dostopnost do ustreznih površin, njihova funkcionalnost za opravljanje dejavnosti, povezana pa je tudi z aglomerativnimi učinki. Razvoj podjetništva in investicij je usodno povezan s človeškimi viri – predvsem z mlajšo prebivalstveno in izobrazbeno demografsko strukturo. Kazalniki investicijskih aktivnosti izražajo investicijsko razvojno moč regije in njeno inovacijsko ter absorpcijsko sposobnost. Običajno razlikujemo tri skupine medsebojno povezanih (kompatibilnih) investicijskih aktivnosti: proizvodne, infrastrukturne in izobraževalne (na področju človeških virov). Med kazalniki investicijskih aktivnosti ima pomembno sporočilno vrednost še povprečna vrednost investicij. Razdrobljenost projektov in investicij v določenem geografskem okolju kaže praviloma na njihovo nesposobnost izbire najboljših investicij (projektov) in na velik delež, ki bo šel v neproduktivne namene (režijo). Razdrobljenost investicij kaže še na prostorsko razpršenost, ki na eni strani odraža odsotnost aglomeracijskih sinergij, po drugi strani pa je ugodno z vidika enakomerne razpršenosti človeških virov znotraj homogenega območja regije. Razdrobljenost investicij vsebuje večjo nevarnost (čeprav kazalnik ni vedno enoznačen) kontrole okoljskih tveganj.

V sodobnosti so lokacijski faktorji zelo variabilni. Na interregionalni (globalni) ravni je vrstni red prioritete lokacijskih dejavnikov drugačen od tistih, namenjenih lokalni (implementacijski) ravni. Zato je naloga prostorskega planiranja tudi, da pri odločitvah sodeluje s podrobnimi vsebinskimi opazovanji (raziskovanjem, monitoringom), kjer imajo običajno pomembnejšo – odločujočo vlogo dejavniki strukturne narave, torej tisti, ki na prvi pogled nimajo direktne povezave s prostorskim planiranjem. Ko gre za umestitev dejavnosti interregionalnega pomena lokacijskih dejavnikov cena zemljišča ne igra odločilne vloge. Na lokalni in/ali intraregionalni ravni pa ima cena zemljišča običajno prednost npr. pred dostopnostjo. Podobno je tudi pri infrastrukturni dostopnosti, komunalni opremljenosti in kvaliteti javnega prometa



## 7. UPORABLJENA LITERATURA

- Agenda 21: Programme of Action for Sustainable Development, 1992, United Nations, New York, s. 294.
- AJPES: Investicije; medmrežje: <http://www.ajpes.si/dokumenti/dokument.asp?id=922>, 22. julij 2008
- Aydalot, P. 1986: Milieux innovateurs en l'Europe. Paris.
- Bergmann, E., Jakubowski, P., 2001: Strategien der Raumordnung zwischen Kooperation und Wettbewerb. Informationen zur Raumentwicklung, H 8, s. 465-479.
- Bergmann, S., 2003. Industriedistrikte in der Provinz Pordenone – Netzwerkbildung von KMUs im peripheren Grenzraum. Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung, Heft 222, Universitaet Bayreuth, Lehrstuhl Wirtschaftsgeographie und Regionalplanung, 150. str.
- Campagni, R. (1991): Innovation networks: Spatial perspectives. London.
- Feldman, M., 2000: Location and Innovation: The New Economic Geography of Innovatin, Spillovers and Agglomeration. V: The Oxford Handbook of Economic Geography. Oxford, str. 373-394.
- Florida, R., L., 2003: Entreprenership, Creativity and Regional Economic Growth. V: The emergence of entrepreneurs policy: governance, start-ups, and growth in the US knowledge economy. Hart, David M., Cambridge.
- Florida, R., L., 2004: The Rice of the Creative Class. Revised paperback edition, New York.
- Fritsch, M., Stützer, M., 2007: Die Geographie der Kreativen Klasse in Deutschland. Raumforschung und Raumordnung. Hannover, Letnik 65, Heft 1, str. 15-29.
- Fromhold-Eisebith, M., 1995: Das "Kreative Milieu" als Motor regionalwirtschaftlicher Entwicklung. Forschungstrends und Erfassungsmöglichkeiten. Geographische Zeitschrift, letnik 83, zvezek 3-4, Stuttgart, str: 30-66.
- Fromhold-Eisebith, M. 1999: Das »kreative Milieu« – nur theoretisches Konzept oder Instrument der Regionalentwicklung? Raumordnung und Raumforschung. Bayreuth.
- Fromhold-Eisebith, M. 2004: Innovative Milieu and Social Capital – Complementary or Redundant Concepts of Collaboration-based Regional Development? European Planning Studies 12, 6. Abingdon.
- Götz, C., 1998: Kommunale Wirtschaftsförderung zwischen Konkurrenz und Kooperation, Regensburg
- Keynes, J. M., 1936: General Theory of Employment, Interest and Money. London.
- Lucas, R., 1988: On the Mechanics of Economic Development. Journ. Of Monetary Economics 22, str. 3-42.
- Lucas, R., 2000: Von der regionalisierten Strukturpolitik zur nachhaltigen Regionalentwicklung. Regionale Politikkonzepte im Zeitalter der Globalisierung. Wuppertaler Papers, No 101, 30 S.
- Maillat, D., 1992: The Inovation Process and the Role of the Milieu. V. D. Mailat in J. C. Perin (eds): Enterprises innovatrices et development territorial. GREMI. Neuchâtel: EDES, str: 3-20.
- Maillat, D., Quévit, M., Senn, L. (1993): Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le dévelppement régional. GREMI. Neuchâtel: EDES.
- Maillat, D., Quévit, M., Senn, L. 1993: Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le dévelppement régional. GREMI. Neuchâtel.
- Mayerhofer, P., 1998: Bericht zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit Wiens, [http://publikationen.n.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo\\_search.get\\_abstract\\_type?p\\_language=1&pubid=2842&pub\\_language=-1&p\\_type=0](http://publikationen.n.wifo.ac.at/pls/wifosite/wifosite.wifo_search.get_abstract_type?p_language=1&pubid=2842&pub_language=-1&p_type=0)
- Nijkamp, P., Mouwen, A. (1987): Knowledge centers, information diffusion and regional development. V: Teh spatial impact of technological change (eds.: J.H.Brotchie et al.). London, str. 254-270.
- Ravbar, M., 2000: Regionalni razvoj slovenskih pokrajin = Regional development of Slovene landscapes, Geographica Slovenica, 33/2, Ljubljana, let. 33, št. 2, str. 9-81.
- Ravbar, M., 2002: Sodobne težnje v razvoju prebivalstva in delovnih mest : pot k sonaravnemu in decentraliziranemu usmerjanju poselitve v Sloveniji. IB rev. Ljubljana, let. 36, št. 1, str. 12-41.

- Ravbar, M., 2005: Geografska analiza vplivov investicijskih aktivnosti v letu 2004 na regionalni in prostorski razvoj Slovenije : pasti in izzivi v pogojih globalizacije. Ljubljana, Geografski inštitut Antona Melika Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti, 56 str.
- Ravbar, M., Bole, D., 2007: Geografski vidiki ustvarjalnosti, (Georitem, 6). Ljubljana: Založba ZRC, 2007. 98 str.,
- Ravbar, M., in sod. 2001: Poselitev in prostorski razvoj Slovenije. Ljubljana, Inštitut za geografijo, 72. str.
- Ravbar, M., Razpotnik, N., 2007: Geografska analiza investicij – pasti in izzivi na poti uresničitve nacionalnih razvojnih projektov v Sloveniji. Regionalni razvoj v Sloveniji.
- Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007-2023, medmrežje 2:  
<http://www.svr.gov.si/si/dokumenti/>
- Schumpeter, J., A., 1911: Die Theorie wirtschaftlichen Entwicklung. Berlin.
- Sturm, P., (2000): Region Frankfurt/Rhein Main, in: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 11/12. S. 705 ff.
- Suchanek, A., (1998): Nachhaltigkeit und Wettbewerb. In: Zukunftsfähigkeit und Neoliberalismus, A. Renner und F. Hinterberger (Hrsg.), Baden-Baden, S. 204.
- SURS, Bruto investicije v nova osnovna sredstva po namenu investiranja, medmrežje 4:  
[http://www.stat.si/tema\\_ekonomsko\\_nacionalni\\_bdp1.asp](http://www.stat.si/tema_ekonomsko_nacionalni_bdp1.asp), 15. junij 2008,
- SURS: Bruto investicije v nova osnovna sredstva po namenu investiranja in občinah, medmrežje 1:  
[http://www.stat.si/pxweb/Database/Ekonomsko/14\\_poslovni\\_subjekti/04\\_14090\\_investicije/04\\_14090\\_investicije.asp](http://www.stat.si/pxweb/Database/Ekonomsko/14_poslovni_subjekti/04_14090_investicije/04_14090_investicije.asp), 15.marec 2008,
- SURS: Delovno aktivno prebivalstvo po enotah področnih skupin poklicev, stopnji šolske izobrazbe in občini dela, 31. 12. 2006, Register delovno aktivnega prebivalstva (SRDAP).
- SURS: Standardna klasifikacija poklicev (SKP), <http://www.stat.si/klasje/klasje.asp>
- Štraser, V., 2000: Ekonometrična analiza gibanja investicij v osnovna sredstva v Sloveniji: delovni zvezek, UMAR. Ljubljana.
- Zakon o urejanju prostora (ZUreP), 2002: medmrežje 3:  
[http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r01/predpis\\_ZAKO1581.html](http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r01/predpis_ZAKO1581.html)